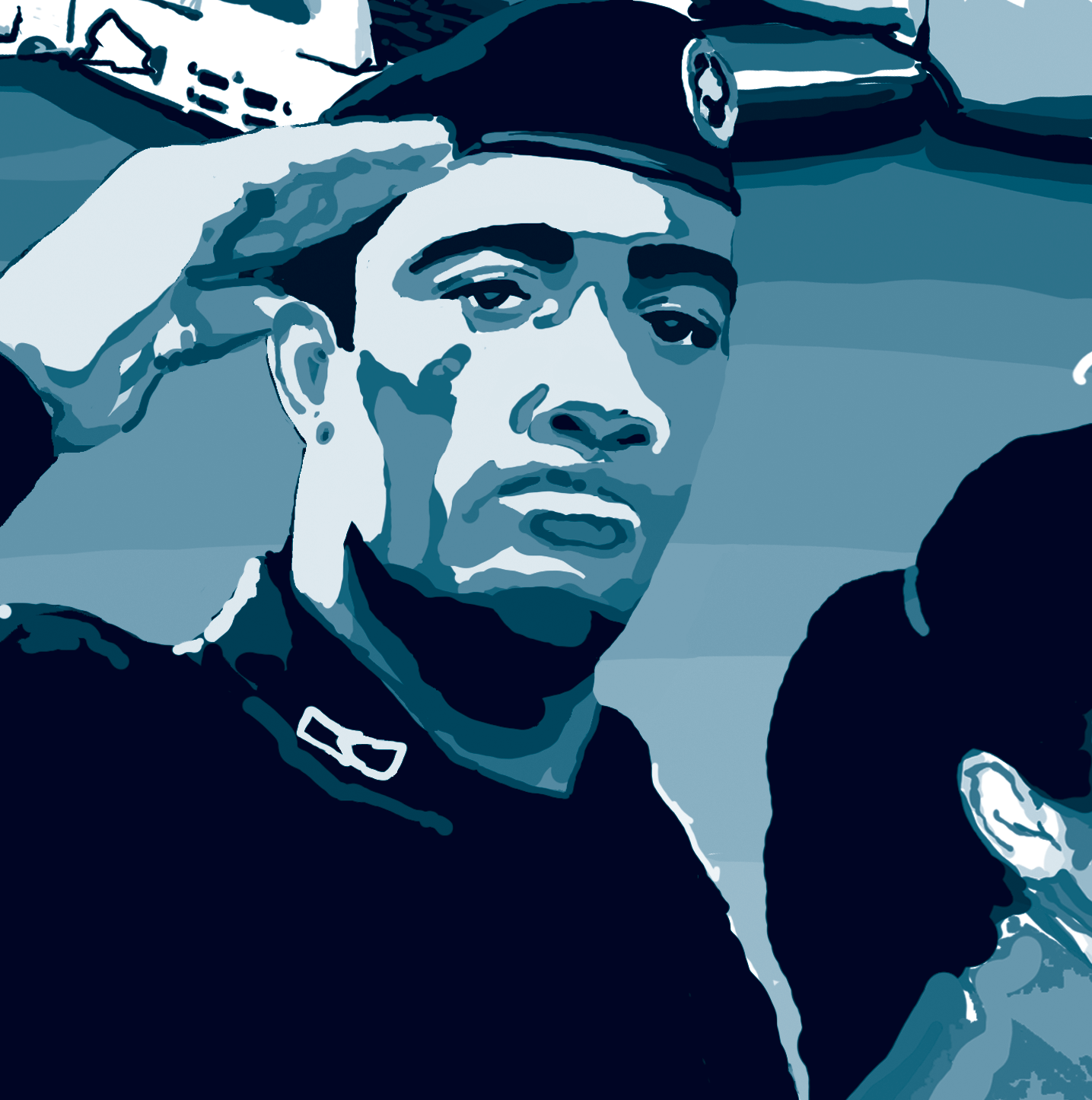
# 0



Este grande grupo compreende as ocupações vinculadas às Forças Armadas, que é composta por pessoas que, por decisão própria ou obrigação, prestam normalmente serviços nas diferentes armas e nos serviços auxiliares.

Integram os membros do Exército, da Marinha e da Aeronáutica e outros serviços auxiliares como policiais e bombeiros militares. Este grande grupo é heterogêneo no que se refere ao nível de competência de seus membros,

englobando diferentes esferas de autoridade.

**ESTE GRANDE GRUPO COMPREENDE**

Membros das Forças Armadas

Policiais militares Bombeiros militares

**ESTE GRUPO NÃO COMPREENDE**

Policiais civis Oficiais de Marinha Mercante

## FORÇAS ARMADAS, POLICIAIS E BOMBEIROS MILITARES

### OFICIAIS GENERAIS DAS FORÇAS ARMADAS

**CÓDIGO 0101**

##### TÍTULO

**0101-05 Oficial General da Aeronáutica -** Brigadeiro; Major-brigadeiro; Marechal- do-ar; Tenente-brigadeiro.

**0101-10 Oficial General do Exército -** General-de-brigada; General-de-divisão; Ge- neral-de-exército; Marechal.

**0101-15 Oficial General da Marinha -** Almirante; Almirante-de-esquadra; Contra- almirante; Vice-almirante.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

As funções deste grupo consistem em manter, cumprir e defender a Constituição Federal dentro da sua esfera de atribuições; observar as leis; promover as condições de segurança necessárias para o desenvolvimento e o bem-estar geral; e defender a integridade terri- torial e a soberania do País. Para isso, dirigem e orientam órgãos superiores das Forças Armadas; planejam e conduzem os diversos assuntos da área militar; e assessoram na realização das políticas públicas na esfera federal.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Geralmente os oficiais generais contam com mais de 35 anos de experiência profissional e possuem os cursos de Altos Estudos Militares e de Política e Estratégia, feitos na Escola Superior de Guerra (ESG) ou nas escolas de Altos Estudos Militares de cada Força Armada, os quais equivalem ao doutorado na área civil.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho do oficial general é exercido em organizações militares e em instituições civis da administração federal responsáveis pelo desenvolvimento das políticas públicas do governo. O acesso ao primeiro posto de oficial general se dá após seleção feita pelo alto comando de cada Força Armada entre os oficiais do posto de Coronel ou capitão-de- mar-e-guerra que tenham cumprido todos os requisitos que atendam a esta promoção. Os selecionados integram uma lista de escolha encaminhada ao presidente da República, autoridade a quem cabe constitucionalmente promover os oficiais generais. As promo- ções aos demais postos de oficial general são feitas também por escolha do presidente da República. A carreira é considerada típica de estado, estando regulamentada pelo Estatuto dos Militares (Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980).

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

0110 - Fuerzas Armadas.

##### NOTAS

Esta família ocupacional foi descrita por meio de entrevistas conduzidas diretamente pela Divisão da Classificação Brasileira de Ocupações - DCBO do Ministério do Trabalho e Emprego – MET.

##### INSTITUIÇÃO CONVENIADA RESPONSÁVEL

Ministério do Trabalho e Emprego – MTE  **23**

### OFICIAIS DAS FORÇAS ARMADAS

**CÓDIGO 0102**

##### TÍTULO

**0102-05 Oficial da Aeronáutica -** Capitão; Coronel; Major; Primeiro-tenente; Se- gundo-tenente; Tenente-coronel.

**0102-10 Oficial do Exército -** Capitão; Coronel; Major; Primeiro-tenente; Segundo- tenente; Tenente-coronel.

**0102-15 Oficial da Marinha -** Capitão-de-corveta; Capitão-de-fragata; Capitão-de- mar-e-guerra; Capitão-tenente; Primeiro-tenente; Segundo-tenente.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Estão compreendidas nesta família ocupacional as pessoas que servem voluntariamen- te às Forças Armadas e que, por determinação legal, dedicam-se exclusivamente a esse serviço, não podendo aceitar emprego civil, exceto os cargos civis de natureza militar previstos em legislação específica. Suas funções consistem em manter, cumprir e de- fender a Constituição Federal, dentro da sua esfera de atribuições; observar as leis; pro- mover as condições de segurança necessárias para o desenvolvimento e o bem-estar geral; e defender a integridade territorial e a soberania do País. Abrange os membros permanentes das Forças Armadas e o pessoal que se acha temporariamente em serviço ativo, por período estabelecido em leis ou regulamentos específicos, incorporados às Forças Armadas após realizarem cursos e programas de treinamento.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O ingresso na carreira de oficial é feito no posto inicial, conforme legislação específica de cada Força Armada e demais exigências legais. Os oficiais de carreira ingressam por concurso público nas escolas de formação de oficiais da respectiva Força Armada – Ma- rinha, Exército ou Aeronáutica – ,que são estabelecimentos federais de ensino superior. Após o curso são declarados Guardas-Marinha (na Marinha) ou Aspirantes-a-oficial (no Exército e na Aeronáutica), que em analogia com legislação civil se assemelham a bacharéis em Ciências Militares. Após formados oficiais, realizam diversos estágios e cursos, que os qualificam ao exercício de funções nas áreas administrativas, opera- cionais e técnicas. Podem, também, ingressar já formados em curso universitário civil, mediante concurso público. No posto de Capitão-tenente ou Capitão passam obriga- toriamente por um curso de aperfeiçoamento que os habilita ao exercício de funções técnicas, atuando como assessores da alta direção dos órgãos das Forças Armadas. A partir do posto de Capitão-de-corveta ou Major fazem, mediante seleção específica, o curso de Altos Estudos Militares, equivalente ao doutorado na área civil, em escola da respectiva Força Armada. Podem realizar, ainda, no posto de Capitão-de-mar-e-guerra ou Coronel, o Curso de Política, Estratégia e Alta Administração, frequentando-o na Escola Superior de Guerra ou numa das escolas de nível superior equivalentes da res- pectiva Força Armada.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

A carreira é considerada típica de Estado, estando regulamentada pelo Estatuto dos Militares (Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980). É estruturada em vários postos hierárquicos que são galgados de forma seletiva, gradual e sucessiva, através de rigo-

roso processo de avaliação.  **25**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 0302**

**CÓDIGO 0102**

0110 - Fuerzas Armadas.

##### NOTAS

Os médicos, dentistas, farmacêuticos e veterinários podem ser convocados para servir obrigatoriamente às Forças Armadas, como oficial em sua especialidade, quando exer- cerem o direito de adiar a prestação do serviço militar obrigatório na época apropriada, conforme previsto na Lei nº 4.375, de 17 de agosto de 1964 (Lei do Serviço Militar). Esta família ocupacional foi descrita por meio de entrevistas conduzidas diretamente pela Divisão da Classificação Brasileira de Ocupações - DCBO do Ministério do Traba- lho e Emprego – MTE.

##### INSTITUIÇÃO CONVENIADA RESPONSÁVEL

Ministério do Trabalho e Emprego – MTE

### PRAÇAS DAS FORÇAS ARMADAS

**CÓDIGO 0103**

##### TÍTULO

**0103-05 Praça da Aeronáutica -** Cabo; Primeiro-sargento; Segundo-sargento; Solda- do; Suboficial; Taifeiro; Taifeiro-mor; Terceiro-sargento.

**0103-10 Praça do Exército -** Cabo; Primeiro-sargento; Segundo-sargento; Soldado; Subtenente; Taifeiro; Taifeiro-mor; Terceiro-sargento.

**0103-15 Praça da Marinha -** Cabo; Marinheiro; Primeiro-sargento; Segundo-sargento; Soldado fuzileiro naval; Suboficial; Terceiro-sargento.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Estão compreendidas nesta família ocupacional as pessoas que servem voluntária ou obrigatoriamente às Forças Armadas e que, por determinação legal, dedicam-se exclusi- vamente a esse serviço, não podendo aceitar emprego civil, exceto os cargos civis de na- tureza militar previstos em legislação específica. Abrange os membros permanentes das Forças Armadas e o pessoal que se acha temporariamente em serviço ativo, por período estabelecido em leis ou regulamentos específicos, incorporados às as Forças Armadas após realizarem cursos e programas de treinamento.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso à carreira é feito, normalmente, por concurso público para as escolas de forma- ção de graduados, abrangendo os ensinos fundamental e médio. Após o curso, as praças são promovidas a marinheiro (na Marinha) ou Soldado (no Exército e na Aeronáutica). A partir daí frequentam estágios e cursos que os qualificam ao exercício de funções nas áreas administrativas, operacionais e técnicas. O ingresso no círculo dos suboficiais e sargentos das Forças Armadas se dá mediante frequência ao curso de formação de sar- gentos, específico de cada força armada. A carreira é regulamentada pelo Estatuto dos Militares (Lei nº 6.880, de 09 de dezembro de 1980) e é considerada típica de Estado. É estruturada em várias graduações hierárquicas que são galgadas de forma seletiva, gra- dual e sucessiva, através de rigoroso processo de avaliação.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho é exercido em fazendas e agroindústrias de médio e grande porte, por proprie- tários de fazendas ou familiares de ambos os sexos que trabalham, em forma de contrato de parcerias, para cooperativas e/ou independentemente, comercializando sua própria produção, cada vez mais associada à agroindústria. O trabalho é exercido a céu aberto, em horários variados, com exposição a variações climáticas e a riscos de acidentes na manipulação de insumos e operação de equipamentos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

0110 - Fuerzas Armadas.

##### NOTAS

**CÓDIGO 0103**

No exército e na Aeronáutica existem graduações que designam apenas os militares dos quadros de taifeiros, que são: Taifeiro-mor, Taifeiro-de-primeira-classe e Taifeiro-de- segunda-classe. Esta família ocupacional foi descrita por meio de entrevistas conduzidas diretamente pela Divisão da Classificação Brasileira de Ocupações - DCBO do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Instituição Conveniada Responsável

Ministério do Trabalho e Emprego – MTE

### OFICIAIS SUPERIORES DA POLÍCIA MILITAR

**CÓDIGO 0201**

##### TÍTULO

**0201-05 Coronel da Polícia Militar**

**0201-10 Tenente-Coronel da Polícia Militar 0201-15 Major da Polícia Militar**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Comandam unidades de Polícia Militar e elaboram plano diretor da instituição. Planejam ações estratégicas, definem ações táticas e executam ações operacionais. Gerenciam ativi- dades administrativas, administram recursos humanos e mantêm hierarquia e disciplina.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se curso de formação de oficiais em academia da Polícia Militar. A ascensão aos postos de oficiais superiores ocorre de forma gradual, geralmente após mais de cinco anos de oficialato.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham no comando de unidades da Polícia Militar e no apoio ao comando geral, como estatutários, os coronéis são responsáveis pelos comandos regionais, os tenentes- coronéis respondem pelos comandos de áreas ou batalhões e os majores respondem por subcomandos de áreas ou assessorias dos comandos regionais. Trabalham em equipe, em ambiente fechado, a céu aberto ou em veículos, em horários diversos: diurnos e no- turnos. Atuam sob pressão, podendo levar à situação de estresse; correm risco de perder a vida em sua rotina de trabalho.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

0110 - Fuerzas Armadas.

##### NOTAS

Os servidores militares das polícias militares são regidos pelo artigo 42 da Constituição Federal de 1988 e pelas respectivas constituições estaduais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aeronaves; Armamento; Barcos; Computador; Equipamento policial: algema, bastão, tonfa, apito; Equipamentos de comunicação; Equipamentos de proteção individual (EPI); Fardamento; Viatura.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 0302**

**CÓDIGO 0201**

**Especialistas** Edmundo Antônio Russo Edneide Lima Nobrega

Eduardo José Félix de Oliveira Gentil Alberto de Menezes Itamar dos Santos

José Paulo Betes Marcos Antônio Vieira

Moacir Lopes Silva Júnior Paulo Miquelini Filho Paulo Sérgio da Silva Rubens Aparecido Rafael Sócrates Edgard dos Anjos Valter de Oliveira Wanderley Brilhante

###### Instituições

Polícia Militar do Estado de Minas Gerais Polícia Militar do Estado de Santa Catarina Polícia Militar do Estado de São Paulo Polícia Militar do Paraná

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### CAPITÃES DA POLÍCIA MILITAR

**CÓDIGO 0202**

##### TÍTULO

**0202-05 Capitão da Polícia Militar**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Comandam operações de polícia ostensiva, planejam ações de policiamento ostensivo, desenvolvem policiamento comunitário. Gerenciam companhia de polícia e assessoram comando. Exercem poder disciplinar e presidem feitos de polícia judiciária militar.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se curso de formação de oficiais em aca- demia da Polícia Militar e especialização profissional. O exercício pleno da ocupação ocorre com mais de cinco anos de experiência na área.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em corporações da Polícia Militar, como estatutários, no comando de bata- lhões; realizam trabalho em equipe, sob supervisão. Trabalham em ambiente fechado, a céu aberto ou em veículos, em horários diversos: diurnos e noturnos. Atuam sob pressão, podendo levar à situação de estresse; correm risco de perder a vida em sua rotina de trabalho.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

0110 - Fuerzas Armadas.

##### NOTAS

Os servidores militares das polícias militares são regidos pelo artigo 42 da Constituição Federal de 1988 e pelas respectivas constituições estaduais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Algema; Armamento; Caneta; Cassetete; Computador; Equipamentos de proteção indi- vidual; Munição química; Radiocomunicador; Telefone; Viaturas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Claudia Virgilia Raposo de Faria Cleres Alberto Steffens

Edson Fisch Jurandir Gaidukas

Leônidas Pantaleão de Santana Luiz José Francisco Filho Marcello Streifinger

Mauro Roberto dos Santos  **31**

Mirian Biancolini Nóbrega Pedro Antônio da Silveira Renato Botelho

**CÓDIGO 0302**

**CÓDIGO 0202**

Vitor Maurício Gusmão Lopes Walter Fernandes de Oliveira Junior Walter Gonzaga

Polícia Militar do Estado de Minas Gerais Polícia Militar do Estado de Santa Catarina Polícia Militar do Estado de São Paulo Polícia Militar do Paraná

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TENENTES DA POLÍCIA MILITAR

**CÓDIGO 0203**

##### TÍTULO

**0203-05 Primeiro Tenente de Polícia Militar 0203-10 Segundo Tenente de Polícia Militar**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Comandam pelotão, coordenam policiamento ostensivo, reservado e velado; assesso- ram comando, gerenciam recursos humanos e logísticos, participam do planejamento de ações e operações, desenvolvem processos e procedimentos administrativos mili- tares, atuam na coordenação da comunicação social; promovem estudos técnicos e capacitação profissional.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se curso de formação de oficiais em acade- mia da Polícia Militar.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham na Polícia Militar, no comando de pelotões, como estatutários. Trabalham em equipe, sob supervisão. Atuam em ambiente de trabalho que pode ser fechado, a céu aberto ou em veículos, em horários diversos: diurno, noturno e em rodízio de turnos. Atuam sob pressão, podendo levá-los à situação de estresse; correm risco de perder a vida em sua rotina de trabalho.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

0110 - Fuerzas Armadas.

##### NOTAS

Os servidores militares das polícias militares são regidos pelo artigo 42 da Constituição Federal de 1988 e pelas respectivas constituições estaduais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Algemas; Armas de fogo; Armas não letais; Detector de metais; EPI; GPS; Rádio interco- municador; Telefone fixo e móvel; Uniforme (exceto policiamento velado); Viatura.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Alessandro Coelho Boggi Claudia Andreia Beni Edmar Pinto de Assis Flávio José Pires

Francislene de Camargo Souza

José Manoel da Costa Alvarenga **33**

Julio Cesar Acioly Bastos Marçal Ricardo Razuk

**CÓDIGO 0302**

**CÓDIGO 0203**

Olavo Vianei Francischett Nunes Reinaldo Valmiro Correia Rogério Lemos de Toledo

###### Instituições

Polícia Militar do Estado de Minas Gerais Polícia Militar do Estado de Santa Catarina Polícia Militar do Estado de São Paulo

Polícia Militar do Estado de São Paulo - Comando de Policiamento Ambiental Polícia Militar do Estado de São Paulo - Comando de Policiamento de Choque Polícia Militar do Estado de São Paulo - Comando de Policiamento do Interior Polícia Militar do Estado de São Paulo - Comando de Policiamento Rodoviário Polícia Militar do Paraná

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

IPM: Inquérito Policial Militar OPM: Organização Policial Militar.

### SUBTENENTES E SARGENTOS

**CÓDIGO 0211**

**DA POLÍCIA MILITAR**

##### TÍTULO

**0211-05 Subtenente da Polícia Militar 0211-10 Sargento da Policía Militar**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Comandam o grupo e a guarda do quartel. Assessoram o comando, administram as ati- vidades da unidade e participam na formação de policiais. Supervisionam policiamento ostensivo e organizam processos e procedimentos administrativo-militares. Atendem a ocorrências e as apresentam à autoridade competente. Prestam serviços comunitários.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade de nível médio e cursos pro- fissionalizantes de nível técnico realizados em escolas da Polícia Militar. O exercício pleno das atividades ocorre, em média, após quatro a cinco anos para Sargento da Polícia Militar e mais de cinco anos para Subtenente da Polícia Militar.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham na Polícia Militar, como estatutários, atuando em equipe, sob supervisão ocasional. O ambiente de trabalho pode ser fechado, a céu aberto e em veículos. O horário pode ser diurno, noturno, em rodízio de turnos e horários irregulares. Os profis- sionais atuam sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse. Podem trabalhar em grandes alturas e correm risco de perder a vida.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

0110 - Fuerzas Armadas.

##### NOTAS

Os servidores militares das polícias militares são regidos pelo artigo 42 da Constituição Federal de 1988 e pelas respectivas constituições estaduais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Algemas; Armas de fogo; Bastão perseguidor; Cassetete; Colete balístico; Computador e periféricos; Fardamento; Radiocomunicador; Tonfa; Viaturas.

 **35**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 0302**

**CÓDIGO 0211**

###### Especialistas

Alcino de França Ferraz Fogaça Antônio Carlos Gomides Antônio Lima de Oliveira César Doniseti Macedo Charles Giovani Pereira Expedito Siqueira dos Santos Gilberto Trevisan

José Almeida de Souza

José Petrucio Santos Pereira

Maria das Graças dos Santos Ribeiro Odair Roberto França

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Olímpio José dos Santos Wanderley Marques Pereira

###### Instituições

Polícia Militar do Estado de Santa Catarina Polícia Militar do Estado de São Paulo

Polícia Militar do Estado de São Paulo - Comando de Policiamento de Choque Polícia Militar do Estado de São Paulo - Comando de Policiamento Rodoviário Polícia Militar do Paraná

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### CABOS E SOLDADOS DA POLÍCIA MILITAR

**CÓDIGO 0212**

##### TÍTULO

**0212-05 Cabo da Polícia Militar 0212-10 Soldado da Polícia Militar**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam policiamento ostensivo preventivo fardado e atendem e solucionam ocorrên- cias. Executam atividades operacionais e policiamento reservado. Restabelecem ordem pública, controlam distúrbios civis e garantem cumprimento de mandado judicial.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade de nível médio e qualifica- ção profissional de nível técnico. O exercício pleno da ocupação de cabo da Polícia Militar ocorre após um a dois anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em corporações da Polícia Militar, como estatutários; atuam de forma individual ou em equipe com supervisão permanente; o ambiente de trabalho pode ser fechado, a céu aberto ou em veículos. O horário pode ser diurno, noturno ou em rodízio de turnos. Permanecem, durante longos períodos, em posições desconfor- táveis, trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse. Podem trabalhar em grandes alturas e ficar expostos a materiais tóxicos, radiação e ruído intenso. Algumas vezes ficam aquartelados. Correm risco de perder a vida em sua rotina de trabalho.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

0110 - Fuerzas Armadas.

##### NOTAS

Os servidores militares das polícias militares são regidos pelo artigo 42 da Constitui- ção Federal de 1988 e pelas respectivas constituições estaduais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Algema; Armamento individual; Capacete; Colete balístico; Colete tático; Escudo de proteção balístico; Espajedor; Fardamento; Rádio de comunicação; Viaturas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alexandre Jiran Ferreira

Anderson Camelo dos Santos Cândido da Cruz Armindo Fernandes de Queiroz

Bernadete Rebechi do Nascimento Santos

Carlos Alberto da Luz  **37**

Diene Alves de Oliveira Enias Barbosa

**CÓDIGO 0302**

**CÓDIGO 0212**

Faride Generoso do Nascimento Jamil Pereira da Silva

Joel Braz da Rosa Jorge Maia de Souza José Abílio dos Santos José Vieira Dias

Luiz Alberto Faria Marco Antônio Pinto

Maria Regina de Oliveira Roberto Luiz da Fonseca Wellington Marcelo Kasprzak

###### Instituições

Polícia Militar do Estado de Minas Gerais Polícia Militar do Estado de Minas Gerais - Gate Polícia Militar do Estado de Santa Catarina

Polícia Militar do Estado de Santa Catarina - Comando de Policiamento Ambiental Polícia Militar do Estado de São Paulo

Polícia Militar do Estado de São Paulo - Comando de Policiamento Ambiental Polícia Militar do Estado de São Paulo - Comando de Policiamento de Choque Polícia Militar do Estado de São Paulo - Comando de Policiamento do Interior Polícia Militar do Estado de São Paulo - Comando de Policiamento Rodoviário Polícia Militar do Paraná

Polícia Militar do Paraná - Comando de Policiamento Florestal Polícia Militar do Paraná - Comando de Policiamento Rodoviário

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Preservar integridade física dos cidadãos: intervenção em operações de desinteligência, isto é, brigas familiares, brigas de rua geradas por excesso de ingestão de bebidas alcóolicas, brigas de vizinhos, etc., não permitindo que as mesmas gerem lesões corpo- rais nos protagonistas da ação.

Realizar busca pessoal: revistar pessoas, verificando se alguém está portando objetos não autorizados pela legislação, através de apalpação.

Realizar visitas tranquilizadoras: policiamento preventivo efetuado junto à população através de visitas a residências e em estabelecimentos públicos.

Retirar infrator da ação criminal em estado de necessidade: atirar em infrator visando sua retirada de ação, geralmente tendo como consequência a morte do mesmo.

Sinalizar área do acidente com meios de fortuna ou com equipamentos de sinalização: trata-se de sinalização improvisada, visando evitar novos acidentes

### OFICIAIS SUPERIORES DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR

**CÓDIGO 0301**

##### TÍTULO

**0301-05 Coronel Bombeiro Militar** - Coronel do Corpo de Bombeiros Militar.

**0301-10 Major Bombeiro Militar -** Major do Corpo de Bombeiros Militar.

**0301-15 Tenente-Coronel Bombeiro Militar -** Tenente-coronel do Corpo de Bom- beiros Militar.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Definem estratégias e comandam unidades operacionais e administrativas do Corpo de Bombeiros, destinadas à proteção da vida e do patrimônio do cidadão e ao meio ambiente. Gerenciam pessoal e recursos financeiros; controlam logística e dirigem serviços de inteligência e de prevenção, de acordo com normas da instituição.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao trabalho requer formação de nível superior, em academias militares. Para Major e Tenente-coronel requer-se pós-graduação em áreas de segurança, socorro e proteção públicos; para os coronéis há exigência de mestrado. A atuação em postos de alto comando requer, no mínimo, cinco anos de experiência como oficial.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Comandam unidades do Corpo de Bombeiros Militar. Nas cidades maiores, as unidades são comandadas por tenentes-coronéis e nas cidades menores, as subunidades são comandadas por majores. Os coronéis ocupam cargos de comando geral, os tenentes- coronéis são os comandantes de batalhões e os majores atuam como comandantes de subunidades. Trabalham em locais fechados e no período diurno.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

0110 - Fuerzas Armadas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador e periféricos; EPI; Fax; Intranet; Legislação; Material de escritório; Rádio de comunicação; Telefone; Uniformes; Veículos operacionais e administrativos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 0302**

**CÓDIGO 0301**

###### Especialistas

Adilson Alcides de Oliveira Edemírio Bernardo de Oliveira Eduardo Belezias

Etvan Geraldo Fonseca João dos Santos de Souza José Carlos de Arruda José Honorato Ameno Jurandi André

Luiz Antonio de Moraes Affonso Raimundo Marques

Renê Roberto Witek Rubens Massao Kodama

Valdeir Rodrigues Vasconcelos

###### Instituições

Corpo de Bombeiros da Polícia Militar de Santa Catarina Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná

Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### OFICIAIS INTERMEDIÁRIOS DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR

**CÓDIGO 0302**

##### TÍTULO

**0302-05 Capitão Bombeiro Militar -** Capitão do Corpo de Bombeiros Militar.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Desenvolvem atividades administrativas em nível tático e operacional de bombeiro militar. Exercem funções de assessoramento e de comando de companhias de bombeiro militar, em espaço geográfico atribuído a um grupamento de bombeiros. Para tanto, adminis- tram recursos humanos, materiais e financeiros; comandam atividades de prevenção de sinistros; planejam atividades operacionais e administrativas. Administram e coordenam atividades de emergências e de combate a incêndios. Estabelecem parcerias com institui- ções afins e assessoram o comando em atividades operacionais e administrativas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessa ocupação requer curso de nível superior na área de segurança pública, para situações de emergência e calamidade pública. O pleno desempenho profissional ocorre após cinco anos de atuação na área.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em unidade do Corpo de Bombeiros Militar. Estão organizados em equipes de resgate, salvamento, combate a incêndio ou de produtos perigosos, sob supervisão ocasional de superiores no comando. Podem trabalhar em ambientes fechados, a céu aberto ou em veículos, nos períodos diurnos, noturnos ou em plantões. O exercício do trabalho pode ser presencial ou a distância, orientando subordinados de outras corpo- rações. Pela rotina das atividades exercidas, estão sujeitos a pressões e ao trabalho em grandes alturas, em locais confinados ou subterrâneos. Frequentemente, são expostos a materiais tóxicos, radiação, ruídos, altas temperaturas, exposição ao frio, materiais infecto-contagiosos e ao trabalho subaquático.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

0110 - Fuerzas Armadas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Campo de treinamento; Computador e periféricos; Internet e intranet; Laboratórios de instrução; Manuais técnicos; Materiais e equipamentos especializados; Normas e legis- lação; Rádio de comunicação; Telefone e fax; Viaturas operacionais e administrativas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 0302**

**CÓDIGO 0302**

###### Especialistas

Carlos Augusto Carvalho Filho Demétrius Martins Rodriguez Gladimir Murer

José Luis Salomão José Roberto Garçon

Moisés Tenório Lopes Júnior Osni José Bortolini

Sérgio Moisés de Assis Sérgio Ricardo Morette

###### Instituições

Corpo de Bombeiros da Polícia Militar de Santa Catarina Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná

Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais Corpo de Bombeiros Militar de Pernambuco

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TENENTES DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR

**CÓDIGO 0303**

##### TÍTULO

**0303-05 Tenente do Corpo de Bombeiros Militar -** Oficial subalterno do Corpo de Bombeiros Militar; Primeiro-tenente bombeiro militar; Primeiro-tenente do Corpo de Bombeiros; Segundo-tenente bombeiro militar; Segundo-tenente do Corpo de Bombeiros.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Comandam pelotões e postos de bombeiros; coordenam serviços operacionais; atuam na prevenção e normatização de sistemas e equipamentos de prevenção e combate a incêndio. Planejam atividades operacionais e administrativas e administram recursos humanos, financeiros e logísticos. Desenvolvem atividades de ensino e instrução e cui- dam das informações e da comunicação social do Corpo de Bombeiros.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício profissional requer-se formação superior completa. Os aspirantes a tenente sem curso superior deverão ter quinze anos de experiência e ser aprovados em concurso interno na corporação.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em unidades do Corpo de Bombeiros Militar. Atuam em equipes de coope- ração, sob supervisão de oficiais com patente superior. Podem trabalhar em ambientes fechados, abertos ou em veículos, e em horários irregulares. Estão sujeitos ao trabalho confinado, em locais subterrâneos ou em grandes alturas. Trabalham, muitas vezes, sob pressão, em posições desconfortáveis por longos períodos, expostos a materiais tóxicos, ruídos, altas temperaturas, enchentes e doenças infecto-contagiosas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

0110 - Fuerzas Armadas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aeronaves; EPI e EPR; Equipamentos de comunicação; Manuais técnicos; Material de busca e salvamento; Material de combate a incêndio; Material de informática; Material de resgate (pronto-socorrismo); Normas técnicas e legislação; Viaturas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Anselmo Ocimar Fagundes de Souza Arthur Diógenes Silva Bicudo

Carlos Moisés da Silva Charles Alexandre Vieira Émerson Neri Emerim

Emerson Ramalho dos Santos **43**

Evaldo Barbosa Rangel Gilberto Trivelato da Silva Lucioney Rômulo da Costa

**CÓDIGO 0302**

**CÓDIGO 0303**

Marcelo Andronovici de Carvalho Marcos de Nicolo e Silva

Michel Ribeiro dos Santos Oscar Samuel Crespo

Régis Leme Borges dos Santos Renê Ferreira Muchelim

Sidnei Aparecido Turato Tôni Kasai

###### Instituições

Corpo de Bombeiros da Polícia Militar de Santa Catarina Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná

Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais

###### Instituição Conveniada Responsável

EPR: Equipamento de Proteção Respiratória.

### SUBTENENTES E SARGENTOS DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR

**CÓDIGO 0311**

##### TÍTULO

**0311-05 Subtenente Bombeiro Militar -** Subtenente do corpo de Bombeiros Militar.

**0311-10 Sargento Bombeiro Militar -** Sargento do Corpo de Bombeiros Militar.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Previnem sinistros e acidentes; realizam salvamento, combatem incêndios e prestam atendimento pré-hospitalar. Controlam acidentes com produtos perigosos, comandam equipes de serviços de prontidão e chefiam guarnições. No desenvolvimento das ativi- dades, a rapidez e a eficácia da comunicação são cruciais, tanto para atender ocorrên- cias como para tranquilizar vítimas e orientar a população.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para ingressar nessas ocupações é exigida formação de ensino médio, acrescida de cur- so profissionalizante com duração superior a quatrocentas horas/aula, ministrado em escolas especializadas. O pleno exercício profissional ocorre com mais de quatro anos de atuação na área, quando se trata dos sargentos bombeiros. No caso dos subtenen- tes, a experiência desejável deve ser superior a cinco anos. Os sargentos e subtenentes com mais experiência e tempo de serviço passaram anteriormente pelas graduações de cabo e soldado. Esses profissionais, além de executarem atividades administrativas de bombeiro militar, são chefes de guarnições de bombeiros militares e assumem o comando de destacamentos internos.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam nos órgãos da administração pública, defesa e seguridade social e estão organizados por equipes de resgate, de salvamento, de produtos perigosos ou de combate a incêndio, sob supervisão constante de profissionais de patentes superio- res. Trabalham a céu aberto, em períodos diurnos, noturnos e em plantões. Estão su- jeitos a pressões, posições desconfortáveis, ao trabalho em grandes alturas, em locais subterrâneos e confinados. Frequentemente, no exercício da profissão, são expostos a materiais tóxicos e infecto-contagiosos, radiação, ruídos, altas temperaturas, frio e ao trabalho subaquático.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

0110 - Fuerzas Armadas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

EPI; Equipamento de mergulho; Equipamento de primeiros socorros; Equipamento de proteção respiratória (EPR); Equipamento de salvamento; Equipamento hidráulico; Equipamento para produtos perigosos; Mangueiras; Rádio de comunicação; Viaturas.

 **45**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 0302**

**CÓDIGO 0311**

**Especialistas** Antônio Carlos Biló Ari Skrock

Ariovaldo Borges de Oliveira Filho Aristóteles Durães Siqueira Armando Macedo Lopes Filho Domingos Joaquim Leal

Emerson Celestino de Melo Gregório Pereira Junior Jorge Artur Cameu

José Aparecido da Cruz José Odelício Diglio José Silvestre Vicente Moisés Oliveira Eugênio

Paulo Francisco da Silva Filho Roberto Honório da Silva Roberto Luis Pavanelli Rogério Mendes

Rogerto Jacinto dos Santos Vandemir Ribeiro Coelho

###### Instituições

Corpo de Bombeiros da Polícia Militar de Santa Catarina Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná

Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### CABOS E SOLDADOS DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR

**CÓDIGO 0312**

##### TÍTULO

**0312-05 Cabo Bombeiro Militar 0312-10 Soldado Bombeiro Militar**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam resgates e salvamentos; combatem incêndios; previnem acidentes e sinistros; preparam-se para ocorrências. Atendem ocorrências com produtos perigosos. Traba- lham conforme normas e procedimentos técnicos, de segurança e preservação do meio ambiente. Estabelecem comunicação, triando e transmitindo informações, transmitindo e recebendo mensagens.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício profissional requer ensino médio. A profissionalização ocorre no próprio local de trabalho, após treinamento com carga horária superior a quatrocentas horas/aula.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham no Corpo de Bombeiros Militar. Podem trabalhar em locais fechados, abertos ou em veículos, em períodos diurnos, noturnos e em plantões. O exercício do trabalho pode ser presencial ou a distância. Trabalham sob supervisão constante de superiores imediatos e estão organizados em equipes de trabalho cooperativo. Estão sujeitos a permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos, ao trabalho em locais subterrâneos, confinados ou em grandes alturas e expostos a materiais tóxicos, ruídos e altas temperaturas, o que pode ocasionar estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

0110 - Fuerzas Armadas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Embarcações; Equipamento para mergulho; Equipamentos de salvamento em altura; Mangueiras e mangotes; Materiais de atendimento pré-hospitalar; Roupas especiais; Veículos de atendimento pré-hospitalar; Veículos de busca e salvamento; Veículos de combate a incêndios; Veículos de resgaste.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Argemiro Aparecido do Prado Cláudio Aparecido Ferreira da Silva Claúdio Siqueira de Laia

Francisco da Costa Moreira

Francisco Vanilson Gomes de Oliveira **47**



**CÓDIGO 0312**

Helton Horta

**CÓDIGO 0302**

Jean Franco Pereira

João Lourenço da Silva Machado José Antonio de Oliveira

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

José Milton Santana Mata José Pereira da Silva Filho Juarez Orlando Castilho Cyrino Leovegildo Lopes da Paz

Maria de Nazare Nogueira Santos Nelson Luis Jacob

Rubens Alves Silvério de Oliveira Tania Fojo Garcez

Valter Gomes dos Santos Vera Lúcia de Síbia Dias

###### Instituições

Corpo de Bombeiros da Polícia Militar de Santa Catarina Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Paraná

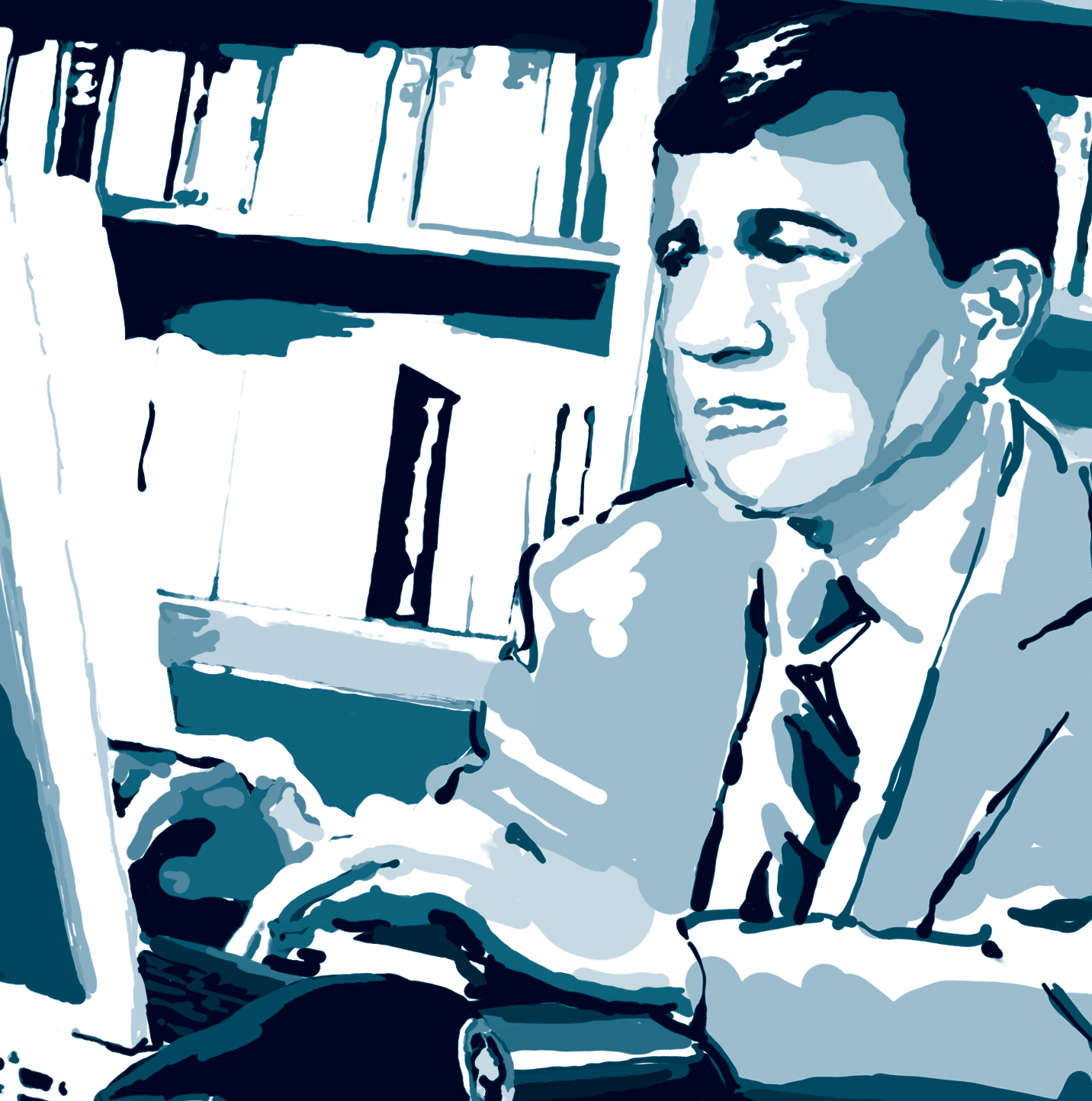
Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

# 1

Este grande grupo compreende profissões cujas atividades principais consistem em definir e formular políticas de governo, leis e regulamentos, fiscalizar e aplicação dos mesmos, representar as diversas esferas de governo e atuar em seu nome, preparar, orientar e coordenar as políticas e as atividades de uma empresa ou de uma instituição, seus departamentos e serviços internos.Estes profissionais não possuem



um nível de competência pré-definido na Classificação Internacional Uniforme de Ocupações - CIUO 88. Refletem diferentes atividades e distintos graus de autoridade, de todas as esferas de governo e esferas de organização, empresarial, institucional e religiosa do país, tais como legisladores, governadores, prefeitos, dirigentes sindicais, dirigentes de empresas, chefes de pequenas populações indígenas e dirigentes de

instituições religiosas.

**ESTE GRANDE GRUPO COMPREENDE**

Membros superiores e dirigentes do poder público Dirigentes de empresas e organizações (exceto de interesse público)

Dirigentes e Gerentes em empresas de serviços de saúde, de educação

ou de serviços culturais, sociais e pessoais

Gerentes

**ESTE GRUPO NÃO COMPREENDE**

Dirigentes das Forças Armadas (GGO)

## MEMBROS SUPERIORES DO PODER PÚBLICO, DIRIGENTES DE ORGANIZAÇÕES DE INTERESSE PÚBLICO E DE EMPRESAS E GERENTES

### LEGISLADORES

**CÓDIGO 1111**

##### TÍTULO

**1111-05 Senador**

**1111-10 Deputado Federal**

**1111-15 Deputado Estadual e Distrital 1111-20 Vereador**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Estudam as matérias previstas nas constituições federal e estaduais e deliberam sobre as mesmas; elaboram regimentos e discutem e votam o orçamento; dispõem sobre diversas matérias de competência da União, estados e municípios, como tributos, ar- recadação, distribuição de rendas, orçamentos, créditos, dívidas públicas, planos de desenvolvimento, criação de cargos públicos, limites territoriais e organização adminis- trativa e judiciária; dispõem sobre matérias de interesse nacional, bem como tratados e outros assuntos internacionais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso a essas ocupações ocorre pelo voto direto e secreto, nos termos da lei.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

São condições para elegibilidade, na forma da lei: a nacionalidade brasileira; o pleno exer- cício dos direitos políticos; o alistamento eleitoral; o domicílio eleitoral na circunscrição; a filiação partidária; a idade mínima de trinta e cinco anos para senador; vinte e um anos para deputado federal, deputado estadual ou distrital, e dezoito anos para vereador.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1110 - Miembros del Poder Ejecutivo y de los cuerpos legislativos.

##### NOTAS

Vide: Título II – Dos Direitos e Garantias Fundamentais, Capítulo IV – Dos Direitos Po- líticos; Título IV – Da Organização dos Poderes, Capítulo I – Do Poder Legislativo, da Constituição Federal de 1988.

Esta família ocupacional foi descrita por meio de entrevistas conduzidas diretamente pela Divisão de Classificação Brasileira de Ocupações - DCBO do Ministério do Traba- lho e Emprego - MTE.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agenda; Cadastro de apoiadores; Constituição Federal; Constituições estaduais; Lei orgâni- ca dos municípios; Meio de transporte; Meios de comunicação; Veículos de comunicação.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Instituição Conveniada Responsável

Ministério do Trabalho e Emprego – MTE

### DIRIGENTES GERAIS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

**CÓDIGO 1112**

##### TÍTULO

**1112-05 Presidente da República 1112-10 Vice-Presidente da República 1112-15 Ministro de Estado**

**1112-20 Secretário-Executivo**

**1112-25 Membro Superior do Poder Executivo 1112-30 Governador de Estado**

**1112-35 Governador do Distrito Federal 1112-40 Vice-Governador de Estado**

**1112-45 Vice-Governador do Distrito Federal 1112-50 Prefeito**

**1112-55 Vice-Prefeito**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Dirigem e administram um governo nacional, estadual e distrital ou municipal, de um minis- tério ou órgão assemelhado, fixando políticas globais e setoriais, acompanhando a execução das mesmas e avaliando seus resultados, para assegurar o bem-estar geral, a integridade e segurança do País e a defesa das instituições.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao cargo de presidente e vice-presidente da República, governador e vice- governador de estado e do Distrito Federal, prefeito e vice-prefeito ocorre pelo voto direto e secreto, com igual valor para todos, e, nos termos da lei. O ministro de es- tado e o secretário-executivo serão escolhidos dentre brasileiros maiores de vinte e um anos e, no seu exercício dos direitos políticos e nomeados pelo seu superior. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

São condições para elegibilidade, na forma da lei: a nacionalidade brasileira; o pleno exercício dos direitos políticos; o alistamento eleitoral; o domicílio eleitoral na circuns- crição; a filiação partidária; a idade mínima: de trinta e cinco anos para presidente e vice-presidente da República; trinta anos para governador e vice-governador de estado e do Distrito Federal.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1110 - Miembros del Poder Ejecutivo y de los cuerpos legislativos.

##### NOTAS

**CÓDIGO 0302**

**CÓDIGO 1112**

Esta família ocupacional foi descrita por meio de entrevistas conduzidas diretamente pela Divisão da Classificação Brasileira de Ocupações - DCBO do Ministério do Traba- lho e Emprego – MTE.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Constituição Federal; Constituições estaduais; Leis federais, estaduais e municipais;

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Instituição Conveniada Responsável

Ministério do Trabalho e Emprego – MTE

### MAGISTRADOS

**CÓDIGO 1113**

##### TÍTULO

###### 1113-05 Ministro do Supremo Tribunal Federal 1113-10 Ministro do Superior Tribunal de Justiça 1113-15 Ministro do Superior Tribunal Militar

**1113-20 Ministro do Superior Tribunal do Trabalho -** Juiz do Tribunal Regio- nal do Trabalho; Juiz federal de segunda instância.

**1113-25 Juiz de Direito -** Desembargadores; Juiz de alçada; Juiz de direito de primeira instância

**1113-30 Juiz Federal -** Juiz do Tribunal Regional Federal.

###### 1113-35 Juiz Auditor Federal - Justiça Militar

**1113-40 Juiz Auditor Estadual - Justiça Militar -** Juiz dos tribunais militares estaduais.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Decidem conflitos individuais e coletivos em nome do Estado, aplicando o direito a casos concretos, para isso, dirigem sessões e audiências judiciais, estabelecem critérios para a promoção da igualdade das partes, avaliam necessidade de provas para um julgamento seguro, decretam condenações ou absolvições em processos criminais, entre outras coisas; conciliam interesses, ouvindo e convocando as partes e propondo alternativas de acor- do; efetivam o cumprimento das decisões; homologam situações não conflituosas; gerem atividades administrativas do Judiciário; coordenam processo eleitoral; exercem atividades correlatas à função jurisdicional e organizam jurisprudência.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso a essas ocupações ocorre por concurso público aberto a bacharéis em direito. A partir de mais de cinco anos, podem ascender à função de ministro de tribunal por indi- cação do presidente da República. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupa- cional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam na área da administração pública, defesa e seguridade social. A partir da segun- da instância, executam suas funções em equipe, organizados em órgãos colegiados de pares. No caso dos juízes de direito, juízes federais e juízes-auditores federais da Justiça Militar, trabalham também de forma individual. O cargo de juiz eleitoral é transitório, sendo exercido por juízes convocados de diferentes instâncias. Nas comarcas de menor porte, o juiz local exerce também essa atividade.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1110 - Miembros del Poder Ejecutivo y de los cuerpos legislativos. 2422 - Jueces

##### NOTAS

**CÓDIGO 0302**

**CÓDIGO 1113**

Vide título IV - da organização dos poderes, capítulo III - do Poder Judiciário, da Cons- tituição Federal de 1988.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Caneta; Códigos; Compêndios de jurisprudência; Equipamento de informática; Internet; Livros de doutrina; Papel; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ary Casagrande Djalma Moreira Gomes

Dyrceu Aguiar Dias Cintra Junior Floriano Corrêa Vaz da Silva Gerson Lacerda Pistori

Júlio Cezar da Silva Fagundes

Maria Cecília Fernandes Alvares Leite

Maria Fernanda de Toledo Rodovalho Podval Patricia Bueno Scivittaro

Sidnei José Brzuska

###### Instituições

Justiça Federal, São Paulo Justiça Militar da União

Poder Judiciário do Rio Grande do Sul Tribunal de Alçada Criminal

Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo

Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região (Campinas) Tribunal Regional do Trabalho da 2ª Região

2º Tribunal de Alçada Civil de São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp – Funcamp

### DIRIGENTES DO SERVIÇO PÚBLICO

**CÓDIGO 1114**

##### TÍTULO

**1114-05 Dirigente do serviço público federal -** Conselheiro (diplomacia); Coor- denador do serviço público federal; Coordenador-geral do serviço público federal; Dire- tor do serviço público federal; Funcionário público federal superior; Gerente do serviço público federal; Ministro (diplomacia); Secretário de Estado (serviço público federal); Secretário (diplomacia); Subsecretário de Estado (serviço público federal).

**1114-10 Dirigente do serviço público estadual e distrital -** Chefe do serviço público estadual e distrital; Coordenador do serviço público estadual e distrital; Fun- cionário público estadual e distrital superior; Gerente do serviço público estadual e distrital; Secretário estadual e distrital (serviço público estadual e distrital).

**1114-15 Dirigente do serviço público municipal -** Chefe de assessoria técnica do serviço público municipal; Chefe de gabinete do serviço público municipal; Diretor de departamento do serviço público municipal; Diretor de divisão do serviço públi- co municipal; Funcionário público municipal superior; Secretário municipal (serviço público municipal).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Garantem suporte na gestão de pessoas, na administração de material, patrimônio, in- formática e serviços para as áreas meios e finalísticas da administração pública federal, estadual, distrital e municipal. Definem diretrizes, planejam, coordenam e supervisio- nam ações, monitorando resultados e fomentando políticas de mudança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício desses cargos, geralmente é exigida escolaridade de nível superior e seu provimento é por indicação superior. É vedado o ingresso nesses cargos ao cidadão que estiver respondendo a processos criminais ou administrativos. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os ocupantes dos cargos dessa família ocupacional exercem suas atividades nas mais diversas áreas da administração pública federal, estadual, distrital e municipal, como área financeira e contábil, administrativa, de recursos humanos, jurídica, de tecnologia da informação e outras. Realizam suas atividades em equipe, sob supervisão ocasional, em ambiente fechado. Estão expostos ao assédio de grupos de pressão.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1120 - Personal directivo de la administración pública.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 1114**

Banco de informações sobre fornecedores; Banco de informações sobre legislação; Ca- dastro de preços praticados no mercado; Comunicação em rede – intranet e internet; Sistema de informações organizacionais do governo; Sistema de registro de preço; Sis- temas integrados de suporte administrativo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alberto Ferreira Cotts

Allan Kardek Apolinário de Sá Fábio Nóbrega de Souza Germana de Holanda Menezes Helena Setsuco Ishida Amano

Lidia Maria Magalhães Thomé Gataz Marcelo Miraglia Chaubet

Pedro Luiz Egler

Sonia Maria Aguiar Pinheiro Rinaldi

###### Instituições

Escola de Administração Fazendária (Esaf) Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP)

Secretaria do Emprego e Relações do Trabalho do Governo do Estado de São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### GESTORES PÚBLICOS

**CÓDIGO 1115**

##### TÍTULO

**1115-05 Especialista de políticas públicas e gestão governamental – EPPGG 1115-10 Analista de planejamento e orçamento – APO**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Formulam, implementam e avaliam políticas públicas, supervisionam e executam ativi- dades de planejamento e orçamento governamental de qualquer instituição da admi- nistração federal.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício desses cargos, é exigida escolaridade de nível superior, geralmente o provimento dos cargos é via concurso público, pode-se demandar aprendizagem profissional para a(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os ocupantes dos cargos dessa família ocupacional exercem suas atividades nas mais diversas áreas da administração pública federal, estadual, distrital e municipal, como área financeira e contábil e administrativa. Realizam suas atividades em equipe, geralmente assumindo as funções de coordenação. Estão expostos ao assédio de grupos de pressão.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1110 - Miembros del Poder Ejecutivo y de los cuerpos legislativos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Adriana Phillips Ligiéro Aldino Graef

Alessandro Ferreira dos Passos Carlos Eduardo Lacerda Veiga Carlos Hugo Suarez Sampaio Cilair Rodrigues de Abreu

Eliomar Wesley Ayres da Fonseca Rios Etevaldo Inácio Oliveira Carneiro Geraldo Julião Júnior

Gerson Ricardo Narcizo Marcio Bastos Medeiros Marcos da Costa Avelar

Regina Luna Santos de Souza **59**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 1115**

###### Especialistas

Ricardo Vidal de Abreu Welles Matias de Abreu

**Instituições** Ministério da Justiça Ministério da Saúde

Ministério de Minas e Energia Ministério do Desenvolvimento Agrário

Ministério do Planejamento, Orçamento E Gestão Ministério do Trabalho e Emprego

Presidência da Repúbica - Casa Civil

Secretaria de Orçamento Federal do Ministério do Planejamento

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### DIRIGENTES DE POVOS INDÍGENAS,

**CÓDIGO 1130**

**DE QUILOMBOLAS E CAIÇARAS**

##### TÍTULO

**1130-05 Cacique -** Morubixaba; Tuxaua.

###### 1130-10 Líder de comunidade caiçara

**1130-15 Membro de liderança quilombola -** Coordenador de associação quilom- bola; Líder quilombola.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Organizam coletivamente as comunidades indígenas, quilombolas e caiçaras; pre- servam usos, costumes e artes da aldeia e da comunidade. Cobram providências para demarcação e manejo da área indígena, quilombola e caiçara. Articulam questões políticas; reivindicam melhorias para educação e saúde; buscam recur- sos em órgãos competentes. Providenciam e solicitam documentação. Realizam a manutenção e a preservação da medicina tradicional. Cobram a implantação de gestão dos recursos naturais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas funções são desempenhadas por lideranças internas nas aldeias e comunidades, de acordo com as tradições e os costumes de cada povo ou comunidade indígena, qui- lombola e caiçara. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contra- tados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Vivem em aldeias e comunidades indígenas, quilombolas e caiçaras, exercendo a lide- rança segundo os costumes particulares a cada povo ou comunidade. Há em torno de duzentos e vinte povos indígenas e setecentas e vinte aldeias quilombolas espalhados em vários pontos do País. Vivem da pequena pesca, do roçado, da agricultura itinerante ou fixa, do extrativismo vegetal e do artesanato. As comunidades caiçaras encontram- se nas áreas costeiras dos atuais estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e norte de Santa Catarina. Os quilombolas vivem em comunidades ribeirinhas. Correm risco de perda de vida ao defender a comunidade de invasores

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1130 - Jefes de pequeñas poblaciones.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 1130**

Borduna, lança, terçado, facão, zarabatana; Canoa, voadeira, barco; Carro, cavalo, bici- cleta; Computador e periféricos; Instrumentos para roçado, pesca e agricultura; Maracá; Papel, caneta, lápis; Radiofonia (rádiocomunicador); Telefonia por satélite; Vídeo, TV, filmadora, máquina fotográfica, gravador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antonio Benedito Jorge Basílio Karaí Guarani Davi Aparecido de França

Elias Samuel dos Santos Tupi-guarani Ezequiel de Oliveira

Gerson Severino da Silva Manchinery Ilton Luiz de Oliveira

José Lucio de Oliveira José Rodrigues da Silva

Luiz Gonzaga Xipaia de Carvalho Manduca Tavares Neto Wapichana Marcio Sromnie Marinho Xerente Marcos Farias de Almeida

Mario de Souza

Ralily Almeida de Carvalho Mura Silvio Tsipe Rãirãté Xavante Simão Cruz

Zezito Ferreira dos Santos Pataxó

###### Instituições

Aldeia Itaóca de Índios Guarani, Monguaguá Aldeia Rainha da Paz, Aldeia Velha - Xavante Associação Arikafu Xipaya

Associação da Comunidade Remanescente de Quilombo de Ivaporanduva Associação da Comunidade Remanescente de Quilombo de Rio das Rãs Associação da Comunidade Remanescente do Quilombo de Bairro Pedro Cubas Associação da Comunidade Remanescente do Quilombo de São Pedro Associação de Moradores do Bairro Marujá (Amomar)

Associação dos Amigos do Bairro do Camburi Associação dos Moradores do Bairro Marujá (Amomar) Associação dos Povos Indígenas do Estado de Roraima Conselho de Caciques da Etnia Pataxó

Coordenação da Saúde Indígena (Tocantins-TO)

Coordenação das Organizações Indígenas da Amazônia (Coiab) Coordenação das Organizações Indígenas Suruí

Fundação Pró-tamar Ministério Público Federal

**62 ** Serra Indígena Piaçaguera (Peruíbe-SP)

Sete Aldeias - Povos Mura, Munduruku, Sataré-moé

**CÓDIGO 1130**

União das Nações Indígenas do Acre e do Sul do Amazonas

###### Instituição Conveniada Responsável

Deisi Deffune Consultoria S/C Ltda - DDC

##### GLOSSÁRIO

Terçado: facão grande; traçado.

Voadeira: barco veloz e com motor de popa.

Zarabatana: tubo comprido pelo qual se impelem, com sopro, setas, pedrinhas, grãos, etc. Borduna: arma indígena semelhante a um porrete.

MPF: Ministério Público Federal. Funasa: Fundação Nacional de Saúde. Funai: Fundação Nacional do Índio.

PDPI-PDA: projetos demonstrativos de povos indígenas financiados por organismos internacionais.

### DIRIGENTES DE

**CÓDIGO 1141**

**PARTIDOS POLÍTICOS**

##### TÍTULO

**1141-05 Dirigente de partido político -** Dirigente partidário; Dirigente político; Líder partidário.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Desenvolvem ações político-partidárias; promovem eventos políticos; estruturam o par- tido; coordenam campanhas eleitorais; administram recursos financeiros e gerenciam recursos humanos e materiais; atendem à legislação vigente e comunicam-se oral- mente e por escrito, divulgando informações, ações e eventos do partido, elaborando relatórios, materiais de divulgação, manuais de orientação, entre outros.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações podem ser exercidas por qualquer cidadão brasileiro nato ou naturali- zado, maior de idade, em conformidade às leis vigentes. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do nú- mero de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dessa família ocupacional exercem suas funções junto a organizações político-partidárias. Podem trabalhar sem remuneração, como militantes, dedicando parte de seu tempo ao partido a que se filiam. Exercem suas atividades em equipes que podem caracterizar-se como: jurídicas, políticas, eleitorais, multifuncionais, de marketing e mídia, de mobilização e de infraestrutura. Trabalham sem supervisão, em horários irregulares e podem, por vezes, pela peculiaridade da função, atuar sob pressão, levando à situa- ção de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1141 - Dirigentes y administradores de partidos políticos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Instalações físicas; Legislação; Material de consumo; Publicações; Recursos audiovisu- ais; Recursos de informática; Recursos de telefonia; Transporte.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Alda Marco Antonio Alexandre Araújo

Aloísio Rodrigues de Araújo Cândido Pelizer

Eunildo Cremonesi Junior **65**

Jorge Ramos

**CÓDIGO 1141**

José Roberto Martins Patrocinio Bueno Junior Tito de Oliveira

###### Instituições

Partido da Frente Liberal (PFL)

Partido da Social Democracia Brasileira (PSDB) Partido Democrático Trabalhista (PDT)

Partido do Movimento Democrático Brasileiro (PMDB) Partido dos Trabalhadores (PT)

Partido Liberal (PL)

Partido Popular Socialista (PPS)

Partido Renovador Trabalhista Brasileiro (PRTB) Partido Social Trabalhista (PST)

Partido Trabalhista Brasileiro (PTB)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Apoio logístico de um evento político refere-se a, por exemplo, apoio da Polícia Militar, da CET e da CPTran. Eventos políticos podem ser palestras, comícios, passeatas, protes- tos, atos públicos, entre outros.

**DIRIGENTES**

**CÓDIGO 1142**

**E ADMINISTRADORES**

**DE ENTIDADES PATRONAIS E DOS TRABALHADORES**

**E DE OUTROS INTERESSES SOCIOECONÔMICOS**

##### TÍTULO

**1142-05 Dirigentes de entidades de trabalhadores -** Diretor de sindi- cato de trabalhadores.

**1142-10 Dirigentes de entidades patronais -** Diretor de sindicato patronal.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Defendem interesses e identificam demandas de associados e represen- tados; administram e representam entidades; coordenam assistência a associados e representados; propõem políticas de atuação e mobilizam associados e representados.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para se exercer as atividades nessas ocupações, não se requer escolaridade ou quaisquer cursos de qualificação. O exercício pleno das funções se dá após o período de um ano de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cál- culo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dessa família ocupacional exercem suas funções em entidades patronais e de trabalhadores. Atuam na condição de trabalhadores emprega- dos com carteira assinada e também como autônomos. Desenvolvem suas atividades em equipe e sem supervisão. Geralmente trabalham em ambientes fechados, nos períodos diurnos e noturnos. Em algumas das atividades podem trabalhar sob pressão e estar sujeitos a estresse constante.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1142 - Dirigentes y administradores de organizaciones de empleadores, de trabajadores y de otras de interés socioeconómico.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Automóvel; Carro de som; Computador; *Datashow*; Equipamento de telecon- ferência; Fax; Máquina copiadora; Megafone; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 1142**

###### Especialistas

Ademar Araújo Queiroz do Valle Alberto de Souza Negrão Antônio Cortez

Antônio de Freitas Pereira

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Claudio Gramm

Eduardo Di Pietro Sobrinho Elisângela Fazzura

Iser Birger

José Alves Paixão Paulo Motta

Pedro Alves Ferreira Ricardo Patah Robson Silva Thomaz Rogério Giannini

Valclécia de Jesus Trindade

###### Instituição

CGT - Confederação Geral dos Trabalhadores Fed. Nac. dos Trab. em Trab. Aquaviários e Afins Federação dos Trabalhadores Quim. Farm. Est. SP

Força Sindical - Sindicato dos Metalúrgicos de São Paulo, Mogi das Cruzes e Região Sind. da Indústria de Artefatos de Borracha de SP

Sind. dos Trabalhadores Rurais de Itapetininga Sindicato da Construção Civil de São Paulo Sindicato dos Comerciários de São Paulo

Sindicato dos Empregados do Comércio de BH e Região Sindicato dos Estabelecimentos de Ensino Est. SP Sindicato dos Metalúrgicos da Grande Curitiba Sindicato dos Psicólogos

Sindicato dos Lojistas do Comércio de São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

**DIRIGENTES**

**CÓDIGO 1143**

**E ADMINISTRADORES**

**DE ENTIDADES RELIGIOSAS**

##### TÍTULO

**1143-05 Dirigente e administrador de organização religiosa -** Coordenador de entidade religiosa; Diretor de entidade religiosa; Gestor de entidade religiosa; Secretá- rio-executivo de entidade religiosa.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Implementam a missão religiosa; representam, jurídica e legalmente, a instituição; geren- ciam operações administrativas e financeiras; coordenam atividades; articulam recursos hu- manos e materiais; comunicam-se oralmente e por escrito.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Em determinadas instituições e entidades religiosas, a função de direção e gestão é exercida por pessoas com formação religiosa profissional de modo geral, requer-se que os trabalhadores dessa família ocupacional tenham escolaridade de nível superior. O tempo exigido para o pleno exercício das funções é de, no mínimo, cinco anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional de- manda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dessa família ocupacional podem exercer suas funções como traba- lhadores de instituições de caráter religioso, entidades filantrópicas, instituições de assistência social e educacional, centros e comunidades sociais, educacionais e reli- giosas, congregações e paróquias. São contratados, dependendo do grupo religioso ao qual pertencem, na condição de empregados com carteira assinada, por conta própria, como autônomos ou, ainda, como voluntários. Atuam em equipes, com supervisão ocasional, em ambientes fechados e em horários irregulares.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1143 - Dirigentes y administradores de organizaciones humanitarias y de otras organi- zaciones especializadas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador; Fax; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 1143**

###### Especialistas

Ali Ahmad Saifi

Claudio Felix de Rezende Dagoberto Boim

Dorah Mussi Moura Elio Tamancoldi

Jair Alves

Jorge Nogueira Salvador José Dalmo Ribeiro Ribas José Rodolfo Perazzolo

José Valério Lopes dos Santos Lineu Antonio Anacleto Luciano Ventura

Mariza Santos Silva Mountez Hachem El Orra Síria Nunes do Amaral Tamara Vivian Katzenstein Tomas Lucio Freund

###### Instituição

Associação da Igreja Metodista

Centro de Divulgação do Islam para a América Latina Centro Espírita Nosso Lar Casas Andre Luiz Comunidade Budista Sotozenshu da América do Sul Comunidade Evangélica Apostólica

Comunidade Religiosa Sagrado Coração de Jesus Congregação Israelita Paulista

Conselho Administrativo Ortodoxo de SP Coordenação Pastoral Região Ipiranga Federação Espírita do Estado de São Paulo Igreja Metodista

Igreja Universal do Reino de Deus Mitra Arquidiocesana de São Paulo Mosteiro de São Bento de Sao Paulo Ramakrishna Vedanta Ashrama

União de Tendas de Umbanda e Candomblé do Brasil

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### DIRIGENTES

**CÓDIGO 1144**

**E ADMINISTRADORES DE ORGANIZAÇÕES DA SOCIEDADE CIVIL SEM FINS LUCRATIVOS**

##### TÍTULO

**1144-05 Dirigente e administrador de organização da sociedade civil sem fins lucrativos -** Dirigente de clube e associação esportiva; Dirigente de organização de defesa de direitos; Dirigente de organização de desenvolvimen- to cultural; Dirigente de organização de proteção ao meio ambiente; Dirigente de organização filantrópica; Dirigente de organização humanitária; Dirigente de organização não-governamental.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Promovem a sustentabilidade institucional; articulam alianças; representam a instituição e planejam políticas e estratégias. Comunicam-se, oralmente e por escrito; desenvolvem políticas e estratégias de recursos humanos; gerenciam operações administrativas e financeiras e coordenam atividades.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O trabalho é exercido, normalmente, por profissionais de nível superior, de re- conhecida probidade e competência administrativas, eleitos ou indicados con- forme normas legais e estatutárias das organizações que dirigem. Essas ocupa- ções são exercidas por pessoas com escolaridade de nível superior, acrescida de cursos básicos de até 200 horas. O desempenho pleno das funções ocorre após cinco anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta fa- mília ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos pre- vistos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em organizações que são classificadas como de utilidade pública, entidades de fins filantrópicos e, mais recentemente, organização de interesse público (oscip), que são definidas pela Lei n° 9.790, de junho de 1999. Consti- tuídas juridicamente como fundações ou associações, podem ser nominadas de instituto. São qualificadas para atuar na esfera municipal, estadual ou federal. O agrupamento dessas instituições é também conhecido como terceiro setor que congrega associações, fundações e entidades que atuam na esfera pública, mas não fazem parte do Estado e nem do setor privado. Os profissionais dessa família ocupacional geralmente são contratados na condição de empregados com carteira assinada. Organizam-se em equipes, trabalham com supervisão ocasional, em ambientes fechados, no período diurno.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 1144**

1143 - Dirigentes y administradores de organizaciones humanitarias y de otras organiza- ciones especializadas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Equipamentos e recursos de informática; Fax; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Carla Hagemann Denis Mizne Hebert Lopreto Jacinto A. Guidolin Marcos Janowsky Maria Adenil Vieira

Maria Angela Guaqui Dei Marcovaldi Maria Cecilia Santa Cruz

Padre Rosalvino Morân Vinayo Rebecca Raposo

Regina Muniz de Souza Rui de Sá Rodrigues Valdir Rossi

###### Instituição

Associação Atlética Banco do Brasil Associação Cristã de Moços de São Paulo Associação Obra do Berço

EPS Obra Social Dom Bosco Esporte Clube Pinheiros

Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional Fundação Odebrecht

Fundação Pró-tamar

Grupo de Institutos, Fundações e Empresas (Gife) Instituto Socioambiental

Instituto Sou da Paz Vera Cruz Engenharia

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

*Lobby* de causas públicas: grupo de pessoas ou organizações que buscam influenciar decisões do poder público ou advogar pelo interesse público.

*Stakeholder:* públicos de interesse; Terceiro.

Setor: Congrega instituições, associações, fundações e entidades que atuam na esfera pú- blica sem pertencer ao Estado nem ao setor privado. É conhecido também como OSCIP.

OSCIP: organização social de interesse público cuja, qualificação é outorgada pelo Minis-

**72 ** tério da Justiça.

### DIRETORES GERAIS

**CÓDIGO 1210**

##### TÍTULO

**1210-05 Diretor de planejamento estratégico**

**1210-10 Diretor geral de empresa e organizações (exceto de interesse público)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Os diretores gerais, no mais alto nível da empresa, asseguram cumprimento da missão na empresa; estabelecem estratégias operacionais; determinam política de recursos humanos; coordenam diretorias e supervisionam negócios da empresa. Negociam transferência de tecnologia; representam e preservam a imagem da empresa; comunicam-se por meio de reuniões com os demais diretores, concedem entrevistas e participam de negociações.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por pessoas com escolaridade de nível superior. Podem participar de cursos de aperfeiçoamento durante a trajetória profissional. O preparo para funções de direção geral ocorre após cinco anos de experiência em funções análo- gas. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação pro- fissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções em empresas (industriais, comerciais ou de serviços, inclusive bancos), organizações e instituições. São contratados na condição de empregados, com carteira assinada. Atuam em equipe, com supervisão ocasional, em ambiente fechado, no período diurno. Podem desenvolver algumas atividades sob pressão, levando-os à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1210 - Directores generales y gerentes generales de empresa.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador e periféricos; Endereço eletrônico (*e-mail*); Fax; Infovia (rede interna de co- municação); Internet e intranet; Legislação trabalhista, tributária; Publicações (jornais, revistas especializados); Serviços de documentação legislativa; Telefone; Televisão.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Danilo Santos de Miranda Eduardo Jorge José de Macedo José Pascoal Sangali

Luis Carlos de Souza Vieira

Luiz Carlos de Sousa Mendonça Luiz Francisco de Assis Salgado

Rene Nozari  **73**

###### Instituição

**CÓDIGO 1210**

Flumar Transportes Fluviais e Marítimos S.A. Melhoramentos Papéis Ltda.

Nadir Figueiredo Indústria e Comércio S.A. Plásticos Mueller S.A. Indústria e Comércio

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac-DR-SP)

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Departamento Regional de São Paulo (Senai-SP)

Sesc

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### DIRETORES DE PRODUÇÃO E OPERAÇÕES EM EMPRESA AGROPECUÁRIA, PESQUEIRA, AQUÍCOLA

**CÓDIGO 1221**

**E FLORESTAL**

##### TÍTULO

**1221-05 Diretor de produção e operações em empresa agropecuária -** Dire- tor de produção na agropecuária.

###### 1221-10 Diretor de produção e operações em empresa aquícola

**1221-15 Diretor de produção e operações em empresa florestal -** Diretor de produção em empresa florestal.

**1221-20 Diretor de produçãoe operações em empresa pesqueira -** Diretor de produção em empresa pesqueira.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Dirigem as atividades de produção e operação em empresas como representantes dos proprietários ou acionistas ou por conta própria e, para tanto, definem políticas de gestão da empresa; estabelecem planejamento estratégico; avaliam desempenho da produção; traçam estratégias comerciais; administram os recursos da empresa; partici- pam de negociações e promovem pesquisa e desenvolvimento.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações requerem, no mínimo, o curso superior completo, predominantemente nas áreas de conhecimento da agronomia, zootecnia, veterinária, biologia, oceanografia ou engenharia de pesca. É desejável que os titulares das ocupações tenham experiência anterior por período superior a cinco anos, quando recrutados externamente; o acesso a essas ocupações pode se dar, também, por intermédio de progressão na hierarquia, internamente à empresa. As ocupações podem, ainda, ser exercidas por proprietários de empresas, com experiência no ramo de atividade, sem requerimentos específicos de es- colaridade. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dessa família ocupacional desenvolvem suas atividades nos ramos da agropecuária, silvicultura e exploração florestal, pesca e aquicultura em empresas e en- tidades de caráter público ou privado. Parte importante de seu trabalho se desenvolve junto a equipes de subordinados; o vínculo de trabalho mais comum é como emprega- do registrado em carteira. Atuam com supervisão ocasional e em ambientes fechados, podendo exercer o trabalho de forma presencial e a distância.

##### CONSULTE

**CÓDIGO 1221**

1411 - Gerentes de produção e operações em empresa agropecuária, pesqueira, aquí- cola e florestal.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

1237 - Diretores de pesquisa e desenvolvimento.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1221 - Directores de departamentos de producción y operaciones, agricultura, caza, silvicultura y pesca.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Acesso à internet; Calculadora; Computador, aplicativos, material computacional; Cor- reio eletrônico (*e-mail*); Jornais; Publicações técnicas; Rádio de comunicação; Telefones fixo e móvel.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Carlos Alberto Nassur Evaldo Kowalsky Fábio Faria Brognoli

Francisco Carlos da Silva José Carlos Grossi

Leopoldo Alberto Ribeiro Santana Milton da Silva Lamas

Paulo Higasi Raulino Schmit

Uri Mafra Machado

###### Instituição

Alto Cafezal e Fazendas de Produção de Café Aracruz Celulose S.A.

Comércio e Indústria de Pescados Kowalsky Ltda Daterra Atividades Rurais Ltda.

Epamig - Empresa de Pesquisa Agropecuária de MG Fazenda Marinha Atlântico Sul

Federação de Maricultores de Santa Catarina (Famasc) Femepe Indústria e Comércio de Pescados S.A.

Ripasa S.A. Celulose e Papel

Sindicato dos Armadores de Pesca de São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### DIRETORES DE PRODUÇÃO E OPERAÇÕES EM EMPRESA DA INDÚSTRIA EXTRATIVA, TRANSFORMAÇÃO

**CÓDIGO 1222**

**E DE SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA**

##### TÍTULO

**1222-05 Diretor de produção e operações da indústria de transformação, extração mineral e utilidades -** Diretor de produção em utilidades; Diretor de pro- dução na indústria de transformação; Diretor de produção na mineração; Superinten- dente de operações industriais.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam e administram a produção; atuam na definição do planejamento estratégico; par- ticipam na definição de políticas de RH; gerenciam logística; asseguram ações de gestão ambiental; gerenciam ações de qualidade; provêm condições de higiene e segurança do trabalho; comunicam-se oralmente e por escrito.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício das funções dessa família ocupacional requer-se profissionais com escolaridade de ensino superior completo e com cinco anos de experiência para o pleno desempenho das atividades. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dessa família ocupacional podem exercer suas funções em empresas manufatureiras e extrativas, de produção da transformação, extração mineral e utili- dades, transporte e distribuição de energia elétrica, gás e serviços de água e esgoto. de modo geral, são contratados na condição de empregados com carteira assinada. Atuam sem supervisão, em ambientes fechados, no período diurno, realizando o trabalho em sistema presencial. Podem desenvolver algumas atividades sob pressão, levando-os à situação de estresse.

##### CONSULTE

1223 - Diretores de operações de obras em empresa de construção.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 1222**

1222 - Directores de departamentos de producción y operaciones, industrias ma- nufactureras.

##### RECURSOS DE TRABALHO

*Datashow*; Jornais; Livros e revistas técnicas; Material de escritório; Microcomputador e pe- riféricos; Retroprojetor; Telefone fixo e celular; Televisor; Videocassete.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Almir Miguel Borges Claudeth Moreira Couto Derly de Oliveira Bittencourt

Eduardo Antonio Freire de Medeiros João Batista de Oliveira

Joaquim Anselmo dos Reis José Renato Gonçalves Nercy Donini Bonato

###### Instituição

Associação Brasileira de Empresas Distribuidoras de Gás Natural Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp) Companhia Transmissão de Energia Elétrica Paulista

Cristália Produtos Químicos e Farmacêuticos Ltda. Embraer - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A. Geolab Indústria Farmacêutica Ltda.

Salineira São Camilo Ltda. 3M do Brasil Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Mitigar: diminuir, atenuar.

### DIRETORES DE OPERAÇÕES DE OBRAS EM EMPRESA DE CONSTRUÇÃO

**CÓDIGO 1223**

##### TÍTULO

**1223-05 Diretor de operações de obras pública e civil -** Diretor de contratos de obras pública e civil; Diretor de obras pública e civil; Diretor de produção de obras pública e civil; Superintendente de contratos de operações de obras pública e civil.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam contratos de obras, dirigem, como representantes dos proprietários, acio- nistas ou por conta própria, as atividades de desenvolvimento e operações de negócios de empresas de construção; participam do planejamento estratégico da empresa, planejam atividades técnicas e definem tecnologias de construção; administram recursos humanos, analisam viabilidade técnica e econômica de contratos e empreendimentos e gerenciam atendimento pós-venda.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para ingressar nesse emprego/ocupação é exigido curso superior completo. A formação profissional é feita na prática, com cinco anos ou mais de experiência na área. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Esses profissionais atuam em todos os setores da construção civil, incluindo as áreas de grandes obras, habitação, saneamento, indústria, comércio, escolas, etc., tanto no setor público como no privado. Podem ser empregados com carteira, com supervisão ocasio- nal, ou empregadores. Trabalham em equipe, em ambiente fechado e em horário diurno. Eventualmente, trabalham sob pressão, levando à situação de estresse constante.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1223 - Directores de departamentos de producción y operaciones, construcción y obras públicas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agenda; Borracha; Calculadora; Caneta; Computador; EPIs; Lápis; Máquina fotográfica; Telefone; Veículo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 1223**

###### Especialistas

Alberto Luiz Moreira Daniel Tombini Kasprzak Gilson Kucker Arantes

Gustavo Peixoto de Barros Pimentel Jorge Luiz Correia de Sá

José Carlos Marques José Julio Kasprzak Luiz Antônio C. Gordo Lupércio Simão Conde Nilton F. Keller

Pierre Marie Bernard de Richter

###### Instituição

Barros Pimentel Engenharia e Comércio, Campinas (SP) Bautec Construções Incorporações Ltda.

Construtora Andrade Gutierrez S.A. Construtora Richter - Joinville-SC

Engeterpa Engenharia, Terraplenagem e Pavimentação Ltda.

Jorsá Gerenciamento Engenharia e Construção Ltda., Joinville (SC) Lag Engenharia e Arquitetura Ltda.

Meridional Engenharia Ltda. Meridional Engenharia, Porto Alegre

Setal Construções - Engenharia & Construções Sistema Engenharia Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### DIRETORES DE OPERAÇÕES EM EMPRESA DO COMÉRCIO

**CÓDIGO 1224**

##### TÍTULO

**1224-05 Diretor de operações comerciais (comércio atacadista e varejista)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Estabelecem diretrizes e operações do comércio; coordenam recursos humanos e ad- ministram recursos materiais e financeiros. Dirigem operações do comércio; participam de atividades de marketing; implantam filiais e representações comerciais; comunicam- se em seminários, palestras, entrevistas e em contatos e negociações comerciais com clientes e distribuidores.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessa ocupação requer escolaridade de ensino superior completo. A qualifi- cação para o desempenho pleno das atividades profissionais ocorre após o período de cinco anos de experiência em funções análogas. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções em empresas do comércio atacadista e varejista. De modo geral, são trabalhadores contratados com carteira assinada, sob supervisão ocasional, em ambientes fechados, no período diurno. No desenvolvimento de algumas atividades, podem trabalhar sob pressão, levando-os à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1224 - Directores de departamentos de producción y operaciones, comercio mayorista y minorista.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Catálogos; Computador e periféricos; Correio eletrônico (*e-mail*); Manuais téc- nicos; Manual de normas e procedimentos; Material de escritório; Recursos audiovisuais; *Softwares* específicos; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 1224**

###### Especialistas

Aglaê Cristina de Barros Galvão Brunhara Clementino Gonçalves Finamore

Luiz Augusto Ildefonso da Silva Luiz Carlos Campagnola Marcelo Di Zacri

Ruy de Campos Filho Sérgio Romeu Zapater Vinícius da Silva

###### Instituição

Acnielsen do Brasil Ltda.

Aglairse Comercial Farmacêutica Ltda. Dal Distribuidora Automotiva Ltda.

DESTACO Ema Indústria e Comércio Ltda. JCF Indústria e Comércio Ltda.

Multibrás S.A. Eletrodomésticos Perdigão Agroindustrial S.A.

Trane do Brasil Indústria e Comércio Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

**DIRETORES DE OPERAÇÕES DE SERVIÇOS EM EMPRESA DE TURISMO,**

**CÓDIGO 1225**

**DE ALOJAMENTO**

**E DE ALIMENTAÇÃO**

##### TÍTULO

**1225-05 Diretor de produção e operações de alimentação 1225-10 Diretor de produção e operações de hotel**

**1225-15 Diretor de produção e operações de turismo**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Dirigem, no mais alto nível, e como representantes dos proprietários ou acionistas ou por conta própria, as atividades de produção e operação de empresas de prestação de serviços em turismo, alimentação e hotelaria. Definem política e diretrizes; traçam plano operacional; operacionalizam negócios; produzem resultados; coordenam equipes; garantem qualidade de produtos e serviços; analisam mercado e atuam como relações públicas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por pessoas com escolaridade de ensino superior acres- cida de programas de treinamento e especialização, correlatos às suas atividades. O pleno exercício das atividades profissionais se dá após cinco anos de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Desenvolvem as atividades em equipe, sob supervisão ocasional, em ambientes fechados e no período diurno. Podem trabalhar sob pressão, ocasionando estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1225 - Directores de departamentos de producción y operaciones, restauración y hostelería.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Computador e impressora; Internet e intranet; Mapas; Material de escritório; Rádio Nextel; Telefone e fax.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 1225**

**Especialistas** Franck Pruvost Jarbas Correa Júnior

João Augusto Ribeiro Penna Rogério da Costa Vieira Teresa Aparecida Thoma

###### Instituições

Agaxtur Turismo S.A.

Alsaraiva Empreendimentos Imobiliários e Participações Ltda. GR Serviços de Alimentação

Hotelaria Accor Brasil S.A.

Queensberry Agência de Viagens e Turismo Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

**DIRETORES DE OPERAÇÕES DE SERVIÇOS EM EMPRESA DE ARMAZENAMENTO,**

**CÓDIGO 1226**

**DE TRANSPORTE**

**E DE TELECOMUNICAÇÃO**

##### TÍTULO

**1226-05 Diretor de operações de correios -** Coordenador-geral de operações de correios; Diretor de correios.

**1226-10 Diretor de operações de serviços de armazenamento -** Diretor de gestão portuária; Gerente de terminal em operações de armazenamento.

**1226-15 Diretor de operações de serviços de telecomunicações -** Diretor de operações de radiodifusão; Diretor de redes (telecomunicações); Diretor regional (tele- comunicações).

**1226-20 Diretor de operações de serviços de transporte -** Diretor de logística em operações de transportes.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Viabilizam execução de metas operacionais em empresas de armazenamento, trans- portes e telecomunicações; organizam operações e controlam a execução de serviços; executam programas e normas; participam do planejamento operacional; coordenam atividades gerenciais e atuam como representantes legais da empresa.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por pessoas com ensino superior completo. O exercício pleno das atividades profissionais se dá após cinco anos de experiência na área. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções em empresas do ramo de operações de serviços de armazenamento, transporte e telecomunicações, tais como empresas de correio e telecomunicações e trans- porte. São contratados com carteira assinada. Atuam em equipe de trabalho sob supervisão ocasinal, em ambientes fechados, no período diurno. Podem trabalhar sob pressão, levando- os à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1226 - Directores de departamentos de producción y operaciones, transporte, almace- namiento y comunicaciones.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 1226**

Computador; Intranet; *Laptop*; Legislação; Normas técnicas; Publicações; *Softwares* especí-

ficos; Telefone fixo e celular.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adilson José Pereira de Lima Adolfo Anacleto Leal Ferreira Alfonso de Castro Gonzalez José Cândido Alves Pereira José Carlos Alves

Júlio César Souza Júnior René Pestre Filho

Stael da Prata Silva

###### Instituições

Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ETC) Empresa Brasileira de Telecomunicações S.A. (Embratel) Intelig Telecomunicações Ltda.

Libra Terminal Rio S.A.

Multi-Rio Operações Portuárias S.A. Opportrans Concessão Metroviária S.A. Telefônica S.A.

Transportes Pesados Minas Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### DIRETORES DE OPERAÇÕES DE SERVIÇOS EM INSTITUIÇÃO

**CÓDIGO 1227**

**DE INTERMEDIAÇÃO FINANCEIRA**

##### TÍTULO

**1227-05 Diretor comercial em operações de intermediação financeira -** Dire- tor-adjunto comercial em operações de intermediação financeira; Diretor de plataforma em operações de intermediação financeira; Diretor regional em operações de interme- diação financeira.

**1227-10 Diretor de produtos bancários 1227-15 Diretor de crédito rural**

**1227-20 Diretor de câmbio e comércio exterior 1227-25 Diretor de compliance**

**1227-30 Diretor de crédito (exceto crédito imobiliário) 1227-35 Diretor de crédito imobiliário**

**1227-40 Diretor de leasing**

**1227-45 Diretor de mercado de capitais**

**1227-50 Diretor de recuperação de créditos em operações de intermedia- ção financeira**

**1227-55 Diretor de riscos de mercado**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Dirigem as atividades de intermediação financeira, aprovando operações, participando dos comitês de decisão, definindo políticas e diretrizes e estabelecendo estratégias operacionais. Desenvolvem produtos e serviços; dirigem equipes; controlam o desen- volvimento das operações financeiras, assegurando que sejam realizadas dentro das normas ditadas pelos órgãos reguladores, como também pelas políticas de controle interno da instituição; comunicam-se oralmente e por escrito.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por pessoas com escolaridade de ensino superior, sen- do desejável cursos de especialização em finanças. O desempenho pleno das funções ocorre após o período de cinco anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 1227**

Exercem suas funções em empresas e instituições de atividades financeiras e auxiliares da intermediação financeira. Desenvolvem suas atividades em equipe, sob supervisão ocasio- nal, em ambiente fechado, no período diurno. Podem estar sujeitos a trabalhar sob pressão, levando-os à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1227 - Directores de departamentos de producción y operaciones, empresas de inter- mediación y servicios a empresas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Broadcast (sistema de informações financeiras); Calculadora; Computador e periféricos; Jor- nais, revistas e publicações especializadas; Legislação do comércio exterior; Regulamentos do Banco Bentral do Brasil (Bacen); Sistemas de informática; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adineu Santesso

Antonio Severino da Graça Modolo Hiromiti Mizusaki

José Carlos de Oliveira José Romito

Nivaldo Cyrillo Pedro Pinto Pedreira

Ronaldo Nogueira e Nogueira Sérgio Santa Maria

###### Instituição

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria Brasil S.A. Banco Bradesco S.A.

Banco Citibank S.A.

Banco Mercantil de São Paulo S.A. Banco Nossa Caixa S.A.

Banco Safra S.A. Banco Zogbi S.A. Bankboston S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### DIRETORES ADMINISTRATIVOS E FINANCEIROS

**CÓDIGO 1231**

##### TÍTULO

**1231-05 Diretor administrativo -** Superintendente administrativo.

**1231-10 Diretor administrativo e financeiro -** Superintendente administrativo e

financeiro.

**1231-15 Diretor financeiro -** Diretor de finanças; Diretor de planejamento financei- ro; Superintendente de finanças; Superintendente financeiro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Dirigem o fluxo financeiro da empresa; implementam o orçamento empresarial e adminis- tram recursos humanos. Controlam patrimônio, suprimentos e logística e supervisionam serviços complementares. Coordenam serviços de contabilidade e controladoria e elaboram planejamento da empresa.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por pessoas com escolaridade de ensino superior, sen- do desejável cursos de especialização em finanças. O desempenho pleno das funções ocorre após o período de cinco anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem funções de direção administrativo-financeira em empresas, geralmente de médio e grande portes, exceto as de intermediação financeira. São assalariados, com carteira assi- nada; atuam em conjunto com gerências, sob supervisão ocasional, em ambientes fechados, no período diurno. Podem trabalhar sob pressão, levando-os à situação de estresse.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

1227 - Diretores de operações de serviços em instituição de intermediação financeira 1417 - Gerentes de operações de serviços em instituição de intermediação financeira

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1231 - Directores de departamentos financieros y administrativos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Celular; Computador; Fax; Internet; Máquina de calcular; *Palm top*; *Softwares* especí-

ficos; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 1231**

###### Especialistas

Antonio Carlos Thyse de Azevedo César Pinto Rodrigues da Costa José Julio Kasprzak

Paulo Sérgio Costa Lima Marques Sílvio José Moura e Silva

###### Instituições

Demae

Hospital Santa Catarina (São Paulo) Intermed Farmacêutica Ltda.

La Mole Serviços de Alimentação Ltda. Meridional Engenharia Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### DIRETORES DE RECURSOS HUMANOS E RELAÇÕES DE TRABALHO

**CÓDIGO 1232**

##### TÍTULO

**1232-05 Diretor de recursos humanos -** Diretor de capital humano.

**1232-10 Diretor de relações de trabalho**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Lideram atividades do departamento pessoal; formulam políticas de cargos, salários e be- nefícios; desenvolvem estratégias de seleção, treinamento e desenvolvimento de pessoal. Participam na formulação e execução de estratégias e planos de negócios da empresa; coordenam políticas de integração e eventos, na empresa e comunidade externa; conduzem atividades de integração de recursos humanos, em processos de fusão e integração.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por pessoas com escolaridade de nível superior na área de ciências humanas ou em outras áreas, com especialização em administra- ção de recursos humanos. O desempenho pleno das funções se dá após quatro ou cinco anos de experiência na área. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções em empresas, geralmente de médio e grande portes. São contratados na condição de trabalhadores assalariados, com carteira assinada; atuam de forma individu- al, sem supervisão, em ambientes fechados, no período diurno. No desempenho de algumas de suas atividades podem trabalhar sob pressão, levando-os à situação de estresse.

##### CONSULTE

1422 - Gerentes de recursos humanos e de relações do trabalho.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1232 - Directores de departamentos de personal y de relaciones laborales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador; Fax; Internet; Publicações especiais; Retroprojetor; *Softwares* específi- cos; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 1232**

###### Especialistas

Ana Maria Loreto Abelmo Cleo Carneiro

Diogo Clemente Jorge Ruivo

José da Silva Passos Julieta Nogueira

###### Instituição

Amcham - American Chambers of Commerce Cleo Carneiro Consultores Associados

Diogo A. Clemente Consultoria e Serviços em Recursos Humanos Ltda. Empresa Metropolitana de Águas e Energia S.A.

Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São Paulo Wiabiliza RH Consultoria em Recursos Humanos Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### DIRETORES DE COMERCIALIZAÇÃO E MARKETING

**CÓDIGO 1233**

##### TÍTULO

**1233-05 Diretor comercial -** Diretor de vendas; Diretor-geral de vendas; Superinten- dente comercial; Vice-presidente comercial; Vice-presidente de vendas.

**1233-10 Diretor de marketing -** Superintendente de marketing; Vice-presidente de marketing.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Atuam na definição do planejamento estratégico da empresa; definem e executam plano de marketing e vendas; gerem a qualidade da venda. Participam da definição de políticas de recursos humanos. Comunicam-se primordialmente para disseminar informações ao pú- blico de interesse da empresa.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino superior completo. O exercício pleno das atividades profissionais ocorre entre quatro e cinco anos de experiência na área. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pe- los estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho

- CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem funções de direção comercial e de marketing em empresas das mais diversas ati- vidades econômicas, geralmente de médio e grande portes. São assalariados, com carteira assinada; atuam de forma cooperativa, sem supervisão, em ambientes fechados e em perío- do diurno. Podem trabalhar sob pressão, levando-os à situação de estresse.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

1224 - Diretores de operações em empresa do comércio.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1233 - Directores de departamentos de ventas y comercialización.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora financeira; Celular, telefone e fax; Correio (mala direta); Equipamento de multimídia e vídeo conferência; Impressora e periféricos; Internet e correio eletrônico (*e-mail*); Meios de transporte rápidos (avião e helicóptero); Microcomputador, laptop e placa *wireless*; Mídias (jornal, revista, boletim, etc.); *Palm top* e agenda.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 1233**

###### Especialistas

Gilberto Alves da Silva Júnior João Carlos Rossi

Luciano Dias Pires Filho

Luís Fernando Oliveira Palermo Reinaldo da Costa

###### Instituição

Avaya do Brasil Ltda. Banco Itaú S.A.

Carrefour Indústria e Comércio

Dana Albarus S.A. Indústria e Comércio Helicidade Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### DIRETORES DE SUPRIMENTOS E AFINS

**CÓDIGO 1234**

##### TÍTULO

**1234-05 Diretor de suprimentos -** Diretor de compras; Diretor de logística e de suprimentos

**1234-10 Diretor de suprimentos no serviço público**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam, no mais alto nível da empresa, os serviços de suprimentos; dirigem atividades de compras; definem política de logística de suprimentos; participam das definições estra- tégicas para investimento e venda de ativo imobilizado; administram recursos humanos e materiais; comunicam-se, oralmente e por escrito, reportando andamento de projetos, riscos, custos e outras informações para tomada de decisões.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por pessoas com ensino superior completo. O pleno desempenho das funções ocorre após o período de cinco anos de experiência na área. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profis- sional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Podem atuar em qualquer atividade econômica, exercendo suas funções em empresas e instituições públicas, privadas e do terceiro setor; são contratados na condição de trabalha- dores assalariados, com carteira assinada; atuam em equipes de trabalho, sem supervisão, em ambientes fechados, no período diurno.

##### CONSULTE

1233 - Diretores de comercialização e marketing. 1424 - Gerentes de suprimentos e afins.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1235 - Directores de departamentos de abastecimiento y distribución.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Material de consumo; Recursos audiovisuais; Recursos de informática; Recursos de videoconferência; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 1234**

**Especialistas** Bernardino Costa Clélio Sardilli Edwards Neves Neto

Marilena de Lourdes Silva Mário Humberto Marques Valmor Savoldi

###### Instituição

Bcp S.A.

Construtora Andrade Gutierrez S.A. Sadia S.A.

Saint-gobain Vidros S.A.

Secretaria de Estado da Educação do Governo do Estado de São Paulo - Departamento de Suprimento Escolar

Secretaria Municipal de Abastecimento da Prefeitura Municipal de São Paulo (Semab-PMSP)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### DIRETORES DE SERVIÇOS DE INFORMÁTICA

**CÓDIGO 1236**

##### TÍTULO

**1236-05 Diretor de serviços de informática -** Diretor de informática; Diretor de tecnologia; Diretor de tecnologia da informação.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam e coordenam atividades de tecnologia de informação e de serviços de informática, definindo objetivos, metas, riscos, projetos, necessidades dos clientes e acompanhan- do tendências tecnológicas; dirigem e administram equipes, delegando autoridade e aperfeiçoando perfil e desempenho da equipe e fornecedores; controlam qualidade e eficiência do serviço; implementam serviços e produtos; prestam contas, reportando andamento dos projetos, riscos, resultados de rentabilidade e pesquisas de satisfação aos acionistas, clientes, funcionários, fornecedores e sociedade; organizam recursos humanos, materiais e financeiros.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para ingressar nesse emprego/ocupação, é necessário nível superior completo. A for- mação profissional é feita na prática, onde exige-se mais de cinco anos de experi- ência profissional na área de gerência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Esses profissionais atuam em áreas ligadas à administração pública, defesa e segu- ridade social, atividades de informática e conexas, intermediação financeira e outras atividades empresariais. São empregados com carteira, trabalham sem supervisão, de forma individual, em ambiente fechado e em horário diurno. Eventualmente, podem sofrer sobrecarga de informação.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1236 - Directores de departamentos de servicios de informática.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Internet; Material de consumo; *Notebook*; Publicações especializadas; Recursos audio- visuais; Recursos de informática; Telefone celular.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 1236**

###### Especialistas

César Guerra Rotondi Luis Carlos Marasco Marcio Quaiato Perez

Maria Iracema Bazan Reis Alambert Nobile Oristanio

Paulo Roberto Almeida Abreu

###### Instituição

Accenture do Brasil Ltda. BCP Telecomunicações

Companhia de Processamento de Dados do Município de São Paulo (Prodam) Petróleo Brasileiro S.A.

Project Consultoria e Informática Ltda. Trident Informática Comercial e Serviços Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Marketing de relacionamento: refere-se ao marketing feito com clientes externos

Endomarketing: refere-se ao marketing feito dentro das empresas, principalmente com funcionários.

Potencial de *networking* informal: em projetos com equipes multiprofissionais, um diretor deve possuir a habilidade de identificar profissionais de outros setores que podem contri- buir para o andamento de projetos da área de informática, incorporando-os à equipe.

### DIRETORES DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

**CÓDIGO 1237**

##### TÍTULO

**1237-05 Diretor de pesquisa e desenvolvimento (P&D) -** Diretor de tecnologia (pesquisa e desenvolvimento); Diretor técnico (pesquisa e desenvolvimento); Superin- tendente de desenvolvimento de produtos e processos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Participam do planejamento estratégico, traçam diretrizes científicas e tecnológicas, estabe- lecem políticas de gestão de P&D, promovem a inovação tecnológica e científica e coorde- nam a política de comunicação e divulgação na área de P&D, para dar suporte à empresa, instituto de pesquisa ou organização no cumprimento de sua missão. Orientam e dirigem equipes de P&D na execução do planejamento estratégico da instituição.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Dos profissionais da família espera-se que tenham concluído, no mínimo, o nível su- perior completo ou frequentado cursos de pós-graduação. É desejável que tenham ex- periência em função gerencial por mais de cinco anos. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho pode ser exercido em vários setores de atividade, sendo mais comum em em- presas de grande porte ou em instituições de pesquisas vinculadas às áreas pública ou privada; suas atividades se desenvolvem em equipe e, dependendo do tipo de pesquisa de que participam, podem estar submetidos a condições especiais de trabalho (exposição a substâncias nocivas à saúde, fadiga mental, etc.). Seu vínculo de trabalho mais comum é como empregado com carteira.

##### CONSULTE

1426 - Gerentes de pesquisa e desenvolvimento e afins.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1239 - Otros directores de departamentos, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Acervo bibliográfico; Agenda eletrônica; Bancos de dados da área; Computador e periféricos; Programas para computadores (*softwares*); Publicações especializadas; Recursos audiovisuais; Telefone celular; Telefone, fax e internet; Videoconferências.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 1237**

###### Especialistas

Francisco Joaci de Freitas Luz Geraldo Antonio Cofcewicz Ida S. Sano Martins

Israel Henrique Stokfisz Feferman Juan Carlos Ceballos

Letícia Lucente Campos Rodrigues Luis Oscar Samacoits

Luiz Eduardo Caron

Paulo Roberto Souto Mayer Nogueira Públio Roberto Gomes Bonfadini Vanessa Cristina Jorge

Willy Hoppe de Sousa

###### Instituição

Associação Brasileira de Tecnologia Gráfica (ABTG)

Centro de Pesquisas da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras-Cenpes) Companhia Vale do Rio Doce (CVRD)

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), Roraima Fundação da Ciência, Aplicações e Tecnologia Espaciais (Funcate-INPE) Instituto Butantan

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN) Intelcom Indústria de Telecomunicações Ltda.

Lactec - Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento O Boticário

Perdigão Agroindustrial S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Visão: o futuro da organização, o que a empresa quer ser; é o norte da empresa.

Missão: o que define o porquê da existência da empresa; o que a empresa efetivamen- te faz; se a empresa estiver em fase de mudanças, eventualmente pode englobar o que ela pode vir a fazer no futuro.

### DIRETORES DE MANUTENÇÃO

**CÓDIGO 1238**

##### TÍTULO

**1238-05 Diretor de manutenção -** Diretor de operações e manutenção; Superin- tendente de manutenção.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam serviços e implementam atividades de manutenção; administram recur- sos humanos; gerenciam recursos; promovem mudanças tecnológicas; coordenam projetos de terceirização; aprimoram condições de segurança, qualidade, saúde e meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essa ocupação é exercida por pessoas com escolaridade de ensino superior, podendo ser requerido curso superior de nível tecnológico (tecnólogo) em área correlata. O desempenho pleno das funções ocorre após o período de cinco anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda for- mação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contra- tados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções em empresas dos mais variados ramos de atividades. São con- tratados na condição de empregados com carteira assinada. Atuam em equipe, sob supervisão ocasional, em ambientes fechados, no período diurno. No desempenho de algumas atividades, podem trabalhar sob pressão, levando-os à situação de estresse.

##### CONSULTE

1427 - Gerentes de manutenção.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1239 - Otros directores de departamentos, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador; Internet; Intranet; Máquina de calcular; *Palm top*; Radiocomunicador;

*Softwares* específicos para área de manutenção; Telefone fixo; Telefone celular.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 1238**

###### Especialistas

Alberto Januário Valério Neto Antonio Fabiano Balbi

Carlos Alberto Bourginon Francisco Eustáquio C. Mendes Marcus Rogério P. Alonso Roberto Fajardo

Tarcísio A. D´aquino Baroni Santos

###### Instituição

BJP Manutenção e Operação de Utilidades Ltda. Companhia Siderúrgica Paulista (Cosipa)

Gol Transportes Aéreos Ltda.

Manserv Montagem e Manutenção Ltda. Pantanal Linhas Aéreas Sul Mato-grossenses S.A. Tam Linhas Aéreas S.A.

Tribolab Comércio de Aparelhos Científicos Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### DIRETORES E GERENTES DE OPERAÇÕES EM EMPRESA DE SERVIÇOS PESSOAIS, SOCIAIS E CULTURAIS

##### TÍTULO

**1311-05 Diretor de serviços culturais -** Diretor de biblioteca; Diretor de museu; Diretor de ONG (organização não-governamental); Diretor de organização social e interesse público; Diretor de pesquisa; Diretor de relações interinstitucionais; Diretor executivo de instituições culturais; Superintendente de relações institucionais; Superin- tendente de serviços culturais.

**1311-10 Diretor de serviços sociais -** Diretor de departamento de esportes; Diretor de OSIP (organização social de interesse público).

**1311-15 Gerente de serviços culturais -** Administrador de instituições culturais; Coordenador de eventos; Coordenador executivo; Gerente de departamento de pla- nejamento e análise; Gerente de departamento de planejamento e pesquisa; Gerente de divisão de pesquisas e análise; Gerente de ONG (organização não-governamental); Gerente de planejamento e estatística; Superintendente de seção de estudos e progra- mação; Superintendente de seção de estudos especiais.

**1311-20 Gerente de serviços sociais -** Chefe de serviço de pesquisa e estatística; Coor- denador de projetos sociais; Diretor de futebol; Gerente de organização social de interesse público; Gerente de pesquisas no IBGE (Instituto Brasileiro de geografia e Estatística).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Definem política institucional; planejam atividades; administram e captam recursos para projetos sociais e culturais. Fomentam ações culturais na comunidade; adminis- tram acervos, orientam a elaboração de projetos; coordenam equipes de trabalho e definem política de recursos humanos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se curso superior. O exercício pleno das fun- ções ocorre após o período de cinco anos de experiência profissional.A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções em empresas dos mais variados ramos de atividades. São con- tratados na condição de empregados com carteira assinada. Atuam em equipe, sob supervisão ocasional, em ambientes fechados, no período diurno. No desempenho de algumas atividades, podem trabalhar sob pressão, levando-os à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 1311**

1229 - Directores de departamentos de producción y operaciones, no clasificados bajo otros epígrafes.

1318 - Gerentes de empresas de servicios de cuidados Personales, limpieza y ser- vicios similares.

 **103**

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador; Equipamentos audiovisuais; Fax; Internet; Jornais e revistas; Material de escritório; Publicações; *Scanner*; *Softwares* específicos; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Carmem Silvia de Lemos Menezes Machado David Pinto Machado

Fátima Bevilaqua Contursi Geise Assis

Isabel Cristina Alencar de Azevedo Lúcia Manuela Martinee Lima Àgueda Luiz André Gazir Martins Soares Marcia de Fátima Brito Pereira Marcos Didonet

Margareth de Souza Nascimento Maria Emília Medeiros do Nascimento Marisa Colnago Coelho

Olga Camisão de Souza Otacílio Carlos dos Santos Pólita Gonçalves

Roberto Ibárguen Rosana Batista Martins Suely Dias

###### Instituição

Apoio ao Trabalhador Autônomo (Ata) Caixa Econômica Federal

Casa da Ciência - Centro Cultural de Ciência e Tecnologia da UFRJ Centro de Integração Social Através do Trabalho

Centro Nacional de Folclore e Cultura - Funarte

Cima - Centro de Cultura, Informação e Meio Ambiente Fundação Biblioteca Nacional

Instituto Cultural Tecnologia e Arte - Tecnoarte

Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro Instituto Sere - Serviços e Estudos de Realização Empresarial Instituto Souza Cruz

Museu Casa de Benjamin Constant ONG Cidade Nova

ONG Cidade Viva - Projeto Lixo Comércio BR Profarma Academia de Ginástica Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

**CÓDIGO 1311**

#### 104

##### GLOSSÁRIO

OSIP: Organização social de interesse público. ONG: Organização não-governamental.

### DIRETORES E GERENTES DE OPERAÇÕES EM EMPRESA DE SERVIÇOS DE SAÚDE

**CÓDIGO 1312**

##### TÍTULO

**1312-05 Diretor de serviços de saúde -** Diretor clínico; Diretor de departamento de saúde; Diretor de departamento médico; Diretor de divisão médica; Diretor de ser- viços médicos; Diretor de unidade assistencial; Diretor de unidade de saúde; Diretor de unidade hospitalar; Diretor médico-hospitalar; Diretor técnico de unidade hospitalar.

**1312-10 Gerente de serviços de saúde -** Administrador de ambulatório; Chefe de serviços de saúde; Gerente da área de saúde mental; Gerente de ambulatório; Gerente de apoio e diagnóstico de saúde; Gerente de enfermagem; Gerente de nutrição em unidades de saúde; Gerente de programas de saúde; Gerente de pronto-socorro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam, coordenam e avaliam ações de saúde; definem estratégias para unidades de saú- de; administram recursos financeiros; gerenciam recursos humanos e coordenam interfaces com entidades sociais e profissionais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por pessoas com ensino superior completo, acrescido- de cursos de especialização, com carga horária de duzentas a quatrocentas horas. O exercício pleno das atividades ocorre após o período de um a dois anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda for- mação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contra- tados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dessa família ocupacional podem exercer suas funções em empresas de atividades da saúde e serviços sociais. São empregados na condição de assalariado com carteira assinada; organizam-se em equipe e atuam com supervisão ocasional; trabalham em ambientes fechados e em períodos noturnos e diurnos. Em algumas atividades podem trabalhar sob pressão, levando-os à situação de estresse constante.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1229 - Directores de departamentos de producción y operaciones, no clasificados bajo otros epígrafes.

1318 - Gerentes de empresas de servicios de cuidados Personales, limpieza y servi- cios similares.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Internet; Publicações técnico-científicas; Sistemas integrados de gestão; *Softwares*

específicos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 1312**

###### Especialistas

Carlos Antônio Maranho Cintia Gama Dias Fátima Cristina Rangel José Alberto Salinas José Augusto Soares José de Novais Cordeiro

Luiz Fernando Lomelino Soares Márcia Cristina Cid Araújo

Marcos André Castro de Azeredo Bastos Miryan Ribeiro de Lima

Oduvaldo Goes Oduvaldo Goes

Paulo César de Almeida Mattos Wanderley Borges

###### Instituição

Amil - Assitência Médica Internacional Associação de Hospitais e Clínicas do RJ Casa de Saúde Dom Pedro II

Centro Municipal de Saúde Marcolino Candau Federação das Indústrias do Estado Rio de Janeiro

Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (HC-FMUSP) Pam Henrique Valadares - Prefeitura Município RJ

Pcrj - Centro Munic. de Saúde João Barros Barreto Santa Casa de Misericórdia de Santo Amaro Santa Casa de São Paulo

Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro Sindherj - Rio de Janeiro

Sindhrio

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### DIRETORES E GERENTES DE INSTITUIÇÕES DE SERVIÇOS EDUCACIONAIS

**CÓDIGO 1313**

##### TÍTULO

**1313-05 Diretor de instituição educacional da área privada -** Diretor-adjunto de escolas privadas; Diretor de centro de educação infantil (creche e pré-escola) priva- do; Diretor de centro de formação profissional privado; Diretor de colégio privado; Di- retor de escola privada; Diretor de escola religiosa privada; Diretor de estabelecimento de ensino fundamental privado; Diretor de estabelecimento de ensino médio privado; Diretor de estabelecimento de ensino superior privado; Diretor de internato privado; Diretor de unidade integrada de pré-escola privada; Subdiretor de ensino privado.

**1313-10 Diretor de instituição educacional pública -** Diretor de Caic público; Diretor de centro de educação infantil público; Diretor de centro de ensino especial público; Diretor de centro de ensino fundamental público; Diretor de centro de ensino médio profissionalizante público; Diretor de centro de ensino médio público; Diretor de centro de ensino supletivo público; Diretor de colégio público; Diretor de escola de classe pública; Diretor de escola pública; Vice-diretor de centro de educação infantil pú- blico; Vice-diretor de centro de ensino especial público; Vice-diretor de centro de ensino fundamental público; Vice-diretor de centro de ensino médio, profissionalizante públi- co; Vice-diretor de centro de ensino médio público; Vice-diretor de centro de ensino supletivo público; Vice-diretor de centro interescolar de línguas público; Vice-diretor de colégio público; Vice-diretor de escola de classe pública; Vice-diretor de escola pública; Vice-diretor de grupo escolar público.

**1313-15 Gerente de instituição educacional da área privada -** Chefe de centro de formação profissional privado; Chefe de departamento em escolas privadas; Gerente de apoio educacional em escolas privadas; Gerente de centro de educação profissional em escolas privadas; Gerente de centro de formação profissional em escolas privadas.

**1313-20 Gerente de serviços educacionais da área pública**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam e avaliam atividades educacionais; coordenam atividades administrativas e peda- gógicas; gerenciam recursos financeiros; participam do planejamento estratégico da insti- tuição e interagem com a comunidade e com o setor público.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por pessoas com escolaridade de ensino superior e o tempo requerido para o desempenho pleno das atividades é de mais de cin- co anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 1313**

Exercem suas funções em instituições de ensino, públicas e privadas, na condição de tra- balhadores assalariados; desenvolvem suas atividades em equipe e atuam sob supervisão ocasional. Trabalham em ambientes fechados, em períodos diurnos e noturnos; em algumas atividades podem atuar sob pressão, estando sujeitos a estresse constante.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1229 - Directores de departamentos de producción y operaciones, no clasificados bajo otros epígrafes.

1318 - Gerentes de empresas de servicios de cuidados Personales, limpieza y servi- cios similares.

2310 - Profesores de universidades y otros establecimientos de la enseñanza superior.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador; Fax; Internet; Livros; Máquina copiadora; Material de escritório; Regulamen- tações; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adriana Alvarez Monteiro

Fernando Antonio da Costa Oliveira Ivo Machado Soares

Lucia Helena dos Anjos Porto Marcia Regina da Silva Castelucio Marcos Luiz Cavalcanti de Miranda Neander Kraul de Miranda Pinto Raul Brunere Monteiro Neto

Rolf Josef Kenel

Suely Romero da Costa Tania Maria Sayão Prior

Wânia Regina Coutinho Gonzalez

###### Instituição

Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil (CETIQT) Centro de Tecnologia Euvaldo Lodi (Senai - RR)

Escola Municipal Baptista Pereira Escola Municipal Joaquim Nabuco Escola Suiço-brasileira

Senai-CETIQT - Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac-DR-SP) Universidade do Rio de Janeiro (Unirio)

Universidade Estácio de Sá

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### GERENTES DE PRODUÇÃO E OPERAÇÕES EM EMPRESA AGROPECUÁRIA, PESQUEIRA, AQUÍCOLA

**CÓDIGO 1411**

**E FLORESTAL**

##### TÍTULO

###### 1411-05 Gerente de produção e operações aquícolas

**1411-10 Gerente de produção e operações florestais -** Coordenador de produção de madeira; Gerente de departamento florestal; Gerente de produção florestal; Gerente operacional florestal.

**1411-15 Gerente de produção e operações agropecuárias -** Gerente de agrope- cuária; Gerente de produção na agropecuária; Gerente operacional na agropecuária.

**1411-20 Gerente de produção e operações pesqueiras -** Administrador de empre- sas de pesca; Gerente de empresa de pesca; Gerente de frota pesqueira.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Definem sistemas, elaboram planejamento operacional e assistem à direção de empre- sas agropecuárias, pesqueiras, aquícolas e florestais. Gerenciam equipes, administram a produção e as operações, as atividades de segurança, higiene e saúde do trabalho. Participam de sistemas de gestão ambiental e de qualidade da produção, da promoção do desenvolvimento tecnológico e da interação com a comunidade.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para empresas de médio e grande porte, essas ocupações são acessíveis a pessoas com curso superior ou com cursos de administração da área específica de aproximadamente duzentas horas/aula. Quando recrutados diretamente para a função, normalmente é exigido entre quatro e cinco anos de experiência na área de produção e operações do setor. A qualificação para o trabalho também pode ser obtida por meio de vivência na área. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pe- los estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho

- CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho é exercido em instalações agropecuárias, pesqueiras, aquícolas e florestais, em ambientes abertos, fechados ou em embarcações. Geralmente, na condição de trabalhador assalariado.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1311 - Gerentes de empresas de agricultura, caza, silvicultura y pesca.

##### NOTAS

São classificados nesta família ocupacional os dirigentes de primeiro nível de empresas agropecuárias, pesqueiras, aquícolas e florestais que não possuem hierarquia de diretores.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Computador; Fax; Livros técnicos; Máquina fotográfica; Material didático; Publicações; *Scanner.*

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adir Dias da Silva Júnior Alexandre Livramento da Silva Álvaro Pinto de Aguiar Júnior Arnaldo Salmeron

Dirceu Dorigon

Eduardo Coicheu Teixeiera Elidon Pinhati Júnior

José Antônio de Almeida José Menino Corrêa Lauri de Moura Boelter Luiz Carlos Mudri

Marilise Maria Cabral Werner Milton da Silva Lamas

###### Instituição

Alto Cafezal

Cambuhy Agrícola Ltda. Columbia Agropecuária Ltda.

Companhia Energética de São Paulo (CESP) Companhia Suzano de Papel e Celulose S.A. Duratex S.A.

Instituto de Pesca - Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo Instituto de Pesca Pindamonhangaba

Klabin Paraná Papéis S.A. Quaker do Brasil Ltda.

Rigesa Westvaco do Brasil

Sindicato dos Armadores de Pesca de São Paulo Votorantim Celulose e Papel (VCP)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

**CÓDIGO 1411**

#### 110

##### GLOSSÁRIO

CIPATR - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural. NRR - Normas Regulamentadoras Rurais.

NRR 3 - Norma Regulamentadora da CIPATR.

**GERENTES DE PRODUÇÃO**

**E OPERAÇÕES EM EMPRESA DA INDÚSTRIA EXTRATIVA, DE TRANSFORMAÇÃO**

**E DE SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA**

##### TÍTULO

**1412-05 Gerente de produção e operações -** Banguezeiro-empregador; Banguezis- ta-empregador; Cervejeiro - empregador; Correeiro - empregador; Correiro-empregador; Corrieiro - empregador; Curtidor-empregador; Gerente de departamento de fabricação; Gerente de departamento de produção; Gerente de departamento industrial; Gerente de fábrica; Gerente de manufatura; Gerente de montagem; Gerente de processos; Gerente de produção; Gerente de unidade de fabricação; Gerente industrial; Joalheiro - na fabricação - empregador; Lombilheiro - empregador; Marmorista - exclusive na extração - empregador; Marmorista - na extração - empregador; Proprietário de areal - empregador; Proprietário de pedreira - empregador; Proprietário de porto de areia - empregador; Proprietário de saibrei- ra - empregador; Proprietário de salina - empregador; Salineiro - empregador; Salineiro - na extração - empregador; Salineiro (empregador); Seleiro - na fabricação - empregador; Socio- proprietário - na extração mineral - empregador; Sócioproprietário de areal - empregador; Sócio-proprietário de pedreira - empregador; Sócio-proprietário de porto de areia - empre- gador; Sócio-proprietário de saibreira - empregador; Sócio-proprietário de salina - emprega- dor; Talabarteiro - empregador (selas)

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Exercem a gerência de produção nas indústrias de transformação e extração mineral; definem e implementam plano operacional, analisando a demanda de produtos, a ca- pacidade produtiva e recursos auxiliares, elaborando plano de racionalização e redução de custos, plano de investimentos, orçamento de despesas e necessidades de matérias- primas; planejam a produção, programando mão-de-obra e paradas ou intervenções em máquinas, equipamentos e instrumentos industriais; gerenciam equipes de trabalho, ad- ministrando salários, admissões, demissões, promoções e promovendo o desenvolvimento das equipes por meio de cursos e treinamentos; asseguram e promovem o cumprimento das ações de proteção ao meio ambiente e também pelas normas de higiene e segurança no trabalho, por meio de orientações às suas equipes; desenvolvem e implantam méto- dos e técnicas que visam melhorar e otimizar o processo de produção; gerenciam áreas de manutenção, engenharia de processos e logística.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

**CÓDIGO 1412**

Para ingressar nessa família ocupacional, o trabalhador necessita do curso superior com- pleto. Normalmente são formados em engenharia plena ou de curta duração e afins. É recomendável mais de cinco anos de experiência profissional. O gerente de produção e operações está sempre em busca de novas tecnologias e em constante reciclagem. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos pre- vistos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

 **111**

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 1412**

Esses profissionais atuam em áreas ligadas à extração de minerais, comércio por atacado e intermediários do comércio, comércio varejista, exceto comércio de veículo, fabricação de pro- dutos alimentares e bebidas e de produtos químicos. São empregados com carteira assinada e trabalham em equipes, com supervisão ocasional, em ambientes fechados e em horário diurno. Eventualmente, trabalham sob pressão, levando à situação de estresse constante.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1312 - Gerentes de industrias manufactureras.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agenda; Calculadora; Correio eletrônico/internet; EPI - uniforme; Instrumentos de medição; Material de escritório; Microcomputador e periféricos; Radiocomunicação; Telefone fixo e telefone celular; Veículo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Dilza Anderson Monteiro Mallee Edno Felix

Evaldo Luis Bragança Guerra Geraldo Alves Diniz

Gino Berminzon Di Domenico Joelma A. Gouveia

José Hilton Santos Gomes Juliana Muniz de Souza Ramos Júlio Werner Brückheimer

Luiz Carlos de Abreu de Oliveira

Oseas Murilo Guedes Pereira de Souza Lemos Rui Aureliano de Lima

Sergio Augusto Nobre

###### Instituições

Autometal Indústria e Comércio Ltda. Baxter Hospitalar Ltda.

Bristol Myers Squibb Brasil Ltda. Companhia Nacional de Alcalis Companhia Siderúrgica Paulista (Cosipa) Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) DMC2 - Degussa Ltda.

Indústrias Gessy Lever Ltda. International Paper do Brasil Ltda.

Nadir Figueiredo Indústria e Comércio S.A.

Norte Salineira S.A. Indústria e Comércio - Norsal Silibor Indústria e Comércio

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### GERENTES DE OBRAS EM EMPRESA DE CONSTRUÇÃO

##### TÍTULO

**1413-05 Gerente de produção e operações da construção civil e obras pú- blicas -** Coordenador de obras (construção civil); Gerente de contratos (construção civil); Gerente de empresas de construção civil; Gerente de obras (construção civil).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam, organizam e controlam atividades, contratos, equipes de trabalho e recursos para a execução de obras de construção civil, de acordo com custo, qualidade, segu- rança e prazo estabelecidos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essa ocupação é acessível a engenheiros civis, com cinco ou mais anos de experiência em obras; trabalham em equipe, normalmente na condição de assalariado. É crescen- te o número de gerentes de obras que trabalham como autônomos. Podem traba- lhar em grandes alturas e subterrâneos, expostos a ruídos e estresse constante. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

A construção civil adota, regra geral, gestão por projetos, onde os gerentes de obras desempenham atividades de controle, de suprimentos, de pessoal, de planejamento, etc. Geralmente, estão subordinados à diretoria e são responsáveis por uma ou mais obras. Em cada obra existem engenheiros supervisores residentes, administrativos, etc. O número de supervisores varia em função do porte da obra. Em grandes empresas pode existir mais de um gerente de obras, como também pode haver um nível de alta gerência (diretores) ou gerência regional.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

1223 - Diretores de operações de obras em empresa de construção.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1313 - Gerentes de empresas de construcción y obras públicas.

##### NOTAS

**CÓDIGO 1413**

Exercício profissional regulamentado pela Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 – regula o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agronômo e de outras providências. Lei nº 8.195, de 26 de junho de 1991 – altera a Lei nº 5.194/99. O exercício profissional está sujeito ao registro no conselho regional de engenharia e agronomia (Crea).

 **113**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 1413**

Agenda eletrônica; Calculadora eletrônica; Carro; Celular; Escalímetro; Fax; Microcom- putador; *Softwares* específicos da área; Telefone fixo; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Jorge Pozo Olmos Luis Carlos Giovanelli

Luiz Antônio Cruvinel Gordo Nilton Frederico Keller Ronald Harry Slitzwopf Shirlei Shizue Monobi Osada

###### Instituições

Associação Paulista de Empresários de Obras Públicas (Apeop) BMF Engenharia

Construtora Andrade Gutierrez S.A. Construtora Moura Schwark Ltda.

HE-engenharia Comércio e Representações Ltda. Lag Engenharia e Arquitetura Ltda.

Método Engenharia S.A.

M-Guedes Engenharia Ltda. Racional Engenharia Ltda. Sistema Engenharia Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### GERENTES DE OPERAÇÕES COMERCIAIS E DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

##### TÍTULO

**CÓDIGO 1414**

**1414-05 Comerciante atacadista -** Adeleiro (comércio atacadista); Alfarrabista; Alheiro (comércio atacadista); Antiquário (comércio atacadista); Arborário; Armarinhei- ro (comércio atacadista); Armazenário (comércio atacadista); Armeiro (comércio ata- cadista); Arrombador - no comércio de gado - empregador; Arrombador (comércio de gado); Atacadista; Boiadeiro - no comércio de gado - empregador; Boiadeiro (comér- cio de gado); Boieiro; Comissário de café; Comissário de mercadorias; Distribuidor de fumo; Distribuidor de produtos químicos; Distribuidor de revistas; Exportador; Exporta- dor - empregador; Grossista; Importador; Lojista (comércio atacadista); Madeireiro (co- mércio atacadista); Marchante (comércio de gado); Negociante (comércio atacadista).

**1414-10 Comerciante varejista -** Adegueiro; Adeleiro (comércio varejista); Alfarra- bista (comércio varejista); Alheiro (comércio varejista); Alugador (comerciante varejis- ta); Antiquário comércio varejista; Armarinheiro (comércio varejista); Armazenário (co- mércio varejista); Armeiro (comércio varejista); Arrozeiro (comércio); Aviador (comércio varejista); Bacalhoeiro; Baiuqueiro; Baleiro (exclusive no comércio ambulante); Bar- raconista; Barraqueiro (barracão comercial); Bauleiro; Bazareiro; Beiradeiro; Belchior; Bibliopola; Bodegueiro; Botequineiro; Bricabraquista; Bricabraquista - empregador; Cacaulista; Caga-sebista; Cantineiro (comércio varejista); Carniceiro; Carvoeiro - no comércio - empregador; Carvoeiro (comércio varejista); Chanfaneiro; Chapeleiro (co- mércio varejista); Charcuteiro - no comércio - conta própria; Charcuteiro (comércio varejista); Charqueador (comércio varejista); Charuteiro - no comércio - empregador; Charuteiro (comércio varejista); Chumbeiro (comércio varejista); Cigarreiro (comércio varejista); Comissário de transporte (comércio varejista); Cuteleiro (comércio varejista); Diamantário (comércio varejista); Doceiro (exclusive no comércio ambulante); Dono de lavanderia automática - conta própria; Droguista (comércio varejista); Ervanário (comércio varejista); Estancieiro (comércio varejista); Ferrageiro (comércio varejista); Ferragista (comércio varejista); Florista (comércio varejista); Fornecedor; Fruteiro (co- mércio varejista); Galinheiro (exceto no comércio ambulante); Geleiro; Gerente de box de mercado público; Gerente de carrocerias (vendas a varejo); Gerente de casa de peixe; Gerente de editora; Gerente de farmácia; Gerente de granja; Gerente de super- mercado; Herborista (comércio varejista); Inspetor geral (comércio de mercadorias a varejo); Inspetor regional (comércio de mercadorias a varejo); Joalheiro (comércio va- rejista); Lenheiro ( comércio varejista); Livreiro (comércio varejista); Locador de animais para lazer; Locador de barco para lazer; Locador de bicicletas para lazer; Locador de boia para lazer; Locador de cadeira de praia; Locador de cadeira para festa; Locador de caiaque para lazer; Locador de eletrodomésticos; Locador de mesas para festa; Locador de móveis; Locador de patins para lazer; Locador de pedalinho para lazer; Locador de televisão; Locador (serviços de diversões); Lojista (comércio varejista); Madeireiro (comércio varejista); Maleiro (comércio varejista ); Merceeiro; Muladeiro (comércio va- rejista); Mulandeiro; Negociante (comércio varejista); Negociante (comércio varejista

- empregador); Papeleiro (comércio varejista); Peixeiro (comércio varejista); Peleteiro (comércio varejista); Proprietário de casa funerária (comércio varejista); Proprietário de fliperama; Proprietário de jogos eletrônicos; Proprietário de lavanderia; Proprietário de lavanderia automática (comércio varejista); Proprietário de loja (comércio varejista); Proprietário de pebolim (comércio varejista); Proprietário de sinuquinha (comércio va-

 **115**

rejista); Proprietário de tinturaria (comércio varejista); Proprietário de totó (comércio varejista); Quitandeiro (comércio varejista); Relojoeiro (comércio varejista); Retalhista (comércio varejista); Sapateiro (comércio varejista); Seleiro (comércio varejista); Sócio- proprietário (comércio varejista); Sorveteiro (comércio varejista); Tintureiro lavagem de roupas (comércio varejista); Vendeiro (comércio varejista); Vidraceiro (comércio varejis- ta); Vidraceiro de quadros e molduras (comércio varejista).

**CÓDIGO 1414**

**1414-15 Gerente de loja e supermercado -** Administrador no comércio de merca- dorias; Gerente de balconista; Gerente de empresas comerciais; Gerente de magazine; Gerente de mercearia; Gerente de papelaria; Gerente de posto de venda; Gerente de utilidades (operações comerciais); Gerente de varejo; Subchefe de loja (operações co- merciais); Subgerente de loja (operações comerciais).

**1414-20 Gerente de operações de serviços de assistência técnica -** Gerente de serviços de oficina (assistência técnica); Gerente de serviços e peças; Proprietário de oficina mecânica; Subgerente de oficina (assistência técnica).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam atividades nos comércios varejista, atacadista e de assistência técnica; aten- dem clientes; administram e estruturam equipes de trabalho; gerenciam recursos ma- teriais e financeiros, contratos e projetos; promovem condições de segurança, saúde, meio ambiente e qualidade; assessoram a diretoria e setores da empresa.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício das ocupações comerciante atacadista e comerciante varejista, requer- se trabalhadores com escolaridade de quarta série do ensino fundamental e cursos básicos de qualificação de até duzentas horas/aula. Para gerente de loja e gerente de operações de serviços de assistência técnica, a escolaridade requerida é de ensino médio completo, acrescida de cursos de formação profissional em nível técnico. O de- sempenho pleno das funções ocorre, para comerciantes atacadistas e varejistas, após período de um a dois anos de experiência profissional; para gerentes de loja, após quatro ou cinco anos; para gerentes de operações de serviços de assistência técnica, após cinco anos. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contra- tados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções em empresas do ramo de atividades do comércio por atacado e intermediários do comércio, comércio varejista, de vendas, manutenção, reparação e assistência técnica, de locação de produtos e serviços. Atuam na condição de empre- gados com carteira assinada, como autônomos, ou como empregadores. Organizam-se de forma individual e, também, em equipes de trabalho, com supervisão ocasional e, dependendo da ocupação, sem supervisão; desenvolvem suas atividades em ambientes fechados, nos períodos diurno e noturno. Podem estar sujeitos a permanecer em posi- ções pouco confortáveis, durante longos períodos e a trabalhar sob pressão, levando-os à condição de estresse. Podem, ainda, estar expostos à ação de materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1314 - Gerentes de comercios mayoristas y minoristas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 1414**

Calculadora; Computador e periféricos; Fax; Instalações comerciais; Malote; Máquinas para cartões eletrônicos; Material de escritório; Móveis de escritório; Telefone; Veículos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adriana Medeiros de Oliveira Audir Aquino Lubas

Deraldo Aparecido Vieira Maia Gilberto Loscilha

Gildete M. R. A. Lubas Jayme Cordeiro Rosa José Felix dos Santos Márcio Luiz dos Santos

Mário Carlos Morales Junior Marsilia Máximo Rodrigues Renata Kitatani Quisté Morales Rony Uemura da Costa

###### Instituições

Antares Comercial Farmacêutica Ltda.

Art & Mão Bijouterias Indústria e Comércio Ltda. Casa Bahia Comercial Ltda.

Drogaria São Paulo Ltda.

Joana D´arc Móveis e Decorações Ltda. Litoral Serv Comércio Peças e Serviços Ltda.

Loja Sagrado Coração de Jesus Araraquara Ltda. Maktub - Morales e Abirached Ltda. ME. Mercantil Mayra Cine Foto Ltda.

Palácio dos Enfeites

Rony Uemura da Costa ME.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### GERENTES DE OPERAÇÕES DE SERVIÇOS EM EMPRESA DE TURISMO, DE ALOJAMENTO E ALIMENTAÇÃO

**CÓDIGO 1415**

##### TÍTULO

**1415-05 Gerente de hotel -** Administrador de camping; Administrador de empresas de hospedagem; Administrador (serviço de hospedagem); Dono de hotel - conta própria; Dono de motel - conta própria; Gerente de apart hotel; Gerente de ecoresort; Gerente de estância; Gerente de hotel fazenda; Gerente de hotel residencial; Gerente de resort; Gerente de termas; Proprietário - nos serviços de alojamento - empregador; Proprietário

* nos serviços de hospedagem - empregador; Proprietário de hotel - conta própria; Pro- prietário de hotel - empregador; Proprietário de motel - conta própria; Sócio-proprietário
* nos serviços de alojamento - empregador; Sócio-proprietário - nos serviços de hospe- dagem - empregador; Sócio-proprietário de hotel - conta própria; Sócio-proprietário de hotel - empregador; Sócio-proprietário de motel - conta própria; Sócio-proprietário de motel - empregador; Subgerente de hotel; Tecnólogo em hotelaria.

**1415-10 Gerente de restaurante -** Administrador de refeitório; Administrador de restaurante; Assistente de direção de restaurante; Coordenador de restaurante; Coor- denador de vendas (restaurante); Gerente de cantina; Proprietário - nos serviços de alimentação - empregador; Proprietário de restaurante - empregador; Proprietário no serviço de alimentação - conta própria; Sócio-proprietário - no serviço de alimentação

* conta própria; Sócio-proprietário - no serviço de alimentação - empregador; Socio- proprietário de restaurante - conta própria; Sócio-proprietário de restaurante - empre- gador; Subgerente de restaurante.

**1415-15 Gerente de bar -** Gerente administrativo de lanchonete; Gerente de bar, cantina e restaurante; Gerente de bar e lanchonete; Gerente de salão de café; Pro- prietário de bar - empregador; Proprietário de bar, lanchonete, restaurante - conta própria; Proprietário de lanchonete - empregador; Sócio-proprietário de bar - empre- gador; Sócio-proprietário de bar, lanchonete - conta própria; Sócio-proprietário de lanchonete - empregador; Taverneiro.

**1415-20 Gerente de pensão -** Dono de pensão - conta própria; Dono de pensão

* empregador; Estalageiro; Gerente de albergue; Gerente de pensionato; Gerente de pousada; Proprietário de pensão - conta própria; Proprietário de pensão - empregador; Sócio-proprietário de pensão; Sócio-proprietário de pensão - conta própria.

**1415-25 Gerente de turismo -** Gerente de operações de turismo; Gerente de produtos de turismo; Gerente operacional de turismo; Tecnólogo em gestão de turismo.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Gerenciam e promovem produtos e serviços em empresas de turismo, de hospedagem e de alimentação. Coordenam áreas operacionais de alojamento, alimentação, recrea- ção e lazer em hotéis, pousadas, pensões, restaurantes e bares. Administram recursos humanos e financeiros, executam rotinas administrativas e prestam assessoria.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Os requisitos de acesso a essas ocupações variam conforme o porte e tipo de esta- belecimento. Como requisito mínimo tem-se o ensino médio, mais experiência de um a dois anos na área. Há empresas que demanda profissionais formados em escolas técnicas profissionalizantes ou em curso superior na área de hotelaria e turismo. De- vido ao grande crescimento do setor e para atender à demanda há atualmente no mercado de trabalho profissionais formados em cursos superiores de tecnologia. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5. 598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Esses trabalhadores atuam nas áreas ligadas a alimentação e alojamento, turismo, transportes e viagens, atividades recreativas, culturais e desportivas. São empregados com carteira assinada e trabalham com supervisão permanente, em ambietes fechados ou a céu aberto, em horários diurnos ou noturnos; e se organizam em equipe. Eventu- almente, trabalham sob pressão, levando à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1315 - Gerentes de empresas de restauración y hostelería.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Celular; Computador; Fax; Guias e mapas; Internet; Manuais de gerenciamento; Máqui- na de calcular; Material de escritório; *Softwares* específicos; Telefone.

**CÓDIGO 1415**

#### 120

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adriana Akemi Miyazaki Adriana S. Lonardi Bernardo Schneebeli Carlos Higgie

Débora Izzo Bianchini Evalmir José dos Santos

Fernando Vampré do Nascimento Guido Igor Laufer

Marcelo Figueiredo Marcos Novaes da Cunha

Maria Cecília Cabral de Menezes Carvalho Maria Cristina Sevalho Gonçalves

Maria de Fátima Teixeira Tomé Barbosa Maria José Urbano

Marli Cardoso Blehm

Martin Luiz Gonzalez Monteiro Nelson Laskowsky

Rafael Zibelli Neto Rosangela Aquino Soares Valentim de Souza

###### Instituições

**CÓDIGO 1415**

Adega do Valentim, Rio de Janeiro Arabian Factory Cozinha Industrial Ltda.

Associação Brasileira dos Proprietários de Restaurantes - (ABPR) Auto do Capivari Hotel Ltda.

Casa Administradora e Predial de Hotéis Plaza Ltda. CLS São Paulo Ltda. (Outback Steakhouse) Companhia Industrial de Grandes Hotéis Companhia Modernos Hotéis do Brasil Ltda.

Flytour Business Travel

Fundação de Extensão e Pesquisas Educacionais - Balneário de Camboriú Gomes Administradora de Bens e Participações Societárias Ltda.

JMC Turismo Ltda.

La Boticella Empreendimentos Gastronômicos Ltda. Le Canton Empreendimentos Hoteleiros Ltda.

Nascimento Turismo Ltda. Restaurante Bom Viver Ltda.

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac-DR-SP) Torta Mágica Cafeteria Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### GERENTES DE OPERAÇÕES DE SERVIÇOS EM EMPRESA DE TRANSPORTE, DE COMUNICAÇÃO E DE LOGÍSTICA (ARMAZENAGEM E DISTRIBUIÇÃO)

**CÓDIGO 1416**

##### TÍTULO

**1416-05 Gerente de operações de transportes -** Agente de navio - no transporte marítimo; Encarregado de operação de porto; Gerente de frota; Gerente de operações e transportes; Gerente de tráfego; Gerente de transportes; Gerente técnico operacional de transporte; Subgerente nos transportes.

**1416-10 Gerente de operações de correios e telecomunicações -** Gerente de assistência técnica nas operações de correios e telecomunicações; Gerente de correio expresso - internacional; Gerente de encomendas nas operações de correios e telecomu- nicações; Gerente de operações e manutenção nos sistemas de correios e telecomunica- ções; Gerente de rede nas operações de correios e telecomunicações; Gerente de serviços operacionais de correios e telecomunicações; Gerente de suporte operacional de correios e telecomunicações; Gerente técnico nas operações de correios e telecomunicações.

**1416-15 Gerente de logística (armazenagem e distribuição) -** Gerente de arma- zém; Gerente de depósito; Gerente de distribuição de mercadorias; Gerente de movimen- tação de materiais; Gerente de recebimento e expedição de materiais.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam as atividades operacionais de empresas de armazenamento, distribuição, trans- portes, comunicações e logística. Administram equipes, gerenciam recursos materiais e financeiros da área. Controlam o processo operacional e avaliam seus resultados. Provi- denciam meios para que as atividades sejam desenvolvidas em conformidade com as nor- mas e procedimentos técnicos, de qualidade, segurança, meio ambiente e saúde. Buscam novas tecnologias e assessoram a diretoria e setores da empresa.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o ingresso nesses empregos/ocupações, exige-se nível superior completo, exceto para o gerente de operações e transportes, que tem como escolaridade mínima o ensino médio completo. A formação profissional é complementada por cursos especializados de duzentas a quatrocentas horas/aula para o gerente de operações e transportes e mais de quatrocentas horas/aula para o gerente de logística. É recomendável mais de cinco anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional de- manda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Esses trabalhadores atuam em áreas operacionais de atividades de correio e telecomuni- cações, transporte aéreo, aquaviário e terrestre, armazéns gerais e serviços de distribuição. São assalariados, trabalham em equipe, com supervisão permanente, em ambiente fecha- do ou, como no caso do gerente de operações - transportes, também a céu aberto e em veículos. O horário de trabalho é diurno. Eventualmente, trabalham sob pressão, levando à situação de estresse constante. O gerente de operações transportes pode estar exposto a ruído intenso e o gerente de operações - correios e telecomunicações ao uso contínuo de computadores, provocando dores.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1226 - Directores de departamentos de producción y operaciones, transporte, almacena- miento y comunicaciones.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Copiadora; Fax; Instalações de escritório; Internet/correio eletrônico; Microcomputador e periféricos; Radiocomunicação; Rede de computadores; Sala de reuniões; *Softwares* aplicativos; Telefone/celular/pager.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alfredo Joaquim da Luz Antonio Carlos Paiva Neves Carlos Henrique Moraes

Francisco Carlos Dias da Câmara Hélio Tsuruda

Jeremias Alves Barreto José Tomé de Mello Jr.

Luiz Roberto do Nascimento Miguel Batista de Albuquerque Milton José dos Santos Roberto de Camargo Arouck Silvio Quaresma dos Santos

###### Instituições

Armazéns Gerais Colúmbia S.A. Auto Viação Urubupungá Ltda.

Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô) Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ETC) Empresa Brasileira de Telecomunicações S.A. (Embratel) Empresa de Navegação da Amazônia S.A. (Enasa) Empresa de Ônibus Viação São José Ltda.

HSAC Logística/hamburg Sud-aliança - Crowley Intelig Telecomunicações Ltda.

Rio Sul Linhas Aéreas Rodocerto Transportes Ltda.

#### 124

**CÓDIGO 1416**

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### GERENTES DE OPERAÇÕES DE SERVIÇOS EM INSTITUIÇÃO DE INTERMEDIAÇÃO FINANCEIRA

##### TÍTULO

###### 1417-05 Gerente de produtos bancários 1417-10 Gerente de agência

**1417-15 Gerente de câmbio e comércio exterior -** Administrador de carteiras de câmbio e comércio exterior; Gerente de administração de carteiras de câmbio e comércio exterior.

**1417-20 Gerente de crédito e cobrança -** Administrador de carteiras de crédito e cobrança; Gerente de administração de carteiras de crédito e cobrança.

**1417-25 Gerente de crédito imobiliário -** Administrador de carteiras de crédito imobiliário; Gerente de administração de carteira de crédito imobiliário.

**1417-30 Gerente de crédito rural**

**1417-35 Gerente de recuperação de crédito**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Comercializam produtos e serviços financeiros; implementam processos operacionais; planejam processos de operações bancárias; coordenam o desenvolvimento e a im- plantação de produtos, serviços e processos; gerenciam pessoas; traçam plano diretor para áreas de crédito, produtos e comercialização; administram recursos materiais, fi- nanceiros e serviços de terceiros; comunicam-se, oralmente e por escrito, divulgando e consolidando informações, normas e procedimentos, campanhas de vendas, interagin- do com pessoas e conduzindo reuniões.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por profissionais com nível superior, acrescido de cur- sos básicos de qualificação, com mais de quatrocentas horas. O tempo de experiência profissional requerido para o exercício pleno da função é de um a dois anos para ge- rente de agência e mais de cinco anos para as demais ocupações. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 1417**

Os profissionais dessa família ocupacional desenvolvem suas atividades em empre- sas de intermediações financeiras e são contratados na condição de trabalhadores assalariados, com carteira assinada. Atuam como gestores de equipes de trabalho e, geralmente, trabalham no período diurno. Desenvolvem suas atividades em ambientes fechados, sob supervisão ocasional. Pela própria característica da função, podem atuar sob pressão, levando-os à situação de estresse.

 **125**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1317 - Gerentes de empresas de intermediación y servicios a empresas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora financeira; Correio eletrônico (*e-mail*); Fax; Internet; Intranet; Manual de escritório; Microcomputador e periféricos; *Softwares* específicos; Telefone fixo e celular.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Adriano Magno Catão Agesinaldo Matos Silva

Antônio Carlos Ferreira Carvalho Conrado La Selva

Djalma Junqueira Gomes Marcia Regina Bernardes Rodolfo Aragon Sebastião Muzeti

Valter Rodrigues Wagner Antônio Tavares

###### Instituições

Banco Bilbao Viscaya Brasil S.A. Banco Bradesco S.A.

Banco Citibank S.A. Banco Itaú S.A.

Banco Nossa Caixa S.A. Banco Safra S.A.

Banco Sudameris Brasil S.A. Bankboston S.A.

Deutsche Bank S.A. Banco Alemão Unibanco - União de Bancos Brasileiros S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

**CÓDIGO 1417**

#### 126

##### GLOSSÁRIO

ABECIP: Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança. Bacen: Banco Central do Brasil.

*Compliance*: setor do banco responsável por gerenciar e informar aos funcionários todas as normas e resoluções do Banco Central, bem como todas as suas alterações, para garantir conformidade legal aos atos.

Febraban: Federação Brasileira das Associações de Banco *Rating*: pontuação para clientes, normalmente, pessoa jurídica. *Score*: pontuação para clientes, normalmente, pessoa física.

PF: pessoa física.

PJ: pessoa jurídica.

### GERENTES ADMINISTRATIVOS, FINANCEIROS, DE RISCOS E AFINS

**CÓDIGO 1421**

##### TÍTULO

**1421-05 Gerente administrativo -** Gerente administrativo e financeiro; Gerente de sistemas administrativos e finanças; Gerente de sistemas e métodos administrativos.

**1421-10 Gerente de riscos -** Gerente de riscos e seguros; Gerente de seguros; Gestor de riscos.

**1421-15 Gerente financeiro -** Gerente de administração financeira; Gerente de

finanças; Gerente de operações financeiras; Tecnólogo em gestão financeira.

**1421-20 Tecnólogo em gestão administrativo-financeira -** Tecnólogo em ges- tão de cooperativas; Tecnólogo em gestão pública.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Exercem a gerência dos serviços administrativos, das operações financeiras e dos riscos em empresas industriais, comerciais, agrícolas, públicas, de educação e de serviços, incluindo as do setor bancário. Gerenciam recursos humanos, administram recursos materiais e serviços terceirizados de sua área de competência. Planejam, dirigem e con- trolam os recursos e as atividades de uma organização, com o objetivo de minimizar o impacto financeiro da materialização dos riscos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício das ocupações de gerentes administrativos e financeiros, a escolari- dade varia em função do porte da instituição empregadora: curso superior incomple- to e cursos profissionalizantes de até quatrocentas horas ou graduação tecnológica, bacharelado e de pós-graduação. Os requisitos para os gerentes de riscos são mais elevados – curso superior mais pós-graduação na área e conhecimento do negócio em que atua. Neste caso, o pleno desempenho das atividades ocorre em torno de cinco anos gerenciando riscos em uma área específica. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5. 598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em empresas industriais, comerciais, agrícolas, públicas, de educação e de serviços, incluindo as de intermediação financeira, em atividades gerenciais de apoio à atividade fim, predominantemente como assalariados, com carteira as- sinada. Trabalham em equipe, sob supervisão ocasional, atuando em ambientes fechados e em horário diurno.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 1421**

2149 - Arquitectos, ingenieros y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelho de radiocomunicação; Calculadora financeira; Computador e periféricos; Fax; Legislação; Manuais de Procedimentos; Normas técnicas; Publicações especializadas; Quadro de avisos; Telefone fixo e celular.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Alessandro Santos Soares Altair Gralow

Álvaro Luiz da Silva Ana Maria Olivan Anderson Gabardo Carlo Cesar Carvalho

Carlos Alberto da Silva Cortinhal Danieli Chicora de Oliveira Fabiano Fracaro

Fábio Ricardo Belchior de Camargo Fernanda Vieira Gomes Lucas Ghezzani Gerson Félix Luder

Isabela de Almeida Poci João Carlos da Silva

José Lázaro de Carvalho Santos José Macedo Filho

Juliana Sureck de Paula Kátia Nemr

Leandro dos Santos Leonardo José da Silva Marcelo Marques Duarte Marcos José Rodrigues Mariana Borges de Oliveira Sonia Maria Candido Valmor Zeiser

###### Instituições

Auto Elétrica Gabardo Banco Itaú S.A.

BIC Banco Industrial Comercial S.A.

Capinzal Comércio de Máquinas e Equipamentos Ltda. Centro de Estudos de Transporte e Meio Ambiente - Cetrama

Ceraçá Cooperativa de Infra-Estrutura e Desenvolvimento do Vale do Araçá Citibank S.A.

Cooperativa Regional Itaipu

Educon Sociedade de Educação Continuada Embraer - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A. Fundação Carlos Chagas

**CÓDIGO 1421**

GL Eletrotécnica Ltda. Hospital Heliópolis

New Holland S.A. - Comau do Brasil S.A.

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro / Universidade Federal do Rio de Janeiro Prefeitura Municipal de Uberlândia

Rede Esperança

Unibanco - União de Bancos Brasileiros S.A. Zenite Informações e Consultoria S/A

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### GERENTES DE RECURSOS HUMANOS E DE RELAÇÕES DO TRABALHO

##### TÍTULO

**1422-05 Gerente de recursos humanos -** Coordenador de RH; Gerente de plane- jamento de salários e benefícios; Gerente de relações de recursos humanos; Gerente de relações humanas; Gerente de relações industriais.

**1422-10 Gerente de departamento pessoal** - Administrador de pessoal; Coor- denador de administração de pessoal; Gerente de administração de pessoal; Gerente de divisão de pessoal; Gerente de setor de pessoal; Gerente de sistemas administra- tivos de pessoal.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Gerenciam atividades de departamentos ou serviços de pessoal, recrutamento e seleção, cargos e salários, benefícios, treinamento e desenvolvimento, liderando e facilitando o desenvolvimento do trabalho das equipes. Assessoram diretoria e se- tores da empresa em atividades como planejamento, contratações, negociações de relações humanas e do trabalho. Atuam em eventos corporativos e da comunidade, representando a empresa.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações da família são exercidas por profissionais que tenham cursado, pelo menos, o nível superior completo, formados em qualquer ramo do conhecimento, com experiência ou formação complementar predominante nas áreas de psicologia ou administração. É desejável que as ocupações sejam exercidas por profissionais com quatro a cinco anos de experiência na área de recursos humanos. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais podem exercer suas funções em uma gama variada de atividades eco- nômicas dentro do comércio, da indústria, dos serviços e da agropecuária. Atuam como empregados em empresas privadas ou públicas, em geral de portes médio e grande. Há registros de terceirização dos serviços de recrutamento, seleção e treinamento, o que pode levar à desaparição da área no organograma de várias empresas e seu ressurgi- mento em outras, naquelas subcontratadas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1232 - Directores de departamentos de personal y de relaciones laborales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 1422**

Agenda e caneta; Aparelho telefônico fixo e móvel; Aparelhos de TV e vídeo; Calculado- ra elétrica e comum; Computador e impressora; Copiadora e aparelho de fax; *Flipchart;* Livros trabalhistas; Projetor de *slide;* Retroprojetor, canhão de projeção.

 **131**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 1422**

###### Especialistas

Adriana Marioto Pinton Cleide Seolin Friedlander Denise Andrade Mota Eliane Ferreira de Souza Francisco de Assis de Sousa José Augusto Júnior

Maria Denise dos Santos Paulo Roberto Leite

Philomena Pina Figueiredo Pinto Roberta Ramos Procópio

Silvio Carlos Pavani

###### Instituições

Codep - Conservadora Dedetizadora de Prédios Jardins Ltda. Companhia Brasileira de Estireno

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe-USP) Instituto Presbiteriano Mackenzie

Intranscol S.A. Coleta e Remoção de Resíduos Morumbi Motor Comércio de Autos S.A. Paróquia Santuário São Judas Tadeu

Ripasa S.A. Celulose e Papel

Vanguardiã Vigilância e Segurança S/C Ltda. Varella Prestação de Serviços S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### GERENTES DE COMERCIALIZAÇÃO, MARKETING E COMUNICAÇÃO

##### TÍTULO

**1423-05 Gerente comercial -** Encarregado de supermercado; Gerente de divisão comercial; Gerente de exportação e importação; Gerente técnico comercial.

**1423-10 gerente de comunicação -** Gerente de assuntos corporativos; Gerente de comunicação corporativa; Gerente de comunicação social; Gerente de relações corpo- rativas; Gerente de relações institucionais; Gerente de relações públicas.

**1423-15 Gerente de marketing -** Gerente de coordenação de marketing; Gerente de departamento de marketing; Gerente de divisão de marketing; Gerente de marke- ting e vendas; Gerente de produtos.

**1423-20 Gerente de vendas -** Gerente de área de vendas; Gerente de departamen- to de vendas; Gerente de exportação; Gerente de mercado; Gerente distrital de vendas; Gerente geral de vendas; Gerente nacional de vendas; Gerente regional de vendas.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Elaboram planos estratégicos das áreas de comercialização, marketing e comunica- ção para empresas agroindustriais, industriais, de comercialização e serviços em geral; implementam atividades e coordenam sua execução; assessoram a diretoria e setores da empresa. Na área de atuação, gerenciam recursos humanos, administram recursos materiais e financeiros e promovem condições de segurança, saúde, preservação am- biental e qualidade.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por profissionais com escolaridade de nível superior, do ensino regular ou cursos superiores de tecnologia (tecnólogos). O tempo requerido para o exercício pleno das funções é de quatro a cinco anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profis- sional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dessa família ocupacional exercem suas atividades na condição de trabalhadores assalariados com carteira assinada. Atuam em equipes de trabalho sob supervisão ocasional; desenvolvem o trabalho em ambientes fechados, em períodos diurnos. Podem atuar sob pressão, levando-os à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 1423**

1233 - Directores de departamentos de ventas y comercialización.

1234 - Directores de departamentos de publicidad y de relaciones públicas. 1239 - Otros directores de departamentos, no clasificados bajo otros epígrafes.

 **133**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 1423**

*Datashow;* Fax; Internet e correio eletrônico (*e-mail*); Material de escritório; Material impresso e publicitário para consulta; Microcomputador e periféricos; Sala de reuniões; Telefones fixo e celular; Veículos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ana Luisa Diniz Cintra

Ana Maria Van Loon Bodê da Costa Dourado Antonio Carlos Mendes Parra

Arthur Bernardo Neto Christina Krader Thornton Cláudio Wilson Batista Ribeiro Danilo Mendes da Silva Junior Delivaldo Alves da Cunha

Marcus Vinicius Moreira Sanfelice Sandra Castellano

Teresa Sanches Ferreira

Vera Regina de Almeida Vasconcellos Biojone

###### Instituições

Acnielsen do Brasil Ltda.

Centro de Convenções Rebouças - Hospital das Clínicas Cultura Inglesa

DOW Agrosciences Industrial Ltda.

Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ETC)

Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (Infraero) Itaúsa Empreendimentos S.A.

Laboratórios Pfizer Ltda. Pincéis Tigre S.A.

Saint Gobain Abrasivos

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### GERENTES DE SUPRIMENTOS E AFINS

**CÓDIGO 1424**

##### TÍTULO

**1424-05 Gerente de compras -** Administrador de compras; Coordenador de com- pras; Gerente de materiais; Gerente de planejamento de compras; Gerente-geral de compras; Gerente nacional de compras.

###### 1424-10 Gerente de suprimentos

**1424-15 Gerente de almoxarifado -** Administrador de materiais.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Gerenciam equipes de trabalhadores que atuam em processos de compra, armazenagem e movimentação de matérias-primas, materiais indiretos, equipamentos, insumos e servi- ços em empresas industriais, comerciais e de serviços.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso às ocupações gerenciais nesta área pode se dar por ascensão de carreira de pessoal de compras da empresa, com ou sem escolaridade de nível superior. Para preenchimento de vagas com profissionais externos, normalmente, procura-se recrutar profissionais com nível superior completo e cinco anos de experiência mínima anterior na função. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda forma- ção profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Traba- lho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais da família podem ser encontrados, principalmente, em empresas e instituições de grande porte, englobando sob suas responsabilidades as áreas de com- pras, almoxarifado e logística. Seu trabalho pode se desenvolver nas mais diversas atividades econômicas e é desejável que demonstrem habilidade de negociação; os trabalhadores podem estar sujeitos à fadiga e estresse, fruto do trabalho sob pressão. O vínculo de trabalho mais comum é como empregado com carteira.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1233 - Directores de departamentos de ventas y comercialización.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora eletrônica; Fax; Micromputador; Teleconferência; Telefone; Telefone celular; Vídeoconferência.

 **135**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 1424**

###### Especialistas

Alex da Rocha Carlos Alberto Rossi

Ciel Antunes de Oliveira Filho Eduardo Sabaté Manubens Francis Mary Natal Borges Gilberto Viviani Pimenta Jorge Luiz Cavallieri

José Guilherme Brokveld José Moura Xavier Manuel dos Santos Souza Mário Henrique Orlean Reinaldo Fondello

Renato Augusto Schoen Sueli de Fátima Barbosa

###### Instituições

Bargoa S.A.

Círculo S.A. (Linhas Círculo)

Construtora e Comércio Camargo Correa S.A. Cremer S.A.

Fundação São Paulo - Pontifícia Universidade Católica (PUC) Imprensa Oficial do Estado de São Paulo S.A.

Instituto Imam

Irmãos Biagi S.A. Açúcar e Álcool

La Mole Serviços de Alimentação Ltda. PEM Engenharia S.A.

Proema Produtos Eletro-metalúrgicos S.A.

Schmidt - Indústria, Comércio, Importação e Exportação Ltda. (Porcelanas Schmidt) Trorion S.A.

Viena Rio Restaurantes Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### GERENTES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

##### TÍTULO

**1425-05 Gerente de rede -** Gerente de infraestrutura de tecnologia da informação; Gerente de teleprocessamento.

**1425-10 Gerente de desenvolvimento de sistemas -** Gerente de programação de sistema.

**1425-15 Gerente de produção de tecnologia da informação -** Gerente de ope- ração de tecnologia da informação

###### 1425-20 Gerente de projetos de tecnologia da informação 1425-25 Gerente de segurança de tecnologia da informação

**1425-30 Gerente de suporte técnico de tecnologia da informação**

**1425-35 Tecnólogo em gestão da tecnologia da informação -** Tecnólogo em gestão de sistema de informação.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Gerenciam projetos e operações de serviços de tecnologia da informação. Identificam oportunidades de aplicação dessa tecnologia, planejam atividades na área de tecno- logia da informação.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por pessoas com escolaridade de ensino superior, tanto em nível de bacharelado quanto de tecnologia. Podem seguir ainda cursos básicos, além de constantes cursos de especialização e aperfeiçoamento. O exercício pleno das funções ocorre após o período de cinco anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5. 598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dessa família ocupacional podem exercer suas funções em instituições fi- nanceiras, em empresas de teleprocessamento, de segurança, de suporte e manutenção à informática, de manutenção e expansão de redes, de processamento e comunicação de da- dos, em setores empresariais de desenvolvimento e produção de tecnologia da informação empresarial, entre outros. São contratados, na condição de trabalhadores empregados, com carteira assinada; organizam-se em equipes; atuam com supervisão ocasional; desenvolvem suas atividades em ambiente fechado, geralmente no período diurno. Devido ao trabalho sob pressão podem estar sujeitos a estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1236 - Directores de departamentos de servicios de informática.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 1425**

Agenda; Computador e periféricos; Correio eletrônico (*e-mail)*; Fax; Internet; Intranet; Mate- rial de escritório; *Notebook; Softwares* Gerais e específicos; Telefones (fixo, celular e rádio).

 **137**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 1425**

###### Especialistas

Akira Adati

Alcides da Silva Júnior

Ana Dora Portugal Chaskelmann Celso Oliveira Bertizolo

Daniel Bocalão Júnior Gilmara Moreira

Heitor Leopoldo Nogueira Coutinho Henrique Cecci

Henrique Luiz Dias Guzzo Joel Mana Gonçalves

Luis Antonio Pinto Fontoura Mário Augusto Ranzatti Moacyr Macruz de Oliveira Niedson Almeida da Silva Paulo Carneiro de Moura Rafael Modesto Lozano Roberto Carlos dos Santos Sérgio Luiz Alves dos Santos Wilson do Carmo Pires

###### Instituições

ABN AMRO Real S.A.

Banco Bilbao Viscaya Brasil S.A. Banco Bradesco S.A.

Banco Industrial e Comercial S.A. Banco Safra S.A.

Belgo Mineira Sistemas S.A. (Bms) Citibank S.A.

Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo (Prodesp) Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp) Companhia Vale do Rio Doce (CVRD)

Deutsche Bank S.A. Banco Alemão

Empresa de Tecnologia E Informações da Previdência Social - Dataprev Jornal Correio da Paraíba Ltda.

MC1 Tecnologia

Octet do Brasil Ltda. (Intercom)

Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro) Solução Fiscal

Telefônica S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### GERENTES DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO E AFINS

**CÓDIGO 1426**

##### TÍTULO

**1426-05 Gerente de pesquisa e desenvolvimento (P&D) -** Chefe de desen- volvimento de novos produtos; Gerente de desenvolvimento (tecnologia); Gerente de divisão de desenvolvimento de novos produtos; Gerente de estudos e projetos; Gerente de pesquisa (tecnologia); Gerente de pesquisas técnicas; Gerente de pesquisas tec- nológicas; Gerente de planejamento e novos projetos; Gerente de projeto de pesquisa.

**1426-10 Especialista em desenvolvimento de cigarros -** Blender (cigarros); Fla- vourist (cigarros); Flavourista (cigarros).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Responsabilizam-se por prover soluções tecnológicas para produtos, processos e ser- viços e promover a transferência dos mesmos para o setor produtivo. Participam das decisões da diretoria de pesquisa e desenvolvimento e operacionalizam-nas; desenvol- vem novos produtos, otimizam o desempenho da área de pesquisa e desenvolvimento, disseminam resultados e atividades, captam recursos e monitoram a proteção da pro- priedade intelectual da instituição.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Estas ocupações são exercidas por pessoas com formação universitária, geralmente pós-graduadas, com no mínimo cinco anos de exercício profissional na área de pesqui- sa. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação pro- fissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho é exercido em instituições de pesquisa pública e em departamentos de pes- quisa e desenvolvimento (P&D) de empresas privadas que se ocupam, fundamental- mente, do desenvolvimento de produtos, processos e serviços tecnológicos. O trabalho é exercido com equipe de um departamento ou área de pesquisa e/ou no gerenciamen- to de projetos interdepartamentais.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1236 - Directores de departamentos de servicios de informática.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Câmera digital; Computador e periféricos (*notebook, desktop,* etc.); Equipamentos de laboratório; Equipamentos de planta-piloto; Fax, internet e *e-mail*; Materiais de escri- tórios; *Software;* Telefone; Vidraria.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 1426**

###### Especialistas

Alexandre Mendes Campos Etelvino Alves Martins Felipe Rudge Barbosa Francisco Ferola Gonsalez Gilvan Sampaio de Oliveira

João Francisco Peral Cespedes Jorge Tomioka

Leny Pinto Ribeiro Marcelo Tadeu Dias Milton Ferreira da Costa Olívio Ávila

Ricardo José Ferracin

Sally Müller Affonso Prado Sergio Celasch

Vera Maria Sacon

###### Instituições

Centro de Pesquisas da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras-CENPES) Cia de Cigarros Souza Cruz S.A.

Ecco Fibras e Dispositivos Fundação CPQD

Instituto Butantan

Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) Itaba Industria de Tabaco Brasileiro Ltda.

Poliedro Consultoria e Informática Unicel Guarulhos Ltda.

Votorantim Celulose e Papel (VCP)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Acreditar: reconhecer uma norma ou procedimento estabelecido.

Comissionar: comprovar o cumprimento das especificações do projeto, por meio de ensaios e testes, antes de o equipamento, navio ou instalação entrar em operação roti- neira. Essa aferição é feita por uma terceira parte, tais como sociedades classificadoras, institutos de pesquisa, etc.

Compatibilizar: alocar ou desalocar recursos, ajustes que são feitos nas fases *scale-up*

ou *scale-down* do projeto.

INPI: Instituto Nacional de Propriedade Industrial P&D: pesquisa e desenvolvimento.

### GERENTES DE MANUTENÇÃO

**CÓDIGO 1427**

##### TÍTULO

**1427-05 Gerente de projetos e serviços de manutenção -** Coordenador de projetos de manutenção; Coordenador de serviços de manutenção; Gerente de plane- jamento e manutenção; Gerente de serviço de manutenção; Gestor de manutenção.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Gerenciam as atividades de manutenção, reparação e reformas de instalações e equi- pamentos em empresas industriais, comerciais e de serviços, assegurando que equipa- mentos, materiais, instalações de infraestrutura e de edificações estejam disponíveis para utilização. Definem e otimizam os meios e os métodos de manutenção e aper- feiçoam o desempenho das instalações produtivas em termos de custos e taxas de utilização dos equipamentos; participam de projetos de investimentos em novos equi- pamentos, zelam pela segurança, pela saúde e pelo meio ambiente. Motivam e dirigem equipes de técnicos e engenheiros de manutenção.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o acesso à ocupação, normalmente, requer-se formação em engenharia e cinco anos de experiência anterior na área de manutenção. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em empresas de grande porte, onde comandam equipes de engenheiros, super- visores e técnicos de manutenção e reparação; exercem suas atividades na indústria, no comércio e no setor de serviços. Estão presentes tanto em fábricas de processos contínuos como na fabricação de produtos. Podem trabalhar sob pressão e, em algumas atividades, expostos a ruído intenso, fatores que podem conduzir à fadiga física e mental; mantêm vínculo formal de emprego. Participam ativamente de processos de reorganização e reforma da produção, da atividade comercial ou de serviços e na seleção e implantação de novas tecnologias, junto aos diretores e superintendentes das empresas. Tradicionalmente, sua posição hierárquica situava-se logo abaixo do diretor de produção ou do superintendente. Em muitas empresas reestruturadas, suas atividades gerenciais foram atribuídas ao gerente de produção e as operacionais, ao supervisor de manutenção. A diminuição da ocupação no organograma das empresas pode estar associada à migração das atividades para empresas terceirizadas, com novas designações como, por exemplo, coordenador de projetos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

1239 - Otros directores de departamentos, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 1427**

Catálogos técnicos e literatura técnica; Computador; Informações; Internet e intra- net; Normas técnicas em geral; Programas de gerenciamento (*softwares*); Rádio de comunicação; Ramal móvel; Recursos audiovisuais (*Datashow,* etc.)

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Francisco Roque

Geraldo Ernesto Goelzer Pansera Joaquim Paulino de Oliveira Neto José Clodoaldo Rubim

Laercio Manoel Ribeiro Diniz Luiz Carlos Soares Antonino Luiz Fernando Ribeiro Peleteiro Marcio da Silva Nicolay

Mário Roberto Gentile

Maximiliano José de Oliveira Cerveny Washington Kishimoto Ohta

**Instituições** Abb Service Ltda. Basf S.A.

Companhia Siderúrgica Paulista - Cosipa Condimínio Shopping Center Ibirapuera Confab Industrial S.A.

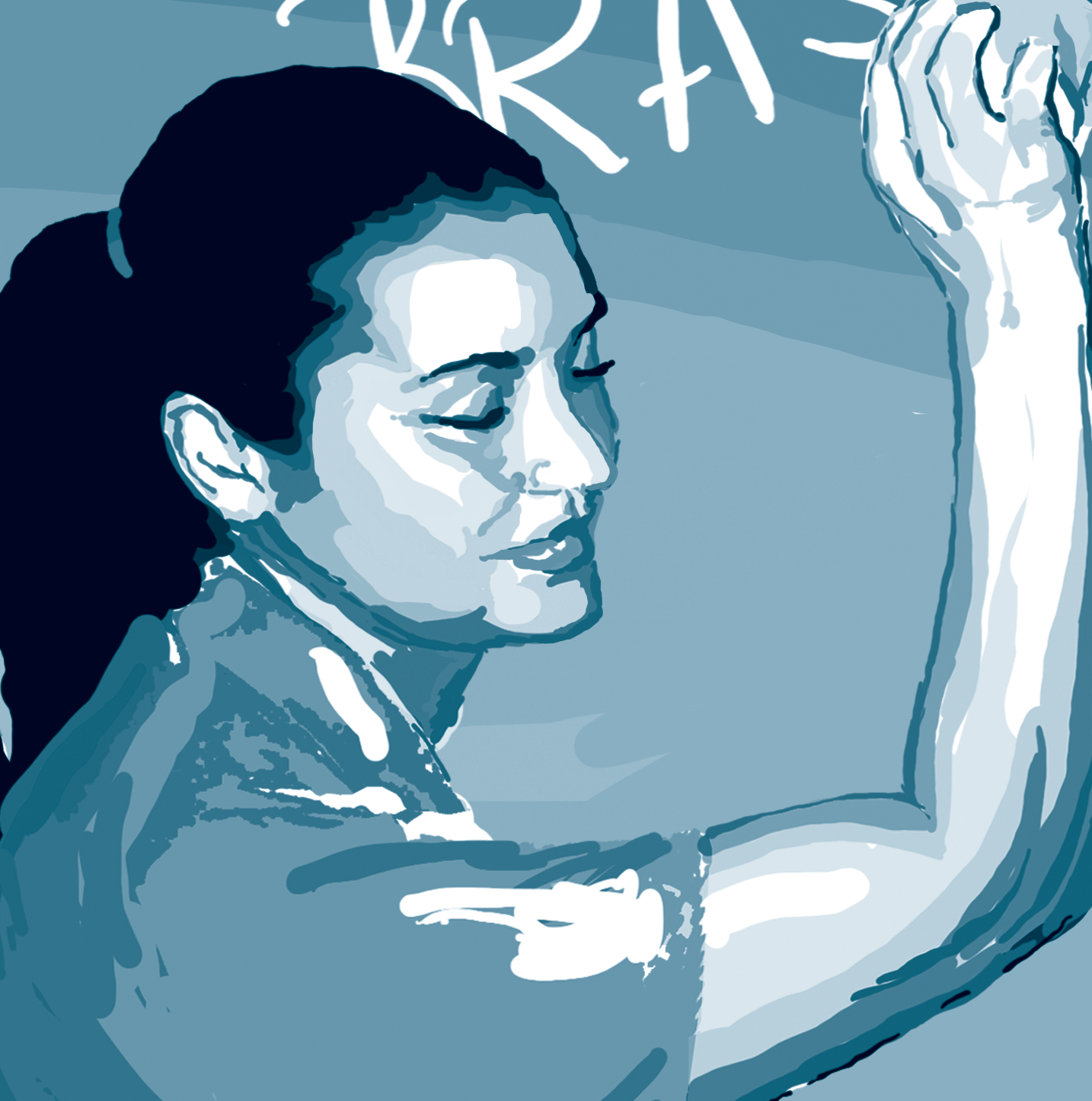
Gerdau - Cosigna Mercedes Benz do Brasil Robert Bosch Ltda.

Rolamentos Fag Ltda. ZF do Brasil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

# 2



Este grande grupo compreende as ocupações cujas atividades principais requerem para seu desempenho conhecimentos profissionais de alto nível e experiência em matéria de ciências físicas, biológicas, sociais e humanas. Também está incluído nesse grande grupo pessoal das artes e desportos, cujo exercício profissional requer alto nível de competência, como por exemplo maestros, músicos, dentre outros. Suas atividades consistem em ampliar o acervo de conhecimentos científicos e intelectuais, por meio de pesquisas; aplicar conceitos e

teorias para solução de problemas ou por meio da educação; assegurar a difusão sistemática desses conhecimentos. A maioria das ocupações deste grande grupo requer competências nível quatro da Classificação Internacional Uniforme de Ocupações – CIUO 88.

**ESTE GRANDE GRUPO COMPREENDE**

Pesquisadores e profissionais policientíficos Profissionais das ciências exatas, físicas e da engenheira Profissionais das ciências biológicas, da saúde e afins

Profissionais do ensino Profissionais das ciências sociais e humanas Comunicadores, artistas e religiosos

**ESTE GRUPO NÃO COMPREENDE**

Trabalhadores de qualquer outro nível de competência profissional

que apóiam trabalhos artísticos como, por exemplo, camareira de teatro e técnico de som.

## PROFISSIONAIS DAS CIÊNCIAS E DAS ARTES

### PROFISSIONAIS DA BIOTECNOLOGIA

**CÓDIGO 2011**

##### TÍTULO

**2011-05 Bioengenheiro**

**2011-10 Biotecnologista**

**2011-15 Geneticista**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Manipulam material genético, sintetizando sequências de DNA, construindo vetores, modificando genes *in vivo* e *in vitro*, manipulando expressão gênica e gerando orga- nismos geneticamente modificados. Analisam genoma, sequenciando-o, identifican- do genes e marcadores genéticos; aplicam técnicas de reprodução e multiplicação de organismos; produzem compostos biológicos e desenvolvem equipamentos, disposi- tivos e processos de uso biológico. Elaboram projetos de pesquisa em biotecnologia e bioengenharia.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por pessoas com formação universitária, geralmente pós-graduadas, após três ou quatro anos de exercício profissional, sob supervisão oca- sional de profissional experimentado nas áreas de bioengenharia, biotecnologia e ge- nética. Por tratar-se de área multidisciplinar, as formações que dão acesso à profissão são variadas, tais como ramos de engenharia que atuam na fabricação de equipamen- tos e na produção de materiais, biologia, medicina, bioquímica, agronomia, veterinária, zootecnia, dentre outras.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho é exercido em ambientes fechados e controlados de laboratórios de serviços e pesquisa na área de saúde e em complexos hospitalares de excelência, na fabricação de equipamentos e instrumentos, de produtos químicos e biotecnológicos, produtos agrícolas e de pecuária e serviços relacionados. O trabalhador está sujeito a ruídos, a baixas temperaturas, a riscos biológicos e de manipulação de substâncias tóxicas e a radiações. As atividades são supervisionadas ocasionalmente. Os profissionais traba- lham, majoritariamente, na condição de trabalho assalariado. O horário de trabalho é diurno e, eventualmente, há plantões em turno, no caso de laboratórios de pesquisa.

##### CONSULTE

2211 - Biólogos e afins.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

2211 - Biólogos e afins.

3253 - Técnicos de apoio à biotecnologia.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 2011**

2211 - Biólogos, botánicos, zoólogos y afines.

##### NOTAS

1. Na CIUO 88 não existe codificação específica para os profissionais da biotecnologia. Por aproximação, podem ser classificados na família 2211 - Biólogos, botânicos, zoó- logos e afins.
2. Os técnicos de nível médio que auxiliam os trabalhos dos profissionais são classifi- cados na família ocupacional 3253.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador (*software* e *hardware*); Equipamentos de esterilização; Equipamentos de in- cubação; Equipamentos de proteção individual e coletiva; Equipamentos de purificação.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antônio de Pádua Risolia Barbosa César Augusto Martins Pereira Francisco J. L. Aragão

Juliana Alves São Julião Maria de Fátima Costa Pires Milene Silvestrini

Patrícia Faleiros Pimentel Regina Affonso

Sheyla Maria de Castro Máximo Bicalho Veranice Aparecida de Campos Negreiros

###### Instituições

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais Fundação Oswaldo Cruz

Genomic Engenharia Molecular Ltda. Instituto Adolfo Lutz

Instituto Agronômico de Campinas (IAC)

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen) JHS Laboratório Químico Ltda.

Laboratório Biogenetics Tecnologia Molecular

Laboratório de Biomecânica do Hospital das Clínicas da USP

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

**CÓDIGO 2011**

ADN: sigla de ácido desoxirribonucleico. Sigla em inglês DNA. ARN: ácido ribonucleico. Sigla em inglês RNA.

DNA: *desoxyribonucleic acid*.

RNA: sigla em inglês para ribonucleic acid.

Genes: sequência de DNA; código para um RNA, necessariamente, e/ou para uma proteína.

Genoma: toda a sequência de DNA de um organismo.

Expressão gênica: ocorre quando o DNA transcreve o RNA e este se traduz em uma proteína.

Marcadores genéticos: sequências de DNA que diferenciam os genótipos.

Equipamentos e dispositivos de uso biológico: biorreatores, válvulas, próteses, mo- nitores cardíacos, marcapassos, equipamentos de diagnóstico, etc.

Compostos biologicamente ativos: insulina, hormônios, pilocarpina (substância do colírio para glaucoma), etc.

Biomateriais: novas substâncias como polímeros, combustíveis, material para evi- tar rejeição, etc.

Manutenção de quinto nível: reforma e reconstrução (*retroffiting*) ou execução de manutenções complexas, delegadas à oficina central ou unidade externa.

### PROFISSIONAIS DA METROLOGIA

**CÓDIGO 2012**

##### TÍTULO

###### 2012-05 Pesquisador em metrologia

**2012-10 Especialista em calibrações metrológicas -** Metrologista de calibra- ções; Responsável técnico da calibração metrológica.

**2012-15 Especialista em ensaios metrológicos -** Inspetor de ensaios metrológi- cos; Metrologista de ensaios; Operador de ensaios na metrologia; Responsável técnico de ensaios metrológicos.

**2012-20 Especialista em instrumentação metrológica**

**2012-25 Especialista em materiais de referência metrológica**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam calibrações, ensaios e medições, asseguram rastreabilidade à medição, pro- duzem padrão e materiais de referência, realizam pesquisa e desenvolvimento em me- trologia; projetam, gerenciam e avaliam laboratórios de metrologia. Elaboram docu- mentos técnicos e disseminam conhecimentos metrológicos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para ingressar nessas ocupações requer-se curso superior completo em física, engenha- ria, engenharia têxtil, administração, dentre outros, seguido de curso de especialização em metrologia com duração entre duzentas e quatrocentas horas/aula. O exercício pleno das atividades ocorre após um a dois anos de experiência. Para o pesquisador em metro- logia, o pleno desempenho ocorre após quatro ou cinco anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Esses trabalhadores atuam em áreas de pesquisa e desenvolvimento, fabricação de máquinas e equipamentos, aparelhos e materiais, equipamentos de instrumentação e outras atividades empresariais. São empregados com carteira assinada, com supervisão ocasional e trabalham em equipe multidisciplinar, em ambiente fechado e em horário diurno. Eventualmente, são consultores. Podem passar longos períodos em posições desconfortáveis e expostos a materiais tóxicos, radiação, agentes físicos, químicos e biológicos e produtos inflamáveis.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

3523 - Agentes fiscais metrológicos e de qualidade.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2149 - Arquitectos, ingenieros y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Ambiente laboratorial controlado; Certificados de calibração dos padrões; Equipamentos de ensaios; Instrumentos de medição; Materiais de referência; Normas técnicas; Padrão; Procedimentos técnicos; Programas computacionais; Sistema de aquisição de dados.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alexandre da Luz Kume Anderson da Silva Ribeiro Carlos Alberto Monteiro Leitão

Carlos Humberto Zardo Natalicchio Emerson dos Santos

Francisco Haroldo Silva Gonçalves José Guilherme Machado Leal José Ricardo da Silva

José Ubiratan Delgado Laura Natal Rodrigues Laura Rosa Gomes França

Manuel Antonio Pires Castanho Ricardo Resende Zucchini Roberto Poledna

Ronaldo Duarte Campos Wilson Radi El Maftoum Wilson Ricardo Godoy

###### Instituições

Associação Brasileira de Controle da Qualidade Companhia Energética do Estado de Minas Gerais (Cemig) Ecolux - Metrologia e Instrumentação

Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais Instituto Baiano de Metrologia

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen)

Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S.A. (IPT) Instituto de Radioproteção e Dosimetria (IRD-CNEN)

Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro) Laboratório de Metrologia do Galeão

Lactec - Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento

Mecapres Assistência Técnica e Comércio de Instrumentos de Medição Ltda. Metropar - Centro de Tecnologia e Pesquisa Metrológica do Paraná Ltda.

Rede Metrológica de Minas Gerais Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

**CÓDIGO 2012**

#### 150

##### GLOSSÁRIO

Cadeia de medição: padrões, instrumentos e métodos. Grandezas de influência: vibra- ção, temperatura, ventilação, etc., ou seja, parâmetros externos que alteram o meio e a grandeza medida.

Rastreabilidade: o que fornece a confiabilidade geral das medidas. Para isto é necessária a manutenção de padrões, participar de programas interlaboratoriais, submeter os padrões a outros laboratórios de nível hierárquico superior (nacional ou internacional). É composto, entre outros itens, de um plano de manutenção.

Meios de controle: padrões, equipamentos, instrumentos. Matriz: fonte primária do material de referência.

### ENGENHEIROS MECATRÔNICOS

**CÓDIGO 2021**

##### TÍTULO

**2021-05 Engenheiro Mecatrônico**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Projetam, implementam, testam o funcionamento e aperfeiçoam sistemas automatiza- dos. Realizam manutenção, elaboram documentação técnica e assessoram a comercia- lização dos mesmos. Podem coordenar equipe de trabalho e ministrar treinamentos na área de mecatrônica.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício desta ocupação requer-se formação superior em Engenharia mecatrô- nica e áreas afins e registro no Crea. Trata-se de uma formação híbrida, tendo como base a engenharia mecânica que se integra com conhecimentos de eletrônica, robótica, informática e sistemas de automação. Há também oferta de cursos pós-universitários. Como a formação é recente, para ocupar uma vaga como titular requer-se de um a dois anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham na indústria automotiva, aeronáutica e siderúrgica, na extração de minerais metálicos, petróleo e gás natural e na fabricação de máquinas e equipamentos. Geral- mente são as empresas de médio e grande porte que absorvem esse tipo de mão-de- obra especializada. São empregados assalariados e as atividades são supervisionadas ocasionalmente. Trabalham em equipes intra e multidisciplinares, em ambiente fechado, em horários diurno ou irregulares. Em algumas atividades, podem ser expostos a ma- teriais tóxicos, ruído intenso, altas temperaturas e radiações.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2149 - Arquitectos, ingenieros y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### NOTAS

Norma Regulamentadora: Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 - Regula o exercí- cio das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo e dá outras provi- dências. Lei nº 8.195, de 26 de junho de 1991 - Altera a Lei nº 5.194/66.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelhos de diagnóstico (raio X, gama, ultra-som); Aparelhos de medição; Atuadores (cilindros, válvulas, etc); Calculadora científica; Computador; Controlador lógico pro- gramável (CLP); Microcontroladores; Microprocessadores; Sensores; *Softwares* especí- ficos (*cad, matlab, simulink*).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2021**

###### Especialistas

Antonio Luiz Gomes Reis Junior Ayrton Possidente Freitas Junior Fábio Alonso da Silva

Frederico Dias Jannotti Gastão Rodrigues Paiva Jairo Scherrer Júnior

Leonardo Domiciano dos Santos Ricardo de Assis Lomez

Vagner Roberto de Lima

###### Instituições

Companhia Energética do Estado de Minas Gerais (Cemig) Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST)

Embraer - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A. Fundação de Ciências Aplicadas - Escola Volkswagen Magnesita S.A.

Orteng Equipamentos e Sistemas Ltda.

Petróleo Brasileiro S.A. - Refinaria Gabriel Passos (Petrobras-Regap) Volkswagen do Brasil Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

##### GLOSSÁRIO

Sistemas automatizados: são equipamentos, processos, produtos e serviços que utili- zam, de forma integrada, sistemas eletrônicos e mecânicos.

Produto: resultado final de um processo mecatrônico. Um carro, por exemplo. Sistema automatizado: linha de montagem.

Processos: etapas da produção que utiliza de forma integrada, sistemas eletrônicos e mecânicos.

### PESQUISADORES DAS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**CÓDIGO 2030**

##### TÍTULO

**2030-05 Pesquisador em biologia ambiental -** Ecologista; Ecólogo.

**2030-10 Pesquisador em biologia animal -** Carcinologista; Entomologista; Ento- mólogo; Ofiologista; Ornitólogo; Zoologista; Zoólogo.

**2030-15 Pesquisador em biologia de microorganismos e parasitas -** Bacte- riologista.

**2030-20 Pesquisador em biologia humana -** Fisiologista (exceto médico).

**2030-25 Pesquisador em biologia vegetal -** Agrostólogo; Botânico; Fenologista; Ficologista; Pesquisador botânico.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Os profissionais desta família desenvolvem atividades de pesquisa em ciências bio- lógicas, elaboram projetos, coordenam equipes, coletam, tratam e analisam material biológico, dados e informações, geram conhecimentos, métodos e técnicas e divulgam resultados de pesquisa. Podem prestar serviços de assessoria e consultoria técnica e científica, como também podem dar aulas, planejar cursos e eventos científicos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações requerem do profissional o curso superior completo, bem como cursos de pós-graduação e especialização, principalmente em ciências biológicas e áreas afins. É comum o ingresso e a progressão na carreira por meio de concursos, no caso de pesquisadores vinculados à área pública.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em empresas e instituições de pesquisas públicas ou privadas e em uni- versidades, nas áreas de saúde humana, animal e vegetal e em pesquisa e desenvol- vimento. O trabalho é desenvolvido, na maioria das vezes, em equipe multidisciplinar, com supervisão ocasional. Essas equipes são da própria instituição (intrainstitucionais) ou, dependendo do projeto, podem ser formadas por participantes vinculados a mais de uma instituição (interinstitucionais). O vínculo de trabalho mais frequente é o de assalariado com carteira assinada. Trabalham em horários regulares e podem estar expostos aos efeitos de materiais tóxicos, radiação e risco biológico.

##### CONSULTE

2031 -Pesquisadores das ciências naturais e exatas. 2034 - Pesquisadores das ciências da agricultura. 2211 - Biólogos e afins.

2221 - Engenheiros agrossilvipecuários.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

2344 - Professores de ciências biológicas e da saúde do ensino superior.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 2030**

2111 - Físicos y astrónomos. 2113 - Químicos.

2114 - Geólogos y geofísicos. 2121 - Matemáticos y afines.

2132 - Programadores informáticos.

##### NOTAS

No mercado de trabalho é comum ocorrerem casos de profissionais que exercem, con- comitantemente, as funções de pesquisador e professor universitário. Para a codificação desses casos considerar as atividades principais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Equipamento de informática; Equipamentos de caracterização física e química; Equipa- mentos de medição; Equipamentos para coleta de amostras; Ferramentas operacionais (de campo e laboratório); Fonte de radiação eletromagnética; Literatura técnica espe- cializada na área; Reagentes químicos; Recipientes para armazenamento de amostras; Utensílios de laboratório.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adelina Pinheiro Santos Carlos Eduardo Silva Andrade Corina da Costa Freitas Jacqueline O. Amorim

José Domingos Ardisson Lilian Viana Leonel Luciano Artemio Leal Luciano Vieira Dutra Max Passos Ferreira

Rhoneds Aldora Rodrigues Perez da Paz Suzana Candida Fornari

Waldemar Augusto de Almeida Macedo

###### Instituições

Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear - Comissão Nacional de Energia Nuclear (CDTN-CNEN)

Departamento de Matemática - Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) Fiat Automóveis S.A.

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)

Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

### PESQUISADORES

**DAS CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS**

##### TÍTULO

**2031-05 Pesquisador em ciências da computação e informática 2031-10 Pesquisador em ciências da terra e meio ambiente 2031-15 Pesquisador em física**

**2031-20 Pesquisador em matemática 2031-25 Pesquisador em química**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Desenvolvem pesquisas científicas em ciências naturais e exatas tais como, computa- ção e informática, meio ambiente, química, física e matemática, coletando, analisando e tratando dados físicos, químicos, biológicos, culturais e de fontes secundárias. Criam metodologias, técnicas, equipamentos e ferramentas para pesquisa com a realização de experimentos e a construção de modelos e teorias. Elaboram projetos e coordenam ati- vidades de pesquisa, formam recursos humanos, disseminam conhecimentos científicos. Podem prestar serviços de consultoria, realizar avaliações em P&D, bem como dar aulas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Os titulares dessas ocupações detêm escolaridade mínima de nível superior completo e é comum apresentarem formação pós-universitária. A experiência anterior exigida pode variar conforme o local do exercício das ocupações, variando de um a cinco anos. Para os titulares é esperada experiência na função que ultrapasse os cinco anos. É comum o ingresso e a progressão na carreira por intermédio de concursos, no caso de pesquisadores vinculados à área pública.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais da família atuam, principalmente, em pesquisa e desenvolvimento e no ensino, geralmente em universidades e instituições de pesquisas públicas ou priva- das. Desenvolvem suas atividades em equipes e seu vínculo de trabalho costuma ser como empregado celetista, mormente no setor privado, ou como estatutário no setor público. Estes profissionais trabalham com supervisão ocasional com jornada de traba- lho diurna em locais fechados, sendo que o pesquisador em ciências da terra e meio ambiente pode trabalhar a céu aberto. No exercício de algumas das suas atividades, os pesquisadores em ciências da terra e meio ambiente podem permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos. Registra-se também que estes pesquisadores, juntamente com os pesquisadores da física e da química, eventualmente, podem estar expostos aos efeitos de materiais tóxicos e radiações.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

**CÓDIGO 2031**

2341 - Professores de matemática, estatística e informática do ensino superior. 2342 - Professores de ciências físicas, químicas e afins do ensino superior.

2343 - Professores de arquitetura e urbanismo, engenharia, geofísica e geologia do ensino superior.

2344 - Professores de ciências biológicas e da saúde do ensino superior.

 **155**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 2031**

2111 - Físicos y astrónomos. 2113 - Químicos.

2114 - Geólogos y geofísicos. 2121 - Matemáticos y afines.

##### NOTAS

No mercado de trabalho é comum ocorrerem casos de profissionais que exercem, con- comitantemente, as funções de pesquisador e professor universitário. Para a codificação desses casos considerar as atividades principais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Equipamento de informática; Equipamentos de caracterização física e química; Equipa- mentos de medição; Equipamentos para coleta de amostras; Ferramentas operacionais (de campo e laboratório); Fonte de radiação eletromagnética; Literatura técnica espe- cializada na área; Reagentes químicos; Recipientes para armazenamento de amostras; Utensílios de laboratório.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adelina Pinheiro Santos Carlos Eduardo Silva Andrade Corina da Costa Freitas Jacqueline O. Amorim

José Domingos Ardisson Lilian Viana Leonel Luciano Artemio Leal Luciano Vieira Dutra Max Passos Ferreira

Rhoneds Aldora Rodrigues Perez da Paz Suzana Candida Fornari

Waldemar Augusto de Almeida Macedo

###### Instituições

Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear - Comissão Nacional de Energia Nuclear (CDTN-CNEN)

Departamento de Matemática - Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) Fiat Automóveis S.A.

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)

Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

### PESQUISADORES DE ENGENHARIA E TECNOLOGIA

##### TÍTULO

**2032-05 Pesquisador de engenharia civil -** Engenheiro pesquisador (enge- nharia civil); Especialista em engenharia civil.

**2032-10 Pesquisador de engenharia e tecnologia (outras áreas da enge- nharia) -** Engenheiro pesquisador (outras áreas da engenharia); Especialista em engenharia e tecnologia (outras áreas).

**2032-15 Pesquisador de engenharia elétrica e eletrônica -** Engenheiro pesquisador (engenharia elétrica e eletrônica); Engenheiro pesquisador (telecomu- nicações); Especialista em engenharia elétrica e eletrônica.

**2032-20 Pesquisador de engenharia mecânica -** Engenheiro pesquisador (engenharia mecânica); Especialista em engenharia mecânica.

**2032-25 Pesquisador de engenharia metalúrgica, de minas e de mate- riais -** Engenheiro pesquisador (materiais); Engenheiro pesquisador (metalurgia); Engenheiro pesquisador (minas); Especialista em engenharia metalúrgica, de mi- nas e de materiais.

**2032-30 Pesquisador de engenharia química -** Engenheiro pesquisador (en- genharia química); Especialista em engenharia química.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Desenvolvem materiais, produtos, processos e métodos relacionados à engenharia e tecnologia, projetando e especificando equipamentos, protótipos e plantas-piloto e testando protótipos, materiais, processos e parâmetros de operação de plantas- piloto. Participam da qualificação, certificação e homologação de laboratórios e produtos. Planejam e executam pesquisas, gerenciam informações de C&T. Podem também prestar serviços de consultoria técnica, bem como dar aulas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações da família requerem como escolaridade mínima o superior completo, sendo frequente profissionais com cursos de pós-graduação e especialização. Normal- mente são engenheiros e profissionais com conhecimento teórico necessário para de- senvolver pesquisas em engenharia e tecnologia como, por exemplo, química, física e matemática. Habitualmente, os pesquisadores titulares têm, no mínimo, cinco anos de experiência na área.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 2032**

Os profissionais atuam, principalmente, em universidades públicas ou em centros de pesquisas vinculados a grandes empresas públicas, em diversas áreas como, por exem- plo, em pesquisa e desenvolvimento, ensino, administração pública, defesa e segurida- de social, siderurgia, extração de petróleo, mineração. Costumam trabalhar em equipes interdisciplinares compostas, muitas vezes, por pesquisadores de várias instituições ou empresas, com supervisão ocasional. Os pesquisadores em engenharia química e tecnologia, em particular, podem estar expostos a altas temperaturas e a materiais tóxicos. Seu vínculo de trabalho predominante é como empregado registrado.

 **157**

##### CONSULTE

**CÓDIGO 2032**

2134 - Geólogos, oceanógrafos, geofísicos e afins. 2142 - Engenheiros civis e afins.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

2343 - Professores de arquitetura e urbanismo, engenharia, geofísica e geologia do ensino superior.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2142 - Ingenieros civiles. 2143 - Ingenieros electricistas. 2145 - Ingenieros mecánicos. 2146 - Ingenieros químicos.

2147 - Ingenieros de minas y metalúrgicos y afines.

2149 - Arquitectos, ingenieros y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### NOTAS

No mercado de trabalho é comum ocorrerem casos de profissionais que exercem, concomitantemente, funções de pesquisador e professor universitário. Para a codi- ficação desses casos considerar as atividades principais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Equipamentos de ensaio; Equipamentos de medição e análise; Equipamentos de simulação; Fornos e máquinas; Materiais e equipamentos de segurança; Motores; Padrões metrológicos; Produtos químicos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Aldionso Marques Machado Antonio Souto de Siqueira Filho Carlos de Moura Neto

Celia Maria Martins Neves Dario Eduardo Amaral Dergint

Dulce Maria de Castro Rocha Côrrea de Barros Francisco Henriques Ferreira

Marcelo Moreira Furst Gonçalves Marco Antonio Dutra Quinan Moacir Alexandre Souza de Andrade Ralf Gielow

Wellington Vasconcelos Alves

###### Instituições

Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear - Comissão Nacional de Energia Nuclear (CDTN-CNEN)

Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da Petrobras (Cenpes)

Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (Fundação CPQD) Centro de Pesquisas e Desenvolvimento (Ceped)

**CÓDIGO 2032**

Centro Federal de Educação Tecnológica (Cefet-PR) Companhia Energética do Estado de Minas Gerais (Cemig) Fiat Automóveis S.A.

Furnas Centrais Elétricas S.A.

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) Instituto Nacional de Tecnologia (INT)

Instituto Tecnológico de Aeronáutica (CTA-ITA) Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. (Usiminas)

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

### PESQUISADORES DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

**CÓDIGO 2033**

##### TÍTULO

**2033-05 Pesquisador de clínica médica 2033-10 Pesquisador de medicina básica**

**2033-15 Pesquisador em medicina veterinária 2033-20 Pesquisador em saúde coletiva**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Os profissionais desta família desenvolvem pesquisas em ciências da saúde, nas áreas de clínica médica, medicina básica, medicina veterinária e em saúde coletiva e, para tanto, elaboram e planejam projetos de pesquisa, formam recursos huma- nos em pesquisa e divulgam resultados e informações. Podem prestar assistência comunitária, orientar políticas públicas e prestar assessorias na área das ciências da saúde. Podem também ministrar aulas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício ocupacional requer curso superior completo na área de ciências da saúde, sendo frequentes as titulações de especialistas, mestres, doutores. O tempo mínimo de experiência em pesquisa para atingir a titularidade ocupacional está entre quatro e cinco anos.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em pesquisa básica e experimental, em desenvolvimento experimental e também no ensino. Geralmente são empregados com carteira assinada. Traba- lham predominantemente em instituições de pesquisa, em universidades e em grandes empresas públicas ou privadas voltadas para atividades da agropecuá- ria e da saúde humana e animal. Costumam integrar equipe multidisciplinar de profissionais, estando submetidos a supervisão ocasional. No exercício das suas atividades podem estar sujeitos à exposição a patógenos e a material tóxico.

##### CONSULTE

2232 - Cirurgiões-dentistas.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

2344 - Professores de ciências biológicas e da saúde do ensino superior.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2221 -Médicos.

2223 - Veterinarios.

2229 - Médicos y profesionales afines (excepto el personal de enfermería y parte- ría), no clasificados bajo otros epígrafes.

##### NOTAS

**CÓDIGO 2033**

No mercado de trabalho é comum ocorrerem casos de profissionais que exercem, concomitantemente, funções de pesquisador e de professor universitário. Para a codificação desses casos, considerar as atividades principais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Animais e microorganismos; Drogas e reagentes; Equipamentos de biossegurança; Equipamentos de diagnóstico; Equipamentos de informática; Equipamentos de la- boratório; Formulários de coleta de dados; Material de consumo médico-hospitalar; Publicações técnico-científicas; Vidraria.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Bernadette Corrêa Catalan Soares Celeste da Silva Freitas de Souza Cristina Maria Rabelais Duarte Helyde Albuquerque Marinho Kathleen Fernandes Grego

Márcia Caldeira Brant Rogéria Borges Corrêa

Rosa Anna Maria Barbarulo Borgheresi Tania Zaverucha do Valle

Wanderlei Ferreira de Sá

###### Instituições

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Epamig - Empresa de Pesquisa Agropecuária de MG

Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia de Minas Gerais (Hemominas) Fundação Oswaldo Cruz

Fundacao Oswaldo Cruz - Escola Nacional de Saúde Instituto Butantan

Instituto Butantan - Laboratório de Herpetologia Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (Inpa) Instituto Nacional do Câncer (Inca)

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

##### GLOSSÁRIO

Medicina básica: anatomia, citologia, fisiologia, genética, farmácia, famacologia, toxico- logia, imunologia, imunohematologia, química clínica, microbiologia clínica, patologia.

Clínica médica: anestesiologia, pediatria, ginecologia e obstetrícia, medicina inter- na, cirurgia, odontologia, neurologia, psiquiatria, radiologia, terapêutica, otorrino- laringologia, oftalmologia.

Saúde coletiva: saúde pública, medicina social, higiene, enfermagem, epidemiolo- gia, educação física, terapia ocupacional, fonoaudiologia, fisioterapia, nutrição.

### PESQUISADORES DAS CIÊNCIAS DA AGRICULTURA

**CÓDIGO 2034**

##### TÍTULO

**2034-05 Pesquisador em ciências agronômicas -** Pesquisador das ciências agrárias.

**2034-10 Pesquisador em ciências da pesca e aquicultura 2034-15 Pesquisador em ciências da zootecnia**

**2034-20 Pesquisador em ciências florestais**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Executam projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico em agricultura, pesca, aquicultura, zootecnia e ciências florestais, implantando experimentos e unidades de observação, acompanhando a execução das atividades, realizando medições, pesagens, contagens e diagnósticos. Organizam e analisam os dados coletados. Elaboram e planejam projetos de pesquisa e divulgam informações. For- mam recursos humanos, podem prestar serviços de assessoria, de consultoria e ministrar aulas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

A escolaridade mínima exigida é a formação superior completa na área, sendo frequente profissionais com cursos de pós-graduação. Ee uma forma geral, o in- gresso na carreira pode se dar como auxiliar ou assistente de pesquisador, poden- do alcançar a titularidade com cinco anos de experiência. É comum o ingresso e a progressão na carreira por intermédio de concursos, no caso de pesquisadores vinculados à área pública.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham nas esferas pública e privada, em instituições de pesquisa, empresas e universidades, principalmente nos setores agropecuário, de pesca e aquicultura e silvicultura, inseridos em equipe multidisciplinar, cujos membros podem estar vinculados a diferentes empresas ou instituições de pesquisa. Na esfera privada, a relação de trabalho mais comum é com vínculo empregatício. Na esfera pública, o acesso é por concurso, na condição de celetista ou estatutário. Podem trabalhar em condições especiais, dependendo do projeto de pesquisa que estejam desen- volvendo, expostos aos efeitos de materiais tóxicos e a águas contaminadas e poluídas durante o exercício de algumas atividades.

##### CONSULTE

2031 - Pesquisadores das ciências naturais e exatas. 2221 - Engenheiros agrossilvipecuários.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

2341 - Professores de matemática, estatística e informática do ensino superior. 2342 - Professores de ciências físicas, químicas e afins do ensino superior.

2343 - Professores de arquitetura e urbanismo, engenharia, geofísica e geologia do ensino superior.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2211 - Biólogos, botánicos, zoólogos y afines. 2213 - Agrónomos y afines.

2221 - Médicos.

##### NOTAS

No mercado de trabalho é comum ocorrerem casos de profissionais que exercem, concomitantemente, funções de pesquisador e de professor universitário. Para a codificação desses casos, considerar as atividades principais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Acesso à internet; Animais, material genético e plantas matrizes; Equipamentos de informática (*hardware* e *software*); Equipamentos de laboratório; Equipamentos de precisão; Máquinas, ferramentas, equip, acessórios de campo; Publicações; Ração, fertilizantes, agrotóxicos; Unidades experimentais; Veículos de carga e utilitários.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ana Rita de Moraes Brandão Brito Antônio Elias Souza da Silva Carlos Roberto Bueno

Dorli Mário da Croce

Francisco Carlos de Oliveira Silva Hamilton Humberto Ramos Jamilton Pereira dos Santos

José Sávio Colares de Melo José Valente

Júlio Vicente Lombardi Lúcia Valentini

Mauro Wagner de Oliveira Pedro Eymard Campos Mesquita Valter Rodrigues de Oliveira

Yeda Maria Malheiros de Oliveira

**CÓDIGO 2034**

#### 164

###### Instituições

Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Viçosa (UFV) Centro Nacional de Pesquisa de Peixes Tropicais do Ibama (Ibama-Cepta)

Centro Nacional de Pesquisa Florestal da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)

Departamento Nacional de Obras Contra As Secas (Dnocs) Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)

Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro (Pesagro)

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri) Empresa Pernambucana de Pesquisa Agropecuária

**CÓDIGO 2034**

Epamig - empresa de Pesquisa Agropecuária de MG Instituto Agronômico de Campinas (IAC)

Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper) Instituto de Pesca Secretaria de Agricultura e Abastecimento

Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (Inpa)

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

##### GLOSSÁRIO

Eventos de divulgação: dias de campo, cursos técnicos, visitas técnicas, unidades de demonstração, unidades de observação.

Unidade de experimentação ou observação: tanque de peixe, baia de suíno, vivei- ros de organismos aquáticos, área de plantio específico, etc.

Material genético (Recursos de trabalho): sêmen, óvulos, embriões, tecidos, esta- cas, hastas, borbulhas, mudas e sementes, etc.

### PESQUISADORES

**DAS CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS**

##### TÍTULO

**2035-05 Pesquisador em ciências sociais e humanas 2035-10 Pesquisador em economia**

**2035-15 Pesquisador em ciências da educação 2035-20 Pesquisador em história - historiador 2035-25 Pesquisador em psicologia**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Formulam objeto de estudo e pesquisa sobre relações humanas e sociais nas áreas das ciências sociais e humanas. Realizam procedimentos para coleta, tratamento, análise de dados e informações e disseminam resultados de pesquisa. Planejam e coordenam atividades de pesquisa. Podem dar aulas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações requerem, para o seu exercício, no mínimo o curso universitário completo e mestrado ou cursos de especialização nas áreas de conhecimento abrangidas nesta família, quais sejam: filosofia, história, psicologia, teologia, sociologia, antropologia, arqueologia, ciências políticas, educação, economia, administração, arquitetura e urba- nismo, ciências da informação, comunicação, demografia, direito, museologia, planeja- mento urbano e regional, serviço social e turismo. É comum o ingresso e a progressão na carreira por intermédio de concursos, no caso de pesquisadores vinculados à área pública. De uma forma geral, considera-se que os titulares das ocupações devam ter desenvolvido suas atividades durante, pelo menos, três a quatro anos, sob supervisão de outros pesquisadores.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em uma grande gama de atividades econômicas, dentre as quais os serviços sociais e de saúde, a administração pública, as atividades recreativas, esportivas e culturais, a pesquisa e desenvolvimento, o ensino. Costumam trabalhar em fundações, instituições de pesquisa, universidades e organizações não-governamentais (ONGs), empresas ou instituições federais, estaduais e municipais de planejamento e estatísti- ca, como assalariados registrados, estatutários e também como autônomos, prestando serviços. Desenvolvem suas atividades individualmente e em equipes compostas por profissionais com formação em diversas áreas do conhecimento.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

**CÓDIGO 2035**

2343 - Professores de arquitetura e urbanismo, engenharia, geofísica e geologia do ensino superior.

2345 - Professores na área de formação pedagógica do ensino superior 2347 - Professores de ciências humanas do ensino superior.

2348 - Professores de ciências econômicas, administrativas e contábeis do ensino superior.

 **167**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2310 - Profesores de universidades y otros establecimientos de la enseñanza superior.

2419 - Especialistas en organización y administración de empresas y afines, no clasifi- cados bajo otros epígrafes.

2441 - Economistas.

2443 - Filósofos, historiadores y especialistas en ciencias políticas. 2445 - Psicólogos.

##### NOTAS

No mercado de trabalho é comum ocorrerem casos de profissionais que exercem con- comitantemente, funções de pesquisador e professor universitário. Para a codificação desses casos considerar as atividades principais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

CD-ROM com arquivos de informações; Computador; Documentos; Gravador; Inter- net; Legislações; Livros e periódicos; Material de expediente; Móveis e utensílios; Programas de computador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Aída Lúcia Ferrari Alfredo Guillermo Martin

Ana Maria Hermeto Camilo de Oliveira Artur Emílio Reginaldo

Cristina Pereira Nunes Elisa L. Caillaux

Érika de Faria Reis

Janete Gonçalves Evangelista José Martins de Medeiros Martha Maria de Castro e Silva

###### Instituições

Arquivo Público Mineiro

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (Cedeplar)

Centro de Memória do Sistema Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (Fiemg)

Fundação João Pinheiro

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Instituto de Pesquisas Econômicas Administrativas e Contábeis de Minas Gerais (Ipead-face UFMG)

Instituto Félix Guattari

Lúmen Instituto de Pesquisa da Fundação Mariana Resende Costa (Fumarc) PUC Minas

Museu de História Natural da UFMG Museu Histórico Abílio Barreto

**CÓDIGO 2035**

#### 168

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

### PERITOS CRIMINAIS

##### TÍTULO

**2041-05 Perito criminal -** Perito criminal federal; Perito criminalístico; Perito crimi- nalístico engenheiro; Perito criminalístico químico; Perito oficial.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Elaboram laudo pericial criminal, organizando provas e determinando as causas dos fa- tos. Examinam locais de crime, buscando evidências, selecionando e coletando indícios materiais e encaminhando peças para exames com ou sem quesitos. Reconstituem fatos, analisam peças, materiais, documentos e outros vestígios relacionados a crimes, fotogra- fando e identificando as peças e materiais e definindo tipo de exame. Efetuam medições e ensaios laboratoriais, utilizando e desenvolvendo técnicas e métodos científicos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso à ocupação é feito por concurso público, que requer curso superior completo. Em seguida, devem cursar e ser aprovados no Curso de Formação de Peritos Criminais.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Esses profissionais atuam nas áreas ligadas à administração pública, defesa e segu- ridade social. São assalariados e se organizam em equipe. Trabalham com supervisão ocasional, em ambiente fechado, a céu aberto e em veículos. Seus horários de trabalho são variados. Podem ficar longos períodos em posições desconfortáveis, trabalhar sob pressão, (levando-os à situação de estresse constante) e expostos a materiais tóxicos, radiação e ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3450 - Inspectores de policía y detectives.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Equipamento audiovisuais (gravador, TV, som...); Ferramentas manuais; Lanterna; Lupa; Máquina fotográfica; Microcomputador e periféricos; Microscópio; Microscópio eletrô- nico; Rádio VHF; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2041**

###### Especialistas

Agnaldo Petrônio Gomes Júnior Antônio Pedro da Luz Figini Carlos Rioiti Utida

Cristina Pumeda Crespo Francisco Artur Cabral Gonçalves James Paula Barbosa

Joel Raymundo dos Santos Filho Lourenço Trapé Neto

Nelson Correia da Silva Júnior Nelson Cury Filho

 **169**

Paulo Fernandes Filho

**CÓDIGO 2041**

Priscila Borelli Batista Sapienza Ricardo Luiz Tieppo Alves Roberto Rodrigues

Sergio Shoiti Kobayashi

###### Instituições

Departamento de Criminalística - Governo do RS Departamento de Polícia Federal

Instituto Criminal Afrânio Peixoto Instituto de Criminalistica

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

DNA: sigla em inglês para ácido desoxirribonucléico.

### PROFISSIONAIS DA MATEMÁTICA

**CÓDIGO 2111**

##### TÍTULO

###### 2111-05 Atuário

**2111-10 Especialista em pesquisa operacional -** Analista de pesquisa operacional.

###### 2111-15 Matemático

**2111-20 Matemático aplicado -** Matemático computacional; matemático industrial.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Elaboram modelos matemáticos e lógicos, identificando problemas e situações de inte- resse, selecionando métodos e técnicas, criando métodos, descrevendo modelos em lin- guagem matemática, processando simulações computacionais, validando, documentando, implementando e refinando modelos. Realizam atividades de pesquisa em matemática, tratam dados e informações, desenvolvem produtos e sistemas, executam auditoria atuarial. Podem dar aulas e prestar consultorias técnicas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso às ocupações é dado por formação de nível superior, sendo comum profissio- nais portadores de títulos de especialização, mestrado ou doutorado.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais da matemática aqui descritos são entendidos como matemáticos apli- cados que atuam no setor produtivo de empresas privadas e na administração pública. Trabalham de forma individual e em equipe multidisciplinar, sem supervisão, exceto o atuário que trabalha com supervisão ocasional. Suas atividades consistem em aplicar métodos e técnicas da matemática em outras áreas do conhecimento. Dentre as ativi- dades econômicas em que atuam destacam-se as instituições financeiras e a área dos seguros e da previdência privada. O vínculo de trabalho predominante é o de assala- riado com carteira assinada.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3450 - Inspectores de policía y detectives.

##### NOTAS

É comum encontrar no mercado de trabalho casos de profissionais da matemática que também são professores em diversos níveis de ensino. Para codificá-los, considerar as atividades principais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Acesso à internet; Banco de dados especializados; Calculadora científica; Calculadora financeira; Computadores; Livros e periódicos especializados; Material de expediente; Recursos audiovisuais; *Softwares* especializados.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2111**

###### Especialistas

Afonso de Jesus Gonçalves Annibal Parracho Sant Anna Carlos Augusto Shull Isnard Guilherme de Souza Dabul Helio Otsuka

José Luiz Montelo da Fonseca José Roberto Pereira Rodrigues Liliane de Almeida Maia Luciano Duarte

Michel Spyra

Milton da Costa Lopes Filho Valdemar Rodrigues Filho

###### Instituições

Actuarial Service Seguros e Previdência Ltda. Asta - Assessoria Técnica Empresarial

Centro de Pesquisas da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras-Cenpes) Consulprev - Serviços Técnicos em Atuária

Departamento de Matemática da Fundação Universidade de Brasília Departamento de Matemática do Instituto de Ciências Exatas da UFMG Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica (Imeec-Unicamp) Instituto de Matemática Pura e Aplicada (Impa)

Minasprev

RSPP Previdência Privada

Sociedade Brasileira de Pesquisa Operacional (Sobrapo) Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. (Usiminas)

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

##### GLOSSÁRIO

Resultados: referem-se a teoremas, corolários e teorias, etc.

Conjectura: o mesmo que hipótese, mas entre os matemáticos este é o termo recorrente.

Reservas Técnicas: reserva obrigatória para honrar benefícios futuros associados a qualquer produto atuarial.

Produtos e sistemas: sistemas para fazer compras, planos de previdência aberta e fechada, títulos de capitalização, seguro, *software* para simulações de campo petrolí- fero, pacote para simulação de dispersão de poluentes, *softwares* educacionais.

### PROFISSIONAIS DE ESTATÍSTICA

**CÓDIGO 2112**

##### TÍTULO

**2112-05 Estatístico -** Amostrista; Estatístico - analista.

**2112-10 Estatístico (estatística aplicada) -** Bioestatístico; Demógrafo; Eco- nometrista.

**2112-15 Estatístico teórico**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Desenham amostras; analisam e processam dados; constroem instrumentos de coleta de dados; criam banco de dados; desenvolvem sistemas de codificação de dados; planejam pesquisa; comunicam-se oralmente e por escrito.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o acesso às ocupações requer-se curso superior completo, sendo desejável curso superior de tecnologia (tecnólogo), cursos de especialização ou de pós-graduação. O exercício pleno das atividades, em média, ocorre no período que pode variar de três a quatro anos de experiência profissional.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em três grandes áreas da estatística: a industrial, a aplicada às ciências bio- lógicas e da saúde e a aplicada às ciências humanas e sociais. No exercício das suas atividades se utilizam da estatística como ferramenta de trabalho. Podem trabalhar em institutos de pesquisa, planejamento e estatística, instituições de ensino, empresas e fundações públicas ou privadas. Organizam-se em equipe e também de forma indi- vidual (Estatístico teórico). Atuam com supervisão permanente e também ocasional, dependendo da ocupação. Trabalham em ambientes fechados, no período diurno. Em algumas de suas atividades, podem trabalhar em posições desconfortáveis por longos períodos, bem como estar expostos à radiação dos monitores de computadores.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2122 - Estadísticos.

##### NOTAS

É comum encontrar no mercado de trabalho casos de profissionais da estatística que também são professores em diversos níveis de ensino. Para codificá-los, considerar as atividades principais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Computador,impressora,*scanner* (equip. informática); Conexão à internet; Linhas telefônicas; Mapas e guias de localização; Material bibliográfico; Salas específi- cas; *Softwares* estatísticos; *Softwares* geográficos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2112**

###### Especialistas

Agostinho Odísio Neto

Antonio Augusto da Silva Abreu Brunu Marcus Ferreira Amorim Cornélia Nogueira Porto

Edna Yukiko Taira

Evâneo dos Santos Silva Júnior Francisco Carlos Alves de Araújo Margarida Maria de Mendonça Maria de Lourdes Teixeira Jardim Milton Shigueyoshi Nakama Pedro Luiz de Souza Quintslr

###### Instituições

Conest - Consultoria em Estatística e Pesquisas Ltda.

Departamento Intersindical de Estatística E Estudos Socioeconômicos (Dieese)

Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser (FEE, Governo do Estado do RS)

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe-USP) Fundação Joaquim Nabuco

Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (Seade) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)

Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (Ipardes) Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. (Usiminas)

Vox Populi Mercado e Opinião S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

### ENGENHEIROS EM COMPUTAÇÃO

**CÓDIGO 2122**

##### TÍTULO

**2122-05 Engenheiro de aplicativos em computação -** Engenheiro de sistemas computacionais - aplicativos; Engenheiro de *softwares* computacionais.

**2122-10 Engenheiro de equipamentos em computação -** Engenheiro de *har- dware* computacional; Engenheiro de sistemas computacionais - equipamentos.

**2122-15 Engenheiros de sistemas operacionais em computação -** Engenheiro de *software* computacional básico; Engenheiro de suporte de sistemas operacionais em computação.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Projetam soluções em tecnologia da informação, identificando problemas e oportu- nidades, criando protótipos, validando novas tecnologias e projetando aplicativos em linguagem de baixo, médio e alto nível. Implementam soluções em tecnologia da infor- mação, gerenciam ambientes operacionais, elaboram documentação, fornecem suporte técnico e organizam treinamentos a usuários.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o acesso às ocupações requer-se curso superior completo de engenharia da com- putação ou área afim. Podem ser portadores de certificações homologadas por ins- tituições reconhecidas pelo mercado e/ou títulos de especialização e pós-graduação. Para o Engenheiro de aplicativos e o Engenheiro de equipamentos de computação, o desempenho pleno das atividades ocorre após um a dois anos de experiência. No caso do engenheiro de sistemas de computação, o pleno exercício ocorre entre quatro e cinco anos de experiência profissional.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Ao projetar e desenvolver sistemas computacionais, trabalham tanto na área de *software* quanto na área de *hardware*, incluindo robótica. Podem ser encontrados, por exemplo, em indústrias químicas, de material de transporte, de máquinas para escri- tórios e equipamentos de informática, em instituições financeiras e nas telecomunica- ções. Costumam desenvolver suas atividades em universidades, institutos de pesquisa, grandes empresas, tanto no setor público como no privado, em ambientes, nos quais se pesquisa tecnologia avançada para ser absorvida pelo mercado. Podem trabalhar como empregados, funcionários públicos ou como autônomos sob supervisão ocasio- nal, desenvolvendo seus trabalhos em equipe multidisciplinar, parceria ou cooperação, de forma presencial e também à distância.

##### CONSULTE

2031 - Pesquisadores das ciências naturais e exatas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2139 - Profesionales de la informática, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### NOTAS

É possível encontrar no mercado de trabalho casos de engenheiros em computação que também são professores ou realizam pesquisas. Para codificá-los, considerar as atividades principais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador; Dispositivo de armazenamento de dados (CDs, etc.); Equipamentos de comunicação (voz e dados); Equipamentos de conectividade (*modems,* roteadores); Ferramentas de programação (compilador, etc); Gerenciador de banco de dados; Im- pressora e periféricos; Internet; Literatura específica; Sistema operacional.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Edesio Costa e Silva Eduardo Costa e Silva

Maria Theresa Rossi Vilela Mario Roberto Bastos

Rui José Arruda Campos Ruimar Ferreira Torres

Sandro Bragatto Santos Costa Sônia Mika Matsumoto

###### Instituições

Accurate Software

Companhia Transmissão de Energia Elétrica Paulista Promon\*ip

Softaplic Sociedade Civil Ltda. Starix Informática Ltda.

Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. (Usiminas) Via Net.Works Brasil

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

**CÓDIGO 2122**

#### 176

##### GLOSSÁRIO

Linguagem de programação de alto nível: linguagem de computador (fortran, cobol, etc.) que visa facilitar a codificação e cujas instruções correspondem, cada uma, a diferentes instruções de linguagem de máquina (Dicionário Houaiss).

Linguagem de programação de baixo nível: linguagem de computador cujas instruções (palavras e sintaxe) são baseadas na estrutura de um computador ou de determinado tipo de computador (Dicionário Houaiss).

Linguagem de programação de médio nível: são linguagens, como C e Pascal, aplica- das em desenvolvimentos avançados e concepção de peças de *software* de programas eventualmente implementados em outras linguagens.

Módulos: circuito integrado, placas, subsistemas.

Restrições de ambiente: restrições financeiras, técnicas, operacionais, físicas, etc. Por exemplo, custo, tempo, tecnologia, política, leis e outros.

Transdutores: sensores e atuadores (realizam interface do sistema com o meio) Tecno- logia da informação: *hardware*, *software* e serviços.

### ADMINISTRADORES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

**CÓDIGO 2123**

##### TÍTULO

**2123-05 Administrador de banco de dados** - DBA; Tecnólogo em banco de dados

**2123-10 Administrador de redes** - Administrador de rede e de sistemas com- putacionais; Administrador de sistema operacional de rede; Tecnólogo em redes de computadores.

**2123-15 Administrador de sistemas operacionai**s - Administrador de siste- mas computacionais; Administrador de sistemas operacionais de rede; Analista de aplicativo básico (*software*).

**2123-20 Administrador em segurança da informação** - Analista em segu- rança da informação; Especialista em segurança da informação; Tecnólogo em se- gurança da informação.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Administram ambientes computacionais, implantando e documentando rotinas e pro- jetos e controlando os níveis de serviço de sistemas operacionais, banco de dados e redes. Fornecem suporte técnico no uso de equipamentos e programas computacionais e no apoio a usuários, configuram e instalam recursos e sistemas computacionais, con- trolam a segurança do ambiente computacional.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício profissional dessas ocupações, requer-se curso superior completo, em nível de bacharelado ou tecnologia. Podem, também, obter formação específica por meio de cursos de qualificação, com carga horária entre duzentas e quatrocentas ho- ras. A experiência profissional prévia requerida dos titulares para o exercício pleno das atividades é de um a dois anos, exceto para o Administrador de Bancos de Dados, que é de aproximadamente quatro anos, em todos os casos incluindo o tempo de estágio.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Ao projetar e desenvolver sistemas computacionais, trabalham tanto na área de *software* quanto na área de *hardware*, incluindo robótica. Podem ser encontrados, por exemplo, em indústrias químicas, de material de transporte, de máquinas para escritórios e equi- pamentos de informática, em instituições financeiras e nas telecomunicações. Costu- mam desenvolver suas atividades em universidades, institutos de pesquisa, grandes empresas, tanto no setor público como no privado, em ambientes, nos quais se pes- quisa tecnologia avançada para ser absorvida pelo mercado. Podem trabalhar como empregados, funcionários públicos ou como autônomos sob supervisão ocasional, desenvolvendo seus trabalhos em equipe multidisciplinar, parceria ou cooperação, de forma presencial e também a distância.

##### CONSULTE

**CÓDIGO 2123**

2143 - Engenheiros eletricistas, eletrônicos e afins.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2131 - Creadores y analistas de sistemas informáticos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Acesso à internet (remoto); Aplicativos (*softwares*); Ar-condicionado; Equipamentos de conectividade; Ferramentas; Manuais técnicos; Microcomputador (*software*); Mídia de Armazenamento; *Nobreak*; Telefone/celular/rádio.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Anderson Fernandes Santos Rocha Eduardo Haruo Kamioka

Elder Gomes dos Reis Eliane Voll

Guilherme Santos Nazareth Igor Fabiano Machado Góes Igor Raphael de Alcantara Juliana Rodrigues de Souza Luciano de Oliveira Mendes Luciano Rodrigues Penido Marcelo de Ávila Chaves

Márcio Azevedo de Menezes Guerra Marcio de Almeida

Mardem Barbosa de Anchieta Rosa Maurício A. de Castro Lima

Murilo Silva Monteiro

Raymilton Guimarães Labussiére Rogério de Oliveira

Rubens José de Souza Tânia Nunes S. dos Santos

###### Instituições

Associação dos Magistrados Mineiros (Amagis) Banco Sudameris Brasil S.A.

Barmag do Brasil Ltda.

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (Cedeplar) Companhia de Processamento de dados de Minas Gerais (Prodemge) Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa)

Delta Engenharia Industriale Comércio Ltda

Departamento da Ciência da Computação da UFMG (Fundep-DCC) Imagem Sensoriamento Remoto S/C Ltda.

Pricewaterhouse Coopers Auditores Independentes

#### 178

Serasa Experian S.A. Telemar Norte Leste S.A.

**CÓDIGO 2123**

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

TI: Tecnologia da Informação

DBA: Data Base Administrator (Administrador de Banco de Dados) SGBD: Sistema Gerenciador de Banco de Dados

SLA: Service Level Agreement (Acordo de Nível de Serviço)

### ANALISTAS

**CÓDIGO 2124**

**DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

##### TÍTULO

**2124-05 Analista de desenvolvimento de sistemas** - Analista de sistemas (in- formática); Analista de sistemas para internet; Analista de sistemas web (webmaster); Consultor de tecnologia da informação; Tecnólogo em análise de desenvolvimento de sistema; Tecnólogo em processamento de dados; Tecnólogo em sistemas para internet.

**2124-10 Analista de redes e de comunicação de dados** - Analista de comu- nicação (teleprocessamento); Analista de rede; Analista de telecomunicação.

###### 2124-15 Analista de sistemas de automação

**2124-20 Analista de suporte computaciona**l - Analista de suporte de banco de dados; Analista de suporte de sistema; Analista de suporte técnico.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Desenvolvem e implantam sistemas informatizados dimensionando requisitos e funcionalidade dos sistemas, especificando sua arquitetura, escolhendo ferramen- tas de desenvolvimento, especificando programas, codificando aplicativos. Admi- nistram ambiente informatizado, prestam suporte técnico ao cliente, elaboram do- cumentação técnica. Estabelecem padrões, coordenam projetos, oferecem soluções para ambientes informatizados e pesquisam tecnologias em informática.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício profissional dessas ocupações, requer-se curso superior completo, em nível de bacharelado ou tecnologia. Podem, também, obter formação espe- cífica por meio de cursos de qualificação, com carga horária entre duzentas e quatrocentas horas. A experiência profissional prévia requerida dos titulares para o exercício pleno das atividades é de um a dois anos, incluindo o tempo de estágio. Em função da inovação tecnológica, a permanência no mercado de trabalho requer atualização contínua dos profissionais.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas atividades em qualquer setor da atividade econômica, tais como a indústria, o comércio, os serviços, a agropecuária ou a administração pública. Podem trabalhar em empresas públicas ou privadas, em geral de médio e grande portes. Seu trabalho se desenvolve, majoritariamente em equipe, de forma coope- rativa, com supervisão ocasional. Não há predominância de um tipo de vínculo de trabalho: os profissionais podem ser assalariados ou trabalhador por conta própria e trabalham em período diurno.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2131 - Creadores y analistas de sistemas informáticos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Acesso à rede e internet e *e-mail;* acesso ao SGBD; Ambiente de Desenvolvimen- to (conjunto de *Software*); Ar-condicionado; Dispositivos de armazenamento de dados; Equipamento multimídia; Estação de trabalho; Linha telefônica; Mobiliário ergonômico; Periféricos

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Abílio Valério Tozini Ademilda Maria de Oliveira Alexandre Latorre França Carlos Alberto Majer

Carlos José Videira Lourenço Cristiane de Oliveira

Cristiano de Alencar Laboissière Eduardo Enrique Ostos Carvalho Elaine Aparecida Lopes

Elcio Benjamim

Fernando Vieira de Carvalho Francisco Marco Camara de Santana Hiroshi Jorge Takahashi

Jairo Rodrigues do Amaral Jalon Jorge Salun

Junia Costa de Miranda Luiz Cláudio Gomes Maia

Márcia Aparecida Maluf Abrahão Maria Dalva Resende

Rodrigo Lemos dos Santos Rogério Notini Penido Thiago Passos Ferraz Moreira Wagner Soares de Rosa

**CÓDIGO 2124**

#### 182

###### Instituições

Banco Santander do Brasil Banco Sudameris Brasil S.A.

Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa) Companhia Energética do Estado de Minas Gerais (Cemig) Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (Fiemg) IBM Brasil Indústria de Máquinas E Serviços Ltda.

S.A. Estado de Minas

Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro) Sociedade Educacional de Santa Catarina

TBA Informática Terra Networks S.A.

Tivit Tecnologia da Informação S.A. TOTVS S. A.

Unicid - Universidade Cidade de São Paulo

Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. (Usiminas)

###### Instituição Conveniada Responsável

**CÓDIGO 2124**

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Plataforma: infraestrutura de *hardware* e *software*.

Sistema: linguagem, ferramentas, etc. Conjunto que manipula as informações. SGBD: Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados.

CPD: Centro de Processamento de Dados.

Ambiente: *software* + *hardware* + rede + sistema operacional. Codificar: transformar linguagem usual em linguagem computacional. Arquitetura do sistema: estrutura/escopo do sistema.

### FÍSICOS

##### TÍTULO

**2131-05 Físico**

**2131-10 Físico (acústica)**

**2131-15 Físico (atômica e molecular) 2131-20 Físico (cosmologia) -** Cosmológo. **2131-25 Físico (estatística e matemática) 2131-30 Físico (fluidos)**

**2131-35 Físico (instrumentação)**

**2131-40 Físico (matéria condensada) -** Físico (estado sólido).

###### 2131-45 Físico (materiais)

**2131-50 Físico (medicina) -** Físico hospitalar; físico médico. **2131-55 Físico (nuclear e reatores) - físico nuclear 2131-60 Físico (óptica)**

**2131-65 Físico (partículas e campos) 2131-70 Físico (plasma)**

**2131-75 Físico (térmica)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Aplicam princípios, conceitos e métodos da física em atividades específicas, aplicam técnicas de radiação ionizante e não ionizante em ciências da vida, radiação na agri- cultura e conservação de alimentos e podem operar reatores nucleares e equipamentos emissores de radiação. Desenvolvem fontes alternativas de energia, projetam sistemas eletrônicos, ópticos, de telecomunicações e outros sistemas físicos. Realizam medidas de grandezas físicas, desenvolvem programas e rotinas computacionais e elaboram documentação técnica e científica.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações exigem para seu exercício, pelo menos, o curso superior completo, sendo frequente a presença de profissionais com titulações de pós-graduação e cursos de especialização. O exercício pleno das atividades das ocupações geralmente ocorre após quatro anos de experiência na área.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais podem trabalhar em várias atividades econômicas como, por exemplo, saú- de, fabricação de coque, refino de petróleo, produção de combustíveis, inclusive nucleares, fabricação de material eletrônico e aparelhos de comunicação. É mais comum encontrar esses profissionais em institutos de pesquisa e universidades públicas. Nestes casos, são classificados como pesquisadores ou professores. Costumam trabalhar em equipe multi- disciplinar com supervisão ocasional. Pode ocorrer que, no exercício de algumas atividades, alguns profissionais estejam expostos aos efeitos da radiação e de materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 2131**

2111 - Físicos y astrónomos.

2211 - Biólogos, botánicos, zoólogos y afines.

 **185**

##### RECURSOS DE TRABALHO

Detectores; Equipamentos de informática; Espectrômetro; Fontes; Infraestrutura básica de laboratório; Instrumentos de calibração; Instrumentos de controle; Instrumentos e equi- pamentos de medição; Materiais para experimentos; *Softwares* básicos e específicos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alaor Silvério Chaves Eugenio Del Vigna Filho Francisco G Emmerich Helvécio Correia Mota Izilda Márcia Ranieri

João Batista Santos Barbosa João Carlos Silos Moraes Jorge Luiz Cachoeira Chapot José Antônio Castilho

Lucila Chebel Labaki Marcelo Antonio Veloso Niklaus Ursus Wetter Oskar Wessel Bender

Regis Terenzi Neuenschwander Rosa Bernstein Scorzelli Stelamaris Rolla Bertoli

###### Instituições

Associação Brasileira de Física Médica Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas

Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear - Comissão Nacional de Energia Nuclear (CDTN-CNEN)

Comissão Nacional de Energia Nuclear (CDTN) Eletrobrás Termonuclear S.A. (Eletronuclear) Faculdade de Engenharia Civil da Unicamp

Instituto de Física Teórica da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp)

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen)

Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S.A. (IPT) Laboratório Nacional de Luz Síncrotron

Sociedade Brasileira de Física

Universidade Estadual de São Paulo Júlio de Mesquita Filho - Campus de Ilha Solteira (Unesp)

Universidade Federal do Espírito Santo

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

**CÓDIGO 2131**

#### 186

##### GLOSSÁRIO

Ionização: técnicas que trabalham com o átomo ou grupamentos de átomos com ex- cesso ou com falta de carga elétrica negativa.

### QUÍMICOS

**CÓDIGO 2132**

##### TÍTULO

**2132-05 Químico -** Químico agrícola; Químico ambiental; Químico analista; Quími- co bromatologista; Químico consultor; Químico de alimentos; Químico de controle de qualidade; Químico de embalagens; Químico de laboratório; Químico de laboratório de controle; Químico de laboratórios de solos; Químico (físico-química); Químico (química inorgânica); Químico (química nuclear); Químico (química orgânica); Químico (trata- mento de água).

**2132-10 Químico industrial -** Químico cosmetólogo; Químico de cerâmica; Quí- mico de curtume; Químico de petróleo; Químico de polímeros; Químico de processos; Químico de produtos naturais; Químico galvanoplasta; Químico perfumista; Químico (produtos aromáticos); Químico têxtil.

**2132-15 Técnólogo em processos químicos -** Tecnólogo em processos químicos industriais.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam ensaios, análises químicas e físico-químicas, selecionando metodologias, mate- riais, reagentes de análise e critérios de amostragem, homogeneizando, dimensionando e solubilizando amostras. Produzem substâncias, desenvolvem metodologias analíticas, in- terpretam dados químicos, monitoram impacto ambiental de substâncias, supervisionam procedimentos químicos, coordenam atividades químicas laboratoriais e industriais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o acesso às ocupações requer-se curso superior em nível de tecnologia ou bacha- relado completo na área de Química e afins, sendo que há titulares que são pós-gra- duados e/ou especializados. Em média, o exercício pleno das atividades nas ocupações demanda quatro anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

No setor industrial estão presentes na extração de minérios, petróleo e gás natural, na fabricação de alimentos e bebidas, de produtos químicos, na produção de combustíveis diversos. Também são empregados na agropecuária e no setor de serviços como, por exemplo, na captação, purificação e distribuição de água e na proteção ambiental. A maior oferta de vagas encontra-se na esfera privada, na qual o vínculo de trabalho mais frequente é como empregado com carteira assinada. Além das empresas, estão presentes em instituições de pesquisa e nas universidades. Neste caso, são classifica- dos como pesquisadores ou professores. Costumam desenvolver suas atividades em equipes, analisando e manipulando substâncias em escala piloto e em laboratórios. Eventualmente, em algumas atividades pode ocorrer exposição a materiais tóxicos, ra- diação, ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2113 - Químicos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2132**

Balança analítica; Capela de exaustão; Computadores e periféricos; Cromatógrafos; Destilador; Espectrômetros; Estufa; Medidor de PH; Reagentes; Vidraria laboratorial.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alyne Rafael dos Anjos Carlúcio Faria Santos

Cristina Maria Amorim Campos Eugênio Benevides dos Santos Hélio Teixeira Prates

Jacson Lauffer José Simão Pessoa

Karina Oliveira Chaves Magda Cristina Ferreira Pinto

Maria Cristina Espinheira Saba Nelson Alves Góes

Oseias Vicente de Figueiredo Roberta Aragão Cardozo Rosana Garrido Gomes Marques

Tânia Fernandes Vlcek

###### Instituições

Centro de Pesquisas da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras-Cenpes) Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa)

Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental da UFMG (Desa) Departamento Municipal de Água e Esgoto (DAE)

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Laboratório Itaal - Instituto Técnico de Análise de Alimentos Multi-glue

Politriz Indústria e Comércio Ltda. Prominex Mineração Ltda.

Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM) Sucos Flamingo

Thomson Tube Components

Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. (Usiminas) Vicunha Têxtil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Homogeneizar: deixar a amostra uniforme (misturar) Quartear: fracionar em quatro partes

Ensaio: teste Amostra: uma parte

**188 **

### PROFISSIONAIS DAS CIÊNCIAS ATMOSFÉRICAS E ESPACIAIS E DE ASTRONOMIA

**CÓDIGO 2133**

##### TÍTULO

**2133-05 Astrônomo**

**2133-10 Geofísico espacial**

**2133-15 Meteorologista**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam pesquisas científicas para prognosticar fenômenos meteorológicos, astronô- micos e de geofísica espacial; obtêm e tratam dados; disseminam informações por meio de trabalhos, teses, publicações, eventos, etc.; Desenvolvem sistemas computa- cionais, instrumentação científica e gerenciam projetos nas suas áreas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se curso superior completo e experiência profissional que varia de um a dois anos para o meteorologista, de três a quatro anos para o geofísico espacial e mais de cinco anos para o astrônomo. A formação desses profissionais é diversificada. Em gstronomia existe apenas uma escola no País, no Rio de Janeiro (UFRJ), com curso de graduação. Profissionais com formação em física atu- am como astrônomos qualificando-se em cursos de pós graduação em astronomia. Na área de meteorologia existe um número maior de universidades que formam profissio- nais em cursos de graduação e formações afins, como a geografia, que oferece cursos de especialização na área.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Devido às suas características de pesquisas, o astrônomo atua apenas em instituições públicas como institutos de pesquisa e universidades. O meteorologista e o geofísico espacial podem atuar tanto na iniciativa privada, em empresas de eletricidade, empresas aéreas, empresas e indústrias que trabalham com alimentos perecíveis, etc., quanto no setor público, em secretarias estaduais e municipais de agricultura, planejamento, urba- nismo, educação, saúde, transporte; institutos de pesquisa etc. São empregados assalaria- dos, variando a autonomia no trabalho conforme a ocupação. Trabalham em equipe, em ambiente fechado e em horário diurno, exceto o meteorologista que faz revezamento de turnos e, eventualmente, trabalha sob pressão, levando a situações de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2111 - Físicos y astrónomos. 2112 - Meteorólogos.

2114 - Geólogos y geofísicos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Acesso à internet; Biblioteca especializada; Câmaras imageadoras; Cromatógrafos; Espectrógrafos; Estações meteorológicas; Magnetrômetros; Recursos computacionais; Satélites; Telescópios

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Augusto José Pereira Filho Cláudio Bastos Pereira Daniel Pires Bitencourt Edson Borges da Paixão Fernanda Suagamore Ide

Francisco de Assis Souza Santos Francisco José Jablonski

Helenir Trindade de Oliveira Inez Staciarini Batista

João Francisco Coelho dos Santos Júnior Luiz Carlos Carvalho Benyosef

Luiz Clemente Ladeira Mariangela de Oliveira Abans Plínio Carlos Alvalá

Silvia Lorenz Martins

###### Instituições

Instituto Nac. de Meteorologia - 3º Disme-Recife

Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro) Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe)

Laboratório Nacional de Astrofísica Observatório Nacional

Sociedade Aastronômica Brasileira Universidade de São Paulo (USP) Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) Wether System

WM7 Meteorologia S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

**CÓDIGO 2133**

#### 190

##### GLOSSÁRIO

Programas computacionais: de controle instrumental, de simulação e de tratamento e análise de dados experimentais.

Dados astronômicos: imagens de detectores digitais de espectros de galáxias, nebu- losas, estrelas. Séries temporais em estrelas variáveis, polarimetria de estrelas, galá- xias e nebulosas.

Dados meteorológicos: temperatura, umidade do ar, direção e velocidade do vento, pressão atmosférica, imagem de vapor d´água, temperatura da superfície do mar, perfil de temperatura em altitude.

Dados geofísicos: perfil de densidade eletrônica, densidade de gases na atmosfera, séries temporais geomagnéticas.

### GEÓLOGOS, OCEANÓGRAFOS, GEOFÍSICOS E AFINS

**CÓDIGO 2134**

##### TÍTULO

**2134-05 Geólogo**

**2134-10 Geólogo de engenharia 2134-15 Geofísico**

**2134-20 Geoquímico**

**2134-25 Hidrogeólogo**

**2134-30 Paleontólogo**

**2134-35 Petrógrafo**

**2134-40 Oceanógrafo -** Oceanólogo.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam levantamentos geológicos e geofísicos coletando, analisando e interpretando dados, gerenciando amostragens, caracterizando e medindo parâmetros físicos, quími- cos e mecânicos de materiais geológicos, estimando geometria e distribuição espacial de corpos e estruturas geológicas, elaborando mapas e relatórios técnicos e científicos. Prospectam e exploram recursos minerais, pesquisam a natureza geológica e geofísica de fenômenos, efetuam serviços ambientais e geotécnicos, planejam e controlam servi- ços de geologia e geofísica. Podem prestar serviços de assessoria e consultoria.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações da família requerem o curso superior completo ou de curta duração - tec- nólogo. É comum a presença de profissionais com pós-graduação e cursos de especiali- zação. O exercício pleno das atividades requer entre três e cinco anos.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho é exercido principalmente em atividades econômicas de extração de carvão mineral, petróleo e gás e de minerais em geral, e, mais recentemente, na proteção am- biental e nos estudos relativos à água. Quando atuam em pesquisa e desenvolvimento e no ensino são classificados como pesquisadores e professores. Podem trabalhar como empregados ou prestadores de serviços. Trabalham com supervisão permanente e suas atividades se desenvolvem em equipe, tanto em laboratórios como no campo. Pode ocor- rer que, no exercício de algumas atividades, alguns profissionais estejam sujeitos aos efeitos da permanência prolongada em posições desconfortáveis; podem também estar expostos a altas temperaturas, materiais tóxicos, áreas ínvias e de ocupação subnormal.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

2032 - Pesquisadores de engenharia e tecnologia.

2343 - Professores de arquitetura e urbanismo, engenharia, geofísica e geologia do ensino superior.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2114 - Geólogos y geofísicos.

##### NOTAS

Podem ocorrer casos de geólogos e geofísicos que também exercem funções de profes- sor ou pesquisador. Para codificá-los, considerar as atividades principais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bases topográficas; Bússola; Caderneta de campo; Equipamentos geofísicos; Equipa- mentos laboratoriais; Estereoscópio; Ímã; Lupa; Martelo; Materiais para amostragens.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Alexandre Pereira Cabral Antonino Juarez Borges

Diógenes de Almeida Campos Edézio Teixeira de Carvalho Eduardo Antônio Ladeira

Fernado Antônio Peixoto de Villanova Fernando Luiz Diehl

Fernando Shimomura Chen Francisco Alves dos Santos Hélio Antônio de Sousa Jaime Duchini Junior

João Henrique Grossi Sad Leandro Hartleben Cordeiro

Luiz Alberto Pimenta Borges Bastos Luiz Carlos Krug

Marco Aurélio Lemos Latge

Maria Antonieta Ancântara Mourão Maria José Resende Oliveira Mauricio da Rocha Fragoso

Paulo Fernando Garreta Harkot Paulo Fernando Pereira Pessoa Ricardo Soavinski

Ronald Fleischer Silvia Dias Pereira

Uirá Calvalcante Oliveira

**CÓDIGO 2134**

#### 192

###### Instituições

Acquaplan Tecnologia e Consultoria Ambiental Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ Anglogold Brasil Ltda.

Centro de Hidrografia da Marinha (CHM-DHN)

Centro de Pesquisas da Petróleo Brasileiro S.A. (Cenpes-Getex) Chevron Brasil Petróleo Ltda

Cia. de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM)

Departamento Nacional de Produção Mineral Fundação Universidade Federal Rio Grande FVGRO Oceansatpeg S.A.

**CÓDIGO 2134**

Geolurb - Geologia Urbana de Reabilitação Ltda. Geosol - Geologia e Sondagens Ltda.

Geotecmin - Geologia e Tecnologia Mineral Ltda. Hidrovia Hidrogeologia e Meio Ambiente Ltda.

Ibama - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Mapear Ltda. Prooceano

Prooceano Serviço Oceanográfico e Amb Ltda Serviço Geológico do Brasil (CPRM)

Simbiose Oceanografia Educação e Sustentabilidade Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Amostra: parte ou fração representativa de determinado corpo rochoso, destinada a indicar, qualitativa e quantitativamente, indícios sobre a gênese, os processos evo- lutivos, a composição, as estruturas e os ambientes de formação. Cada espécime ou componente (de rocha, de mineral, de água, de fóssil, etc.) é uma amonstra. Os objetos geológicos de interesse para se amostrar são, por exemplo, um aquífero, um depósito mineral, um maciço rochoso, uma chaminé vulcânica, etc.

Aquífero: formação geológica ou material geológico ou grupo de materiais geológicos capazes de produzir água para aproveitamento de poços e nascentes.

Geomorfologia: ramo da geologia que trata da forma da Terra, da configuração geral da sua superfície e das mudanças que ocorrem durante a evolução das formas do relevo.

### ENGENHEIROS AMBIENTAIS E AFINS

##### TÍTULO

**2140-05 Engenheiro ambiental -** Engenheiro de meio ambiente.

**2140-10 Tecnólogo em meio ambiente -** Tecnólogo em gestão ambiental; Tecnó- logo em processos ambientais; Tecnólogo em saneamento ambiental.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Elaboram e implantam projetos ambientais; gerenciam a implementação do sistema de Gestão Ambiental (SGA) nas empresas, implementam ações de controle de emissão de poluentes, administram resíduos e procedimentos de remediação. Podem prestar consultoria, assistência e assessoria.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício profissional requer-se formação em engenharia ambiental ou cursos de tecnologia na área ambiental e registro no respectivo conselho de classe, quando exigido. O exercício pleno da atividade ocorre, em média, após um a dois anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam na maioria das atividades econômicas, com foco na reciclagem, eletricidade, gás, capatação, purificação e distribuição de água, além da silvicultura, exploração florestal. Costumam trabalhar em equipe multidisciplinar, em laboratórios e escritórios e também a céu aberto, ou no campo. Os vínculos de trabalho mais comum são como trabalhador assalariado, ou por conta própria, na condição de prestador de serviços.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2142 - Ingenieros civiles

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelhos de Comunicação; Câmera; EPI; Equipamentos de Medição; GPS; Normas Téc- nicas e Legislação; Recursos de Informática; SIG - Sistema de Informação Geográfica; *Sofwares* e *Hardwares* Específicos; Veículos Terrestres e Aquáticos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2140**

###### Especialistas

Aline Biscegli Lopes Gabriela Moreira de Maria

Guilherme Fernando Teixeira de Mendonça e Silva Herodes Lima

Isabela Viana Araujo Goes Giannotti Jamerson da Silva Farias

Luiz Paulo Gomes Ferraz Moreno Roberto Carotta

Werner Kessler

 **195**

###### Instituições

**CÓDIGO 2140**

Cinco Engenheiros Consultores Ltda. FCTH

Regea

Schattdecor do Brasil

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Cadeia de custódia é o que também se entende por ciclo de vida dos resíduos. SIG: Sistema de Informação Geográfica

SGA: Sistema de Gestão Ambiental

### ARQUITETOS E URBANISTAS

**CÓDIGO 2141**

##### TÍTULO

**2141-05 Arquiteto de edificações -** Engenheiro arquiteto; Projetista (arquiteto).

###### 2141-10 Arquiteto de interiores

**2141-15 Arquiteto de patrimônio -** Arquiteto de restauro; Arquiteto restaurador; Conservador de edificações; Restaurador de edificações.

**2141-20 Arquiteto paisagista -** Arquiteto da paisagem; Paisagista.

**2141-25 Arquiteto urbanista -** Planejador urbano.

**2141-30 Urbanista**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Elaboram planos e projetos associados à arquitetura em todas as suas etapas, definin- do materiais, acabamentos, técnicas, metodologias, analisando dados e informações. Fiscalizam e executam obras e serviços, desenvolvem estudos de viabilidade financeira, econômica, ambiental. Podem prestar serviços de consultoria e assessoramento, bem como estabelecer políticas de gestão.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício das ocupações exige-se o curso superior completo em Arquitetura e Urba- nismo, com ocorrência de profissionais com cursos de especialização e/ou pós-graduação.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho é exercido em atividades econômicas como a da construção civil, de em- presas imobiliárias, industriais e de serviços, na condição de empregado ou autônomo, prestando serviços. São mais frequentemente encontrados em empresas e escritórios de médio e grande porte do setor privado, em empresas e órgãos administrativos do setor público, em institutos de pesquisa e planejamento urbano, em instituições ligadas ao patrimônio histórico e na área ambiental. Seu trabalho se desenvolve tanto de for- ma individual como integrando equipe de trabalho especializada ou multidisciplinar.

##### CONSULTE

3751 - Designers de interiores, de vitrines e visual merchandiser (nível médio).

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2141 - Arquitectos, urbanistas e ingenieros de tránsito.

##### NOTAS

Podem ocorrer casos de arquitetos que exercem também funções de professor no en- sino superior. Para codificá-los, considerar as atividades principais. Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 - regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá outras providências. Lei nº 8.195, de 26 de junho de 1991

- altera a Lei nº 5.194/66.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2141**

Catálogos de materiais e produtos; Computador; Escalímetro; Impressora, *plotter* e copiadora; Livros e publicações técnicas; Material de desenho (lápis, canetas, etc.); Prancheta com régua paralela; *Software cad* (*computer aided design*); *Software* de apresentação gráfica; *Software* de edição de texto e planilhas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ana Lucia Nogueira de Paiva Britto Cassio Marcelo Silva Castro

Cyro Illídio Corrêa de Oliveira Lyra João Carlos Moreira Filho

José Lázaro de Carvalho Santos Júlio Guerra Torres

Leon Cláudio Myssior Luiz Antônio de Souza Marieta Cardoso Maciel Otilie Macedo Pinheiro Rogério Carvalho Silva Rosa Grena Kliass

Sebastião Lúcio Scaldaferri Sonia Maria Candido Tarcísio Silva Filho

Thomás Anastasia Rebelo Horta Wivian Patrícia Pinto Diniz

###### Instituições

BH Trans - Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte Centro de Estudos de Transporte e Meio Ambiente - Cetrama

Colegiado do Curso de Urbanismo - Universidade do Estado da Bahia Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia - Conder Davila Arquitetura

Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan)

Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (Iepha) Kade Engenharia e Construcão Ltda.

Mil Arquitetura e Consultoria S/C Ltda. Ministério das Cidades

Pólis Arquitetura

Rosa Grena Kliass Paisagismo Planejamento e Projetos Ltda. Secretaria de Planejamento de Minas Gerais (Seplan)

SFS Arquitetura e Planejamento Ltda.

Universidade Federal do Rio de Janeiro - Faculdade de Arquitetura

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

### ENGENHEIROS CIVIS E AFINS

**CÓDIGO 2142**

##### TÍTULO

**2142-05 Engenheiro civil -** Engenheiro de planejamento; Engenheiro orçamentista; Engenheiro projetista.

###### 2142-10 Engenheiro civil (aeroportos) 2142-15 Engenheiro civil (edificações)

**2142-20 Engenheiro civil (estruturas metálicas) 2142-25 Engenheiro civil (ferrovias e metrovias)**

**2142-30 Engenheiro civil (geotécnia) -** Engenheiro civil (fundações); Engenheiro civil (mecânica de solos).

**2142-35 Engenheiro civil (hidrologia) 2142-40 Engenheiro civil (hidráulica)**

**2142-45 Engenheiro civil (pontes e viadutos)**

**2142-50 Engenheiro civil (portos e vias navegáveis)**

**2142-55 Engenheiro civil (rodovias) -** Engenheiro civil (terraplanagem); Engenhei- ro de estradas; Engenheiro de geometria; Engenheiro de pavimentação; Engenheiro de projetos viários; Engenheiro de segurança viária; Engenheiro de sinalização viária; Engenheiro rodoviário.

**2142-60 Engenheiro civil (saneamento) -** Engenheiro civil (obras sanitárias); En- genheiro sanitarista.

###### 2142-65 Engenheiro civil (túneis)

**2142-70 Engenheiro civil (transportes e trânsito) -** Analista de projetos viários; Analista de tráfego; Analista de transportes e trânsito; Engenheiro de logística; En- genheiro de operação (transporte rodoviário); Engenheiro de tráfego; Engenheiro de trânsito; Engenheiro de transportes.

**2142-80 Tecnólogo em construção civil -** Tecnólogo em construção civil - mo- dalidade edifícios; Tecnólogo em construção civil - modalidade hidráulica; Tecnólogo em construção civil - modalidade movimento de terra e pavimentação; Tecnólogo em controle de obras; Tecnólogo em construção de edifícios; Tecnólogo em edificações; Tecnólogo em estradas.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Elaboram projetos de engenharia civil, gerenciam obras, controlam a qualidade de empreendimentos. Coordenam a operação e manutenção do empreendimento. Podem prestar consultoria, assistência e assessoria e elaborar pesquisas tecnológicas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício profissional requer-se formação em nível superior em Tecnologia em Cons- trução Civil ou Engenharia Civil e registro no Crea, sendo frequente os profissionais porta- dores de títulos de especialização e pós-graduação *lato sensu*. O exercício pleno da ativida- de ocorre, em média, após cinco anos de experiência, para engenheiros civis e em média até dois anos no caso dos tecnólogos.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam na maioria das atividades econômicas com concentração na construção civil. Trabalham na área de planejamento e gerenciamento de projetos construtivos para as mais diversas finalidades. Costumam trabalhar em equipe multidisciplinar, em la- boratórios e escritórios e também a céu aberto, ou no campo. Os vínculos de trabalho mais comuns são como trabalhador assalariado ou por conta própria, na condição de prestador de serviços. Eventualmente, em certas atividades, alguns profissionais traba- lham em condições especiais, por exemplo, em ambientes subterrâneos ou confinados, expostos à poeira, mau cheiro, ruído intenso e materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2142 - Ingenieros civiles.

##### NOTAS

Podem ocorrer casos de engenheiros civis que também exercem funções de professor no ensino superior ou de pesquisador. Para codificá-los, considerar as atividades prin- cipais. Norma regulamentadora: Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 - regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá outras providências. Lei nº 8.195, de 26 de junho de 1991 - altera a Lei nº 5.194/66.

##### RECURSOS DE TRABALHO

EPI; Equipamentos de Comunicação; Equipamentos de Laboratório e Campo; GPS; Mapas Cartográficos, Imagens de Satélite e Levanta; Material de Escritório (calculadora); Publica- ções Técnicas; Recursos de Informática; *Softwares* Específicos; Veículos de Transporte.

**CÓDIGO 2142**

#### 200

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alexandre Prado Rocha Aurélio Meneguelli Ribeiro Benjamin José da Silva Claudio Luiz Ridente Gomes Cleber José de Carvalho Damião Campos Guimarães Danielo Nunes Rondon

Eder Souza de Almeida

Eduardo Antônio de Castilho Fonseca Elisangela Carla França

Eugênio Álvares de Lima e Silva Eustáquio Pires dos Santos Geórgenis Trigueiro Fernandes Hermes Evaristo dos Reis

João Ernani Antunes Costa João Manoel Soares Zendron José Eduardo Starling Soares José Leonardo Canut

José Xavier Guimarães Neto Julio Manoel Custodio Correia

Maria Helena Harumy Inoue Abduch Maria Luisa Ferreira Belo Moncorvo

Maria Selma Freitas Schwab

**CÓDIGO 2142**

Marília Fernandes Zaza Von Dollinger Mário Enrique de Souza

Priscila Costa Carvalho

Raquel Chinaglia Pereira dos Santos Reinaldo de Oliveira Godoy

Rodrigo José Sevilha Ribeiro Roger Gama Veloso

Rovena Serrano Teodoro Rubens Vieira

Wadson de Abreu Santos Wilson Corradi Novais

###### Instituições

BH Trans - Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte Caesb- Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal Cetesb

Codeme Engenharia S.A.

Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa) Companhia Energética do Estado de Minas Gerais (Cemig) Concremax Concreto Engº e Saneamento Ltda.

Construtora Andrade Gutierrez S.A.

Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de Minas Gerais (Der-MG) Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (Dner)

Engesolo Engenharia Ferrovia Centro Atlântica S.A.

Floram Consultoria e Prestação de Serviços Ltda Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam) Fusati Engenharia e Assessoria Ambiental Ltda.

Insituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - MT Instituto de Pesquisas Tecnologicas do Estado de São Paulo

Instituto Estadual de Meio Ambiente E Recursos Hidricos do Espírito Santo Ipt-instituto de Pesquisas Tecnológicas

Majo Cristofer Equipamentos de Movimentação de Cargas Ltda. Novo Nordisk Produção Farmacêutica do Brasil Ltda

Odebrecht Engenharia e Construção S.A. Platô Engenharia Ltda.

Prefeitura Municipal de Osasco

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### ENGENHEIROS ELETRICISTAS, ELETRÔNICOS E AFINS

##### TÍTULO

**2143-05 Engenheiro eletricista -** Engenheiro elétrico; Engenheiro eletrotécnico.

###### 2143-10 Engenheiro eletrônico

**2143-15 Engenheiro eletricista de manutenção -** Engenheiro de manuten- ção elétrica.

**2143-20 Engenheiro eletricista de projetos** - Engenheiro de projetos elétricos; Engenheiro eletrotécnico de projetos.

**2143-25 Engenheiro eletrônico de manutenção -** Engenheiro de manutenção eletrônica.

**2143-30 Engenheiro eletrônico de projetos -** Engenheiro de projetos eletrônicos

###### 2143-35 Engenheiro de manutenção de telecomunicações

**2143-40 Engenheiro de telecomunicações -** Engenheiro de comutação; Enge- nheiro de tráfego telefônico; Engenheiro de transmissão.

**2143-45 Engenheiro projetista de telecomunicações -** Engenheiro de projetos de telecomunicações; Engenheiro de projetos de telefonia.

**2143-50 Engenheiro de redes de comunicação -** Engenheiro de sistemas de comunicação.

**2143-55 Engenheiro de controle e automação -** Engenheiro de automação; En- genheiro de controle; Engenheiro de instrumentação.

**2143-60 Tecnólogo em eletricidade -** Engenheiro operacional em eletrotécnica.

###### 2143-65 Tecnólogo em eletrônica

**2143-70 Tecnólogo em telecomunicações -** Especialista em telecomunicações (tecnólogo); Tecnólogo em redes de telecomunicações; Tecnólogo em sistemas de tele- comunicações; Tecnólogo em telemática.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Executam serviços elétricos, eletrônicos e de telecomunicações, analisando pro- postas técnicas, instalando, configurando e inspecionando sistemas e equipamen- tos, executando testes e ensaios. Projetam, planejam e especificam sistemas e equipamentos elétricos, eletrônicos e de telecomunicações e elaboram sua docu- mentação técnica; coordenam empreendimentos e estudam processos elétricos, eletrônicos e de telecomunicações.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

**CÓDIGO 2143**

O exercício profissional requer formação em uma das áreas de Engenharia: elétrica, eletrônica ou telecomunicações ou curso de tecnólogo em uma das áreas, com registro no Crea. O exercício pleno das atividades ocorre, em média, com quatro anos de exercício profissional para os engenheiros e de 1 a 2 anos para os tecnólo- gos, incluindo tempo de estágio. A manutenção do emprego neste domínio requer de seus profissionais atualização constante.

 **203**

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em ramos de atividade econômica variados. Na área industrial, encon- tram-se na fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos e eletrônicos e de equipamentos de telecomunicação. É expressiva a presença desses profissionais na atividade de serviços de apoio à indústria, tais como empresas de manuten- ção, na geração, distribuição e transmissão de energia elétrica, água e gás, e na construção civil. Trabalham em empresas pequenas, médias e grandes nas áreas pública e privada, como empregados ou prestadores de serviços. Suas atividades costumam se desenvolver em equipe multidisciplinar com supervisão ocasional. Em algumas atividades, podem estar submetidos a condições especiais de traba- lho, por exemplo, grandes alturas, altas temperaturas, ruído intenso, exposição a material tóxico, alta tensão e radiação.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2143 - Ingenieros electricistas.

2144 - Ingenieros electronicistas y de telecomunicaciones.

##### NOTAS

Podem ocorrer casos de engenheiros eletricistas e eletrônicos que também são professores no ensino superior ou pesquisadores. Para codificá-los, considerar as atividades principais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Acesso a internet, *e-mail* e rede; Calculadora; Calibradores; Computadores e pe- riféricos; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Ferramentas; Instrumentos de medição; Normas, regulamentos e publicações técnicas; *Softwares* Básicos e Espe- cíficos; Telefone/Celular/Rádio.

**CÓDIGO 2143**

#### 204

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alexandre Sicchieroli Soares

Anderson Fabiano Batista Ferreira da Costa Antônio Carlos Catai

Carlos Alberto Resende de Andrade Carlos Maciel

Cristiano Miranda Correia Lima Daniella Dias C. da Silva Danilo Marques Aimola

Dilmar Malheiros Meira Ednardo Moraes da Costa Eduardo da Mota Jardim Eronides Alves de Oliveira Franklin de Carvalho Santos Hélio Marques Sobrinho Jackson Coutinho Pereira José Silvério Barbosa Juliano Coelho Santos Luciano Assirio Bossi

Luíz Antônio Consenza

**CÓDIGO 2143**

Paulo Roberto Coelho Gomes Ricardo Clemente de Souza Wagner Delgado Costa Reis

###### Instituições

Empresa Brasileira de Telecomunicações S.A. (Embratel)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro)

Sindicato dos Tecnólogos do Estado de São Paulo Starix Informática Ltda.

Telemar Norte Leste S.A.

Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. (Usiminas) 641 TVP João Pessoa S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Ministério do Trabalho e Emprego – MTE

##### GLOSSÁRIO

CAD: Sigla em inglês para *Computer-Aided Design*, - que significa projeto auxiliado por computador: conjunto de técnicas, programas e equipamentos especializados, us. para a realização computadorizada de projetos de arquitetura ou de engenharia (Aurélio)

CAM: *Computer-Aided Manufacturing*, - fabricação auxiliada por computador. CAE: *Computer-Aided Engineering*, - engenharia auxiliada por computador.

 **205**

### ENGENHEIROS MECÂNICOS E AFINS

##### TÍTULO

###### 2144-05 Engenheiro mecânico

**2144-10 Engenheiro mecânico automotivo -** Engenheiro de manutenção de veícu- los; Engenheiro mecânico automobilístico; Engenheiro mecânico (veículos automotores).

**2144-15 Engenheiro mecânico (energia nuclear) -** Engenheiro mecânico nuclear.

###### 2144-20 Engenheiro mecânico industrial 2144-25 Engenheiro aeronáutico

**2144-30 Engenheiro naval -** Engenheiro de construção naval.

**2144-35 Tecnólogo em fabricação mecânica -** Tecnólogo em mecânica; Tecnólogo em processo de produção; Tecnólogo em processo de produção e usinagem.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Projetam sistemas e conjuntos mecânicos, componentes, ferramentas e materiais, es- pecificando limites de referência para cálculo, calculando e desenhando. Implementam atividades de manutenção, testam sistemas, conjuntos mecânicos, componentes e fer- ramentas, desenvolvem atividades de fabricação de produtos e elaboram documenta- ção técnica. Podem coordenar e assessorar atividades técnicas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício das ocupações requer formação em curso superior de Engenharia Mecânica e afins ou Tecnologia em Fabricação Mecânica (ou outra formação correlacionada), com registro no Crea. A tendência do mercado atualmente é valorizar profissionais com pós-graduação e cursos de especialização. Em média, para o exercício pleno das atividades, demanda-se uma experiência superior a cinco anos para os engenheiros e, no caso dos tecnólogos, de 1 a 2 anos.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham nos setores industrial e de serviços. Na indústria, são empregados prin- cipalmente na metalurgia básica, fabricação de máquinas, equipamentos e veículos automotores, mas podem atuar em outros ramos industriais, tais como alimentos, têxtil e confecções, entre outros. Trabalham em equipe multidisciplinar, sob supervisão oca- sional. Seu vínculo mais comum é como assalariado de carteira assinada nas esferas pública e privada. Também são encontrados em universidades e institutos de pesquisa e, nesses casos, são classificados como pesquisadores e professores.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2145 - Ingenieros mecánicos.

##### NOTAS

**CÓDIGO 2144**

Podem ocorrer casos de engenheiros mecânicos que também são professores no en- sino superior ou pesquisadores. Para codificá-los, considerar as atividades principais. Norma regulamentadora: Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 - regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá outras providên- cias. Lei nº 8.195, de 26 de junho de 1991 - altera a Lei nº 5.194/66.

 **207**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2144**

Aparelhos de aferição; Aparelhos de regulagem; Aparelhos, Equipamanetos e Instru- mentos de Medição; Bancada de teste; Equipamentos de Comunicação; Ferramentas manuais, elétricas, hidráulicas, pneumáticas; Manuais de Normas Técnicas; Recursos de Informática; *Softwares* Específicos; Transdutores.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ernesto Berkenbrock

Jocelito Grannemann Ribeiro Odir Camargo

Ronaldo Aparecido Stivalli Tarcisio Kock Filho

###### Instituições

Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa) Companhia Energética do Estado de Minas Gerais (Cemig)

Companhia Siderúrgica Belgo-mineira (Usina de João Monlevade-MG) Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST)

Faculdade de Tecnologia de Sorocaba Fiat Automóveis S.A.

Moler Engenharia e Representações Ltda. Sindicato dos Engenheiros de Belo Horizonte Sociedade Educacional de Santa Catarina STV Treinamentos Tecnológicos Ltda.

Tam Linhas Aéreas S.A. TKM Usinas de Precisão

Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. (Usiminas) V&M do Brasil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Limites de referências: premissas que o projeto deve atender. Pode ser número, custo, tempo, vida útil ou material.

Aferir: comparar com o padrão. Calibar: ajustar,consertar.

Imetro: orgão regulamentador de normalização de padronização.

### ENGENHEIROS QUÍMICOS E AFINS

##### TÍTULO

**2145-05 Engenheiro químico -** Engenheiro de desenvolvimento químico; En- genheiro de processamento químico; Engenheiro químico (alimentos e bebidas); Engenheiro químico de processos; Engenheiro químico de produção; Engenheiro químico de projetos; Engenheiro químico em geral.

**2145-10 Engenheiro químico (indústria química) -** Engenheiro de indústria química; Engenheiro químico (ácidos e bases); Engenheiro químico (açúcar e ál- cool); Engenheiro químico (cosméticos, higiene e limpeza); Engenheiro químico (fertilizantes); Engenheiro químico (produtos farmacêuticos); Engenheiro químico (solventes e tintas); Engenheiro químico (têxtil).

**2145-15 Engenheiro químico (mineração, metalurgia, siderurgia, cimen- teira e cerâmica) -** Engenheiro químico (cerâmica); Engenheiro químico (cimen- to); Engenheiro químico (metalurgia); Engenheiro químico (mineração); Engenhei- ro químico (siderurgia).

**2145-20 Engenheiro químico (papel e celulose) -** Engenheiro de celulose e papel; Engenheiro químico (celulose); Engenheiro químico (papel).

**2145-25 Engenheiro químico (petróleo e borracha)** - Engenheiro químico (borracha); Engenheiro químico (derivados de petróleo); Engenheiro químico (pe- tróleo e petroquímica); Engenheiro químico (plástico).

**2145-30 Engenheiro químico (utilidades e meio ambiente) -** Engenheiro químico (meio ambiente); Engenheiro químico (utilidades).

**2145-35 Tecnólogo em produção sulcroalcooleira** - Tecnólogo em produção de açúcar e álcool.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Controlam processos químicos, físicos e biológicos definindo parâmetros de con- trole, padrões, métodos analíticos e sistemas de amostragem. Desenvolvem pro- cessos e sistemas por meio de pesquisas, testes e simulações de processos e pro- dutos. Projetam sistemas e equipamentos técnicos. Implantam sistemas de gestão ambiental e de segurança em processos e procedimentos de trabalho ao avaliar riscos, implantar e fiscalizar ações de controle. Coordenam equipes e atividades de trabalho. Elaboram documentação técnica de projetos, processos, sistemas e equipamentos desenvolvidos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício das ocupações requer formação superior em Engenharia química e afins ou Tecnologia em Produção Sucroalcooleira, com registro no Crea. No mercado de traba- lho têm sido valorizados profissionais com pós-graduação e cursos de especialização.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 2145**

Atuam em um amplo campo de trabalho, em indústrias tradicionais como alimen- tos e bebidas e também em outros ramos, tais como a extração de minerais me- tálicos, petróleo e gás, refino de combustíveis, fabricação de produtos químicos e petroquímicos, indústria do açúcar e álcool. Trabalham em equipe, de forma

 **209**

cooperativa, podendo supervisioná-la ou serem supervisionados. São empregados, majoritariamente, em empresas privadas. Quando se vinculam a universidades e institutos de pesquisa geralmente exercem funções de professor ou pesquisador. Eventualmente, em algumas atividades que exercem podem estar expostos a ma- teriais tóxicos, ruído intenso e altas temperaturas.

**CÓDIGO 2145**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2146 - Ingenieros químicos.

##### NOTAS

Há engenheiros químicos que também exercem funções de professor ou de pesqui- sador. Para codificá-los, considerar as atividades principais. Norma Regulamentadora: Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 - regula o exercício das profissões de En- genheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá outras providências. Lei nº 8.195, de 26 de junho de 1991 - altera a Lei nº 5.194/66.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Ciclone; Filtros; Fornos; Instrumentos analíticos; Lavador de gases; Moendas/difu- sores; Reatores; Torre de destilação; Torre de resfriamento; Trocador de calor.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Andrei Cristiano de Oliveira Ivan Luís Nakamura Josivaldo Duarte Silva Ronaldo Aparecido de Souza Vera Lucia Alves Fidelis

###### Instituições

Ambientech Tecnologia Ambiental Ltda. Celulose Nipo Brasileira S.A. (Cenibra)

Centro de Pesquisas da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras-Cenpes) Companhia Energética do Estado de Minas Gerais (Cemig) Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST)

CRB Técnica Ambiental Ltda. Fertilizantes Fosfatos S.A. (Fosfértil) Fiat Automóveis S.A.

Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam)

Instituto de Pesos e Medidas de Minas Gerais (Ipem-MG) Itambé - Cooperativa Central Produtores Rurais de Minas Gerais

Petróleo Brasileiro S.A. - Refinaria Gabriel Passos (Petrobras-Regap) Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. (Usiminas)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

**CÓDIGO 2145**

Processo: transformações químicas, físicas e biológicas que levam a matéria-prima ao produto final, por meio de operações unitárias.

Sistema: conjunto de processos, equipamentos, instalações e utilitários. Projeto conceitual: descrição inicial do projeto, é o pré-projeto.

Projeto de engenharia básica: projeto em detalhamento, com cálculos. Ele é o pré- projeto desenvolvido, com detalhamento e dimensionamento.

Processos Químicos: de transformações químicas, exemplo: polimerização, nitração e reações de branqueamento, produção de ácido fosfórico a partir do minério.

Processos físicos: de tranformações físicas da matéria, exemplo: filtração, transfe- rência de calor, sedimentação.

Processos biológicos: ultilização de organismos vivos para transformação de ma- téria orgânica, exemplo: degradação de matéria orgânica na água, fermentação, desinfecção, esterilização.

### ENGENHEIROS METALURGISTAS DE MATERIAIS E AFINS

**CÓDIGO 2146**

##### TÍTULO

**2146-05 Engenheiro de materiais -** Engenheiro de materiais (cerâmica); Engenhei- ro de materiais (metais); Engenheiro de materiais (polímeros).

**2146-10 Engenheiro metalurgista -** Engenheiro metalúrgico; Engenheiro metalúr- gico (produção de metais); Engenheiro metalúrgico (siderurgia); Engenheiro metalúrgi- co (tratamento de metais); Tecnólogo em processo de produção e usinagem.

**2146-15 Tecnólogo em metalurgia -** Tecnólogo em processos metalúrgicos; Tec- nólogo metalurgista.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Projetam estruturas, propriedades e processos de materiais e, para tanto, entre outras atividades, selecionam materiais e processos, planejam e supervisionam testes e expe- rimentos e caraterizam produtos, processos e aplicações. Assessoram na transformação de matérias-primas em produtos, desenvolvem produtos, processos e aplicações, ge- renciam qualidade de matérias-primas, produtos e serviços e elaboram documentação técnica. Podem prestar assessoria técnica a clientes.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Requer-se formação superior em Engenharia nas áreas de metalurgia, materiais e for- mações afins, com registro no Crea, sendo que há titulares que são pós-graduados e/ ou especializados e/ou curso em nível de Tecnologia. Em média, o exercício pleno das atividades nas ocupações demanda um a dois anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham, principalmente, nas atividades econômicas da indústria metalúrgica, mi- nerais não metálicos, borracha e plástico. Lidam com materiais metálicos, compósitos, cerâmicos e polímeros. Podem ser encontrados, em particular, em empresas de médio e grande porte do setor privado, embora também possam trabalhar em universidades e institutos de pesquisas, públicos ou privados. Nesses casos, atuam como professores e pesquisadores. Desenvolvem suas atividades em equipe, com supervisão ocasional. Em algumas atividades, podem trabalhar em condições especiais, por exemplo: expostos a materiais tóxicos, ruído intenso, altas temperaturas, poeira e materiais particulados.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2147 - Ingenieros de minas y metalúrgicos y afines.

##### NOTAS

Norma Regulamentadora: Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 - regula o exercí- cio das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá outras provi- dências. Lei nº 8.195, de 26 de junho de 1991 - altera a Lei nº 5.194/66.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2146**

EPI e EPC; Equipamentos para avaliar propriedades físicas; Equipamentos para avaliar propriedades mecânicas; Equipamentos para avaliar propriedades metalúrgica; Equipa- mentos para avaliar propriedades químicas; Equipamentos para avaliar propriedades reológicas; Equipamentos para avaliar propriedades térmicas; Equipamentos para si- mulação em escala piloto; Recursos de Informática; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Daniela dos Reis Simões Sidney Depret

###### Instituições

Apolo Tubulars

Gerdau - Aços Especiais do Brasil

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Estruturas: menor quantidade de um material capaz de representar as suas proprie- dades macroscópicas. São os modos de arranjo, construção ou organização das partes, elementos ou constituintes dos materiais.

Beneficiamento de materiais: processos de melhoria das propriedades dos materiais.

Tratamento de materiais: tratar o material pode ser definido por submeter os materiais a processos de modificação e/ou transformação de suas propriedades.

Conformação: modificar a forma física dos materiais, tornando-os aplicáveis do ponto de vista do uso. É o processo que confere forma a um determinado material.

### ENGENHEIROS DE MINAS E AFINS

##### TÍTULO

**2147-05 Engenheiro de minas -** Consultor técnico na extração mineral; Engenhei- ro de beneficiamento de minério; Engenheiro de concentração; Engenheiro de minas (carvão); Engenheiro de mineração; Engenheiro de tratamento de minério; Engenheiro tuneleiro; Prospector de jazidas; Prospector de minerais; Prospector de minérios.

**2147-10 Engenheiro de minas (beneficiamento) 2147-15 Engenheiro de minas (lavra a céu aberto) 2147-20 Engenheiro de minas (lavra subterrânea) 2147-25 Engenheiro de minas (pesquisa mineral) 2147-30 Engenheiro de minas (planejamento) 2147-35 Engenheiro de minas (processo)**

**2147-40 Engenheiro de minas (projeto) 2147-45 Tecnólogo em petróleo e gás 2147-50 Tecnólogo em rochas ornamentais**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Projetam, planejam, implantam e supervisionam atividades e/ou empreendimentos de prospecção, extração e beneficiamento de minérios, petróleo e gás, tais como perfura- ção, desmonte, escavação, carregamento, transporte, classificação, lavagem, concentra- ção, secagem e embalagem de embarque. Inspecionam áreas de interesse, avaliando riscos da atividade e gerenciando recursos humanos, financeiros e materiais. Podem prestar consultoria e assistência técnica.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício profissional requer formação superior em Engenharia de Minas, Tecnologia em Rochas Ornamentais ou Tecnologia em Petróleo e Gás e registro no Crea. É cada vez mais crescente, no mercado de trabalho, a presença de profissionais com pós- graduação e cursos de especialização.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais trabalham, principalmente, na extração de carvão mineral, minerais metálicos e outros minerais, além da cadeia produtiva de petróleo e gás. Predomi- nantemente, são encontrados em grandes empresas mineradoras, como empregados registrados e empresas relacionadas à cadeia de petróleo e gás. Podem também ser encontrados em universidades e institutos de pesquisa públicos ou privados. Nesses ca- sos, são classificados como professores e pesquisadores. Trabalham costumeiramente em equipe multidisciplinar com supervisão ocasional. Em algumas atividades, podem estar sujeitos a condições especiais de trabalho, como exposição a materiais tóxicos, ruído, altas temperaturas, poeira e umidade, bem como ao trabalho subterrâneo, em grandes alturas ou confinados.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 2147**

2147 - Ingenieros de minas y metalúrgicos y afines.

 **215**

##### NOTAS

**CÓDIGO 2147**

Norma Regulamentadora: Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 - regula o exer- cício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá outras providências. Lei nº 8.195, de 26 de junho de 1991 - altera a Lei nº 5.194/66.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Equipamento (cominuição, classificação); Equipamentos (carregamento e transporte); Equipamentos de concentração; Equipamentos de controle operacional e ambiental; Equipamentos de escavação e apoio; Equipamentos de perfuração e desmonte; Equi- pamentos de proteção individual e coletiva; Equipamentos para manuseio de mate- riais; Equipamentos topográficos; Serviços de manutenção e de laboratório.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Duílio dos Santos Prates Marcos Vinicius Andrade Pereira

###### Instituições

CEG - Gás Natural

Centro de Pesquisas da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras-Cenpes) Centro- Universitario Monte- Serrat

Companhia Mineradora de Minas Gerais (Comig) Companhia Vale do Rio Doce (CVRD)

Ferteco Mineração S.A. Iesa Óleo e Gás S/A.

Mineração Morro Velho Ltda.

Minerações Brasileiras Reunidas S.A. (MBR) Petrobras S.A. / Halliburton Sevices S.A. Rio Minas Geologia Ltda.

S.A. Consult

S.A. Mineração da Trindade (Samitri) Samarco Mineração S.A.

TOLEDO GRANITOS DO BRASIL LTDA

UNESF- LABORATÓRIOS DE ROCHAS ORNAMENTAIS

V & M Mineração

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

**CÓDIGO 2147**

Itens de controle: são parâmetros utilizados para medir os resultados de um processo, permitindo que este processo seja gerenciado, atuando na causa dos desvios.

Modelo geológico: estruturas geológicas como tipo de rochas e suas correlações e associações com o bem mineral.

Modelo geotécnico: associa as estruturas geológicas com a estabilidade das escavações.

Modelo hidrogeológico: lençol freático (água subterrânea) e sua interação ou influ- ência nas operações da mina.

Modelo geoeconômico: define os parâmetros geológicos, econômicos e financeiros utilizados em um planejamento.

Plano sequencial de lavra: é a sequência da operação de lavra, ou seja, a ordem em que os blocos de minério ou estéril serão lavrados.

Decapeamento: é a remoção da camada de estéril para exposição do minério. Leiaute: é o arranjo e configuração das instalações minerárias.

QSMS RS: Sistema de qualidade, saúde,meio ambiente, segurança e responsabili- dade social.

### ENGENHEIROS AGRIMENSORES E ENGENHEIROS CARTÓGRAFOS

**CÓDIGO 2148**

##### TÍTULO

**2148-05 Engenheiro agrimensor -** Agrimensor.

**2148-10 Engenheiro cartógrafo -** Cartógrafo; Engenheiro de geodésia e topografia.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam atividades em topografia, geodésia e batimetria, levantando e calculando pontos topográficos e geodésicos. Elaboram documentos cartográficos, estabelecen- do semiologia e articulação de cartas, efetuam levantamentos por meio de imagens terrestres, aéreas e orbitais. Gerenciam projetos e obras de agrimensura e cartografia. Assessoram na implantação de sistemas de informações geográficas, implementam projetos geométricos. Podem pesquisar novas tecnologias.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício das ocupações requer-se curso de Engenharia nas áreas de agrimen- sura e cartografia, com registro no Crea. O mercado de trabalho, atualmente, tem valo- rizado profissionais com cursos de especialização e pós-graduação em geotecnologia e informática aplicada.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais podem trabalhar em áreas, tais como agricultura e pecuária, silvicul- tura e exploração florestal, construção, extração de minerais metálicos, administração pública. Podem trabalhar em empresas de variados tamanhos, predominantemente pri- vadas, como empregados registrados. Também são encontrados em órgãos e empresas públicas. Desenvolvem suas atividades em equipe, com supervisão ocasional. Em algu- mas atividades, podem manter-se em posições desconfortáveis por longos períodos e estarem sujeitos a condições ambientais adversas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2148 - Cartógrafos y agrimensores.

##### NOTAS

Há Engenheiros agrimensores e engenheiros cartógrafos que também exercem funções de professor universitário ou pesquisador. Para codificá-los, considerar as atividades principais. Norma Regulamentadora: Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 - regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá ou- tras providências. Lei nº 8.195, de 26 de junho de 1991 - altera a Lei nº 5.194/66.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2148**

Aerotriangulador; Batímetro; Câmera aerofotogramétrica; Coletor de dados; Computa- dores; Estação total; Nível; Rastreador de satélite de posicionamento; Restituidor go- togramétrico; Teodolito.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Antônio Delgado Antônio Vieira Birchal

Dírio Ricartes de Oliveira Dorivaldo Damasceno Eduardo Ribas

Evilásio da Mota Leal Geraldo Antônio Rocha Gori Joacir José Milanez

João Bosco de Azevedo João Paulo Carvalho Raivel

Júlio César Martins de Resende Leonardo Castro de Oliveira Luís Antônio de Andrade

Marcelo Rodrigues de Albuquerque Maranhão

###### Instituições

Avaliações e Perícia Judiciais de Engenharia

Companhia Energética do Estado de Minas Gerais (Cemig)

D. Ricartes Engenharia e Comércio Ltda.

Embrafoto - Empresa Brasileira de Aerofotogrametria S.A. Eset Engenharia e Topografia Ltda.

Instituto de Geociências Aplicadas Instituto Militar de Engenharia (IME) Intelig Telecomunicações Ltda.

Serviço Geológico do Brasil (CPRM) Survey GPS Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

### ENGENHEIROS DE PRODUÇÃO, QUALIDADE, SEGURANÇA E AFINS

**CÓDIGO 2149**

##### TÍTULO

**2149-05 Engenheiro de produção -** Engenheiro de organização e métodos; Engenheiro de organização industrial; Engenheiro de planejamento industrial; Engenheiro de processa- mento; Engenheiro de processos.

**2149-10 Engenheiro de controle de qualidade -** Engenheiro de qualidade; Especialis- ta em controle de qualidade e planejamento; Planejador de controle de qualidade.

**2149-15 Engenheiro de segurança do trabalho -** Engenheiro de segurança industrial.

###### 2149-20 Engenheiro de riscos

**2149-25 Engenheiro de tempos e movimentos -** Engenheiro de análise de trabalho.

**2149-30 Tecnólogo em produção industrial -** Tecnólogo em gestão dos pro- cessos produtivos do vestúario; Tecnólogo em produção de vestuário; Tecnólogo em produção gráfica; Tecnólogo em produção joalheira; Tecnólogo em produção move- leira; Tecnólogo gráfico.

**2149-35 Tecnólogo em segurança do trabalho**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Controlam perdas de processos, produtos e serviços ao identificar, determinar e ana- lisar causas de perdas, estabelecendo plano de ações preventivas e corretivas. Desen- volvem, testam e supervisionam sistemas, processos e métodos produtivos, gerenciam atividades de segurança do trabalho e do meio ambiente, planejam empreendimentos e atividades produtivas e coordenam equipes, treinamentos e atividades de trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações da família requerem curso de Engenharia ou de Tecnologia nas áreas de Produção Industrial e Segurança do Trabalho, com registro no Crea, seguido ou não de cursos de especialização. Na área de processos e métodos, tempos e movimentos, é comum a formação em engenharia de produção ou industrial. É cada vez mais fre- quente a presença de profissionais com pós-graduação. O exercício pleno da atividade se dá, em média, após quatro anos de exercício profissional no caso dos engenheiros e dos tecnólogos em segurança do trabalho e de um a dois anos para os tecnólogos em produção industrial.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho é exercido em empresas dos mais diversos ramos, embora predomine o ramo industrial onde podemos destacar a metalurgia, fabricação de máquinas, equi- pamentos e veículos automotores, produtos alimentares e refino de petróleo. As ins- tituições empregadoras são de diversos portes, públicas ou privadas. Os profissionais trabalham em equipe, com supervisão ocasional. Eventualmente, em algumas ativida- des, podem estar expostos a condições especiais de trabalho, tais como ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2149 - Arquitectos, ingenieros y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### NOTAS

Norma Regulamentadora: Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 - regula o exercí- cio das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá outras provi- dências. Lei nº 8.195, de 26 de junho de 1991 - altera a Lei nº 5.194/66.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelhos de Comunicação; CEP - controle estatístico de processos; Conta Fio (Lupa); Detector de Gases; Dosímetro; EPI/EPC - Equip. de Proteção Individual e Coletiva; Ins- trumentos de medição; Máquina fotográfica digital; Publicações Especializadas; Recur- sos de Informática (*software e hardware*).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Benedito Walter de Marco Carlos Eduardo Falconi Claudinei Rempel

Denise Dias Oliveira da Silva Emerson Alexandre Zago João Gallani Jr

Luciano Longhi

Marcelo Ribeiro de Mello Marcos Karina Abdo Costa Marcos Verde de Souza Tatiane Macedo Ribeiro

**CÓDIGO 2149**

#### 222

###### Instituições

Asesmt Comercial Sul Ltda.

Biolab Sanus Indústria Farmacêutica Ltda. Bradesco Seguros S.A.

Centro de Pesquisas da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras-Cenpes) Centro Tecnólogico do Mobiliário

Companhia Energética do Estado de Minas Gerais (Cemig) Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST)

Editora Abril S.A. Fiat Automóveis S.A.

Ford Motor Company Hanesbrands Brasil Textil Ltda Indústria de Móveis Bartira

Infoglobo Comunicação e Participações S.A. Instituto de Tecnologia do Paraná

Itambé - Cooperativa Central Produtores Rurais de Minas Gerais Mondamont S.A.

Proseg Proteção e Segurança no Trabalho Ltda. Senai - Extensão Guaporé

###### Instituição Conveniada Responsável

**CÓDIGO 2149**

Ministério do Trabalho e Emprego – MTE

##### GLOSSÁRIO

ART: Anotações de Responsabilidade Técnica. PCA: Programa de Conservação Auditiva.

PPR: Programa de Prevenção Respiratória.

PPRA: Programa de Prevenção de Risco Ambiental. CEP: Controle Estatístico de Processos.

CLP: Controlador Lógico Programável. CNC: Controle Numérico Computadorizado. PDCA: Planeja Determina

Controla Avalia: metodologia de resolução de probemas. PCPC: Planejamento Programação Controle de Produção. PCP: Programa e Controle de Produção.

PAE: Plano de Atendimento às Emergências.

### OFICIAIS DE CONVÉS E AFINS

##### TÍTULO

###### 2151-05 Agente de manobra e docagem

**2151-10 Capitão de manobra da Marinha Mercante**

**2151-15 Comandante da Marinha Mercante -** Capitão de cabotagem (coman- dante); Capitão de longo curso (comandante); Primeiro oficial de náutica (comandan- te); Segundo oficial de náutica (comandante).

###### 2151-20 Coordenador de operações de combate à poluição no meio aquaviário

**2151-25 Imediato da Marinha Mercante -** Capitão de cabotagem (imediato); Ca- pitão de longo curso (imediato); Primeiro oficial de náutica (imediato); Segundo oficial de náutica (imediato).

###### 2151-30 Inspetor de terminal 2151-35 Inspetor naval

**2151-40 Oficial de quarto de navegação da Marinha Mercant**e - Capitão de cabo- tagem; Capitão de longo curso; Primeiro oficial de náutica; Segundo oficial de náutica.

**2151-45 Prático de portos da Marinha Mercante 2151-50 Vistoriador naval**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Comandam, imediatam e tripulam embarcações na navegação de longo curso, cabo- tagem e apoio marítimo, coordenam operações de navegação de apoio portuário e águas interiores. Navegam e orientam a navegação; operam com cargas; transportam passageiros e manobram embarcações. Gerenciam pessoal e supervisionam operações, gerenciam material e documentação de bordo. Ministram treinamento e formam aqua- viários, realizam atividades de inspeção e vistoria naval, trabalhando de acordo com normas, regulamentos, convenções nacionais e internacionais de segurança e preserva- ção do meio ambiente e saúde ocupacional. Coordenam manutenção e podem realizar manutenção a bordo.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

**CÓDIGO 2151**

O acesso ao trabalho requer bacharelado em Ciências Náuticas em uma das escolas da Marinha Mercante: Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (Ciaga) no Rio de Janeiro e Centro de Instrução Almirante Braz de Aguiar (Ciaba), em Belém. A experi- ência requerida varia de zero a sete anos após a formação, conforme regulamentação. O exercício dessas ocupações, no Brasil, é regido pelas Normas da Autoridade Ma- rítima para aquaviários (NORMAM-13/2000). Internacionalmente, o exercício dessas ocupações segue normas internacionais das quais o Brasil é signatário. Trata-se da Convenção Internacional sobre Normas de Treinamento de Marítimos, Expedição de Certificados e Serviços de Quarto, 1978 emendada em 1995 (Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers-95 - STCW95), produzida pela IMO, or- ganismo da ONU, com as seguintes correspondências: Capitão de Longo Curso (STCW II/2), Capitão de Cabotagem (STCW II/2), Primeiro Oficial de Náutica (STCW II/2), Se- gundo Oficial de Náutica (STCW II/1 e II/3), Oficial de Quarto de Navegação da Mari- nha Mercante (STCW II/1 no mínimo), Agente de Manobra e Docagem (sem restrições),

 **225**

Capitão de Manobra (sem restrições). A atividade de Prático pode ser exercida por Oficiais da Marinha Mercante e da reserva da Marinha do Brasil após concurso público, com provas aplicadas pela Diretoria de Portos e Costas (DPC), órgão da Marinha do Brasil. Para Inspetor e Vistoriador Naval requer-se, além da formação, curso especial de inspeção naval. Para Inspetor de Terminal exige-se experiência de no mínimo cinco anos na função de Imediato em navios tanques. A função de Coordenador de Operações de combate à poluição no meio aquaviário, além do bacharelado em ciências náuticas, requer-se curso de especialização na área e experiência de seis meses acompanhando titular do posto.

**CÓDIGO 2151**

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O capitão de longo curso pode tripular qualquer tipo de embarcação e de qualquer bandeira, como comandante, imediato ou oficial de quarto de navegação. O capitão de cabotagem pode comandar embarcações nacionais de qualquer arqueação bruta (AB) na navegação realizada entre os portos brasileiros e entre estes e os portos da Costa Atlântica da América do Sul, das Antilhas e da Costa Leste da América Central, exclu- ídos os portos de Porto Rico e Ilhas Virgens, imediatar qualquer embarcação nacional sem restrições, além de comandar ou imediatar sem restrições em embarcações de ou- tra bandeira. O primeiro oficial de náutica em embarcações de bandeira brasileira pode ser comandante de embarcações de qualquer AB na Navegação Interior, comandante de embarcação até 3000 AB na Navegação de Apoio Marítimo, comandante de em- barcação até 500 AB na Navegação de Cabotagem, dentro dos limites de visibilidade da costa brasileira e imediato de embarcações de qualquer AB na navegação realizada entre os portos brasileiros e entre estes e os portos da Costa Atlântica da América do Sul, das Antilhas e da Costa Leste da América Central, excluídos os portos de Porto Rico e Ilhas Virgens, além de comandar sem restrições em embarcações de outra ban- deira. O segundo oficial de náutica em embarcações de bandeira brasileira pode ser comandante de embarcações de qualquer AB na Navegação Interior, comandante de embarcação até 3000 AB na Navegação de Apoio Marítimo, comandante de embar- cação até 500 AB na Navegação de Cabotagem, dentro dos limites de visibilidade da costa brasileira e imediato de embarcações até 3000 AB na navegação realizada entre os portos brasileiros e entre estes e os portos da Costa Atlântica da América do Sul, das Antilhas e da Costa Leste da América Central, excluídos os portos de Porto Rico e Ilhas Virgens, além de imediatar sem restrições em embarcações de outra bandeira. As demais ocupações não oferecem restrições.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3142 - Capitanes, oficiales de cubierta y prácticos. 3242 - Curanderos.

##### NOTAS

Normam 13/2000 - Normas da Autoridade Marítima para Aquaviários da Diretoria de Portos e Costas da Marinha Brasileira.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agulha magnética e giroscópica; Cartas náuticas e publicações; Compassos e régua paralela; Equipamento de comunicação (GMDSS); Equipamento de monitoração mete- orológica; Equipamentos de controle da poluição; Guinchos; Radar; Sextante; Sistema de posicionamento dinâmico.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2151**

###### Especialistas

Afonso Alves de Abreu Fernando Cezar de Menezes Jailson Bispo Ferreira

Jonathas Celestino Teixeira Neto Juan Francisco Tamayo Fierro Luiz Cláudio de Almeida Soares Marcos Machado da Silveira William Cunha dos Santos

###### Instituições

Empresa Brasileira de Obras Ltda. (Embraos) Flumar Transportes de Químicos e Gases Ltda. Laborde Serviços Marítimos Ltda.

Pan Marine do Brasil Transportes Ltda. Petrobras Transporte S.A. (Transpetro) Schahin Comércio e Engenharia Ltda.

Sindicato Nacional dos Oficiais da Marinha Mercante (Sindmar)

###### Instituição Conveniada Responsável

Deisi Deffune Consultoria S/C Ltda. - DDC

##### GLOSSÁRIO

Arqueação bruta: capacidade de um navio para carga, em relação ao peso e ao volume. GMDSS: *Global Maritime Distress Safety System*.

STCW95: *Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers-95*, re- gulamentação elaborada e aprovada pela IMO (International Maritime Organization), organismo da ONU do qual o Brasil é signatário. Estabelece classes de certificação para os tripulantes de navios mercantes de transporte internacional.

CTS: Cartão de Tripulação e Segurança. IMO: Sigla em inglês da Organização Marítima Internacional, organismo da ONU.

SMS: Segurança, Meio ambiente e Saúde.

*Vetting system*: conjunto de critérios para avaliar a aceitação ou o veto de acesso de uma embarcação de carregamento de petróleo e derivados a um terminal privado.

### OFICIAIS DE MÁQUINAS DA MARINHA MERCANTE

**CÓDIGO 2152**

##### TÍTULO

**2152-05 Oficial superior de máquinas da Marinha Mercante -** Chefe de má- quinas da Marinha Mercante

**2152-10 Primeiro oficial de máquinas da Marinha Mercante -** Subchefe de máquinas da Marinha Mercante

###### 2152-15 Segundo oficial de máquinas da Marinha Mercante

**2152-20 Superintendente técnico no transporte aquaviário -** Inspetor de ma- nutenção de máquinas aquaviárias;

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Coordenam e chefiam o funcionamento, a manutenção e o reparo de equipamentos e instalações mecânicas da seção de máquinas a bordo de um navio; realizam ou dirigem, de um posto situado em terra, os trabalhos de revisão, reparo de equipamentos mecâ- nicos do navio na sua chegada ao porto. Acompanham e administram o desempenho de máquinas e gerenciam sistemas de manutenção; conduzem equipamentos; realizam manobras e procedimentos de atracação, desatracação e fundeio do navio; treinam e gerenciam tripulantes da seção de máquinas; coordenam fluxo de informações. Cum- prem e fazem cumprir regulamentos, normas e procedimentos técnicos, de segurança, proteção e preservação do meio ambiente e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao trabalho requer bacharelado em Ciências Náuticas em uma das escolas da Marinha Mercante: Centro de Instrução Almirante Graça Aranha (Ciaga) no Rio de Janeiro e Centro de Instrução Almirante Braz de Aguiar (Ciaba), em Belém. A experiên- cia requerida varia de zero a sete anos após a formação, conforme regulamentação. O exercício dessas ocupações, no Brasil, é regido pelas normas da autoridade marítima para aquaviários, Normam-13/2000. Internacionalmente, o exercício dessas ocupações segue normas das quais o Brasil é signatário. Tratam-se das Standards of Training, Cer- tification and Watchkeeping for Seafarers-95 (STCW95), produzidas pela IMO (Interna- tional Maritime Organization), organismo da ONU (Organização das Nações Unidas).

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em transporte aquaviário, serviços portuários, atividades de pesca, constru- ção naval e em organizações internacionais. São assalariados, com carteira assinada, trabalham em equipe, sob supervisão permanente, confinados em embarcações, em rodízio de turnos e horários irregulares. Em algumas atividades podem trabalhar em alturas, permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos e expostos a materiais tóxicos, radiação, altas temperaturas e ruídos. Estão sujeitos aos movimentos da embarcação. As condições de trabalho podem levar ao estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3141 - Oficiales maquinistas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2152**

EPI; Fax; Ferramentas em geral e especiais; Internet; Intrumentos de medida; Intrumen- tos de precisão; Máquina de solda; Microcomputador; Radiocomunicador; Torn.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alexandre Vicente Pereira

Armindo de Mello Magalhães Gouvêa Dilson de Araújo Macedo

Enílson Pires Dos Santos

Fábio Tadeu Gustavo de Oliveira Filodercio Caldas Wanzeler

José Carlos Gonçalves José Nílson Silva Serra

Marcelo de Carvalho Loredo Nelson Nascimento Amador

Raimundo Adalberto de Sousa Neto

###### Instituições

Aliança Empresa de Navegação e Logística Ltda. Companhia Libra de Navegação

Empresa de Navegação da Amazônia S.A. (Enasa) Flumar Transportes Fluviais e Marítimos S.A. Instituto Oceanográfico da USP

Petrobras Transporte S.A. (Transpetro)

Sindicato Nacional dos Oficiais da Marinha Mercante (Sindmar) Trico Serviços Marítimos Ltda.

V Ships do Brasil - Flumar

###### Instituição Conveniada Responsável

Deisi Deffune Consultoria S/C Ltda. - DDC

### PROFISSIONAIS DA PILOTAGEM AERONÁUTICA

**CÓDIGO 2153**

##### TÍTULO

**2153-05 Piloto de aeronaves -** Aviador civil; Piloto de avião; Piloto de helicóp- tero; Piloto de linha aérea regular.

**2153-10 Piloto de ensaios em voo -** Piloto de provas.

**2153-15 Instrutor de voo -** Instrutor de pilotagem (aviação); Instrutor de pilo- tagem de aviões; Intrutor de pilotagem de helicópteros.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Pilotam aviões ou helicópteros de grande porte para transporte de passageiros ou cargas em voos nacionais ou internacionais; conduzem a navegação operando os sistemas da aeronave, seguindo plano de voo pré-estabelecido e aplicando regras de tráfego aéreo e procedimentos de segurança; ministram instruções de voo te- óricas e práticas em aeroclubes ou em empresas aéreas; realizam ensaios de voos em protótipos com a finalidade de aprovar novos modelos e tipos de aeronaves; executam voos especiais em aeronaves recém-saídas das linhas de produção ou das oficinas de manutenção.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para ingressar nessas ocupações é necessário, no mínimo, o ensino médio comple- to, de três a quatro anos de experiência profissional e curso básico de qualificação de até duzentas horas/aula para o instrutor de voo e mais de quatrocentas horas/ aula para os demais. Esta família é composta por profissionais que atingem ní- veis de experiência e competência técnica exigidos pelo DAC - Departamento de Aviação Civil para serem habilitados como PLA - Pilotos de Linha Aérea (avião) ou PLAH - (helicóptero). Com o incremento da indústria de aviação brasileira, foi criado no CTA, o curso de piloto de provas, que é habilitado pelo DAC.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Esses trabalhadores atuam em áreas ligadas ao transporte aéreo, pesquisa e desen- volvimento, administração pública, defesa e seguridade social, atividades recreativas, culturais e desportivas. São empregados com carteira. Trabalham com supervisão ocasional, de forma individual e em equipe, em veículos e em horários irregulares. Eventualmente, trabalham sob pressão, levando à situação de estresse, passam lon- gos períodos em posições desconfortáveis, em grandes alturas, confinados e expos- tos a materiais tóxicos, altas temperaturas, ruído intenso e raios solares.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

3411 - Pilotos de aviação comercial, mecânicos de voo e afins.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 0302**

**CÓDIGO 2153**

3143 - Pilotos de aviación y afines.

##### NOTAS

Norma Regulamentadora: Lei nº 7.183, de 05 de abril de 1984 - Regula o exercício da profissão de Aeronauta e dá outras providências. Portaria Interministerial nº 3.016, de 05 de fevereiro de 1988 - Expede instruções para a execução da Lei nº 7.183, de 05 de abril de 1984, que dispõe sobre o exercício da profissão de Aeronauta. Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986 - Dispõe sobre o Código Brasileiro de Aeronauta.

OBS¹ : A Lei nº 7.183/84 define que são tripulantes: comandante, co-piloto, mecânico de voo, navegador, radioperador de voo e comissário.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador e periféricos; Documentação pessoal e da aeronave; Fone e microfone de ouvido; Mapas e cartas de navegação aérea; Óculos escuros; Prancheta; Publicações e manuais; Registrador de voo; Simulador de voo; Vestimenta resistente ao fogo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adriano Gava

Adriano José Lages de Faria Amauri Tavares Outeiro Daniel Rodrigues Ribeiro

Douglas Alexandre Rodrigues de Oliveira Herbert Busse Rodrigues

Jeirgem Prust

João Bosco da Cunha Ferreira João Marcelo Curti Del Picchia

Leonardo Magalhães Carlos Magno Manoel Fernando de Oliveira Márcio Matarese Sader

Otávio de Paschoal Filho Rodrigo Amaral Flaquer Duarte Tiago Lucas de Mesquita Welton Sotero Martins

###### Instituições

Aeroclube de Bauru Aeromaster Táxi Aéreo Ltda. Bra Transportes Aéreos

Centro Técnico Aeroespacial - FDH/IFI

Embraer - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A. Gol Transportes Aéreos Ltda.

Helicópteros do Brasil S.A. (Helibras) Lider Táxi Aéreo Ltda.

Markem Intermediação de Negócios S/C Ltda.

**232 ** Master Escola de Pilotagem de Helicópteros

Pantanal Linhas Aéreas Rio Sul Linhas Aéreas Tam Linhas Aéreas S.A.

**CÓDIGO 2153**

Tecplan Escola de Pilotagem

Varig S.A. Viação Aérea Rio Grandense

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

CTA: Centro Técnico Aeroespacial.

### BIÓLOGOS E AFINS

**CÓDIGO 2211**

##### TÍTULO

**2211-05 Biólogo -** Analista de micróbios; Biologista; Citologista; Hidrobiologista; Histologista; Insetologista; Microbiologista.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Estudam seres vivos, desenvolvem pesquisas na área de biologia, biologia molecu- lar, biotecnologia, biologia ambiental e epidemiologia e inventariam biodiversidade. Organizam coleções biológicas, manejam recursos naturais, desenvolvem atividades de educação ambiental. Realizam diagnósticos biológicos, moleculares e ambientais, além de realizar análises clínicas, citológicas, citogênicas e patológicas. Podem prestar consultorias e assessorias.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações da família exigem no mínimo o nível superior completo na área. As exi- gências do mercado valorizam os títulos de pós-graduação lato sensu e stricto sensu.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em hospitais, laboratórios, jardins zoológicos e botânicos, parques e reser- vas naturais, estações bioecológicas e áreas de proteção ambiental, herbários, bio- térios, criadouros, estações de cultivo. São encontrados em órgãos governamentais e não-governamentais, empresas públicas e privadas, universidades, como empregados ou prestadores de serviços, consultores, peritos. Quando trabalham em institutos de pesquisa e universidades são geralmente classificados como pesquisadores e professo- res. O trabalho é exercido em escritórios e laboratórios e também a céu aberto, tanto em período diurno como em rodízio de turnos. Em algumas atividades podem estar expostos aos efeitos de materiais tóxicos e da radiação.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2211 - Biólogos, botánicos, zoólogos y afines.

##### NOTAS

É comum ocorrerem casos de biólogos que também exercem funções de professor univer- sitário ou pesquisador. Para codificá-los, considerar as atividades principais. Norma regu- lamentadora: Lei nº 1.017, de 30 de agosto 1982 - dispõe sobre o desmembramento dos conselhos federal e regionais de biomedicina e de biologia. Decreto nº 88.438, de 28 de junho de 1983 - dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de biomédico de acordo com a Lei nº 6.684, de 03 de setembro de 1979 e de conformidade com a alteração estabelecida pela Lei nº 7.707, de 30 de agosto de 1982.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Condutivímetro; Espectofotômetro; Estereomicroscópio; Fotocalorímetro; Microscópio; Oxímetro; Phmetro; Termociclador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2211**

###### Especialistas

Andrea Monteiro Peixoto Angela Maria Ambrósio

Carmen Silvia de L. M. Machado Célia de Miranda Nunes Pinez Cristina Camisão

Evanilde Benedito Cecilio Glaucia Freitas Sampaio Jane Elisabeth Kraus Lázara Cordeiro

Marcelo Ribeiro Duarte Márcia Maria Rebouças Maria Amélia Vaz Alexandre Maria Cristina Arias

Nilson Branco

Paulo Yukio Gomes Sumida Radenka Francisca Batistic Sérgio Ré de Paiva

Walkyria Bueno de Camargo Moraes

###### Instituição

Fundação Estadual de Engenharia do Meio Ambiente Hospital Universitário da USP

Instituto Biológico Instituto Butantan

Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro Instituto Nacional de Câncer do Mato Grosso do Sul Instituto Oceanográfico da USP

Moraes e Dalessandro Planejamento e Capacitação Universidade de São Paulo (USP)

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) Universidade Estadual de Maringá (UEM)

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp)

###### Instituição Conveniada Responsável

Ministério do Trabalho e Emprego – MTE

### BIOMÉDICOS

##### TÍTULO

**2212-05 Biomédico**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Analisam amostras de materiais biológicos, bromatológicos e ambientais. Para tanto coletam e preparam amostras e materiais. Selecionam equipamentos e insumos, visan- do o melhor resultado das análises finais para posterior liberação e emissão de laudos. Desenvolvem pesquisas técnico-científicas. Atuam em bancos de sangue e de células tronco hematopoiéticas. Operam equipamentos de diagnósticos por imagem e de ra- dioterapia. Participam na produção de vacinas, biofármacos e reagentes. Executam reprodução assistida e circulação extracorpórea. Podem prestar assessoria e consul- toria técnico-científica. Trabalham seguindo normas e procedimentos de boas práticas específicas de sua área de atuação.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações da família exigem no mínimo o nível superior completo na área. As exi- gências do mercado valorizam os títulos de pós-graduação lato sensu e stricto sensu.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em hospitais, laboratórios e demais serviços de saúde. Em geral são empre- gados com carteira, porém podem atuar como profissionais liberais geralmente com consultoria. O trabalho é exercido em ambiente fechado e também a céu aberto, tanto em período diurno como em rodízio de turnos. Em algumas atividades podem estar expostos aos efeitos de materiais tóxicos e de radiação.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2211 - Biólogos, botánicos, zoólogos y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Acelerador linear; Analisadores automatizados para análises clínicas; Capela de fluxo laminar; Centrífugas; Equipamento de medicina nuclear (câmara de cintilação); Má- quina de circulação extra corpórea; Microscópio; Pipetadores manuais e automáticos; Ressonância magnética; Tomógrafo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2212**

###### Especialistas

Ana Maria Buncana Simões Erika Soares da Silva Santos Leila Montenegro Silveira Farah Lidiane Chucri Martins

Márcio Rocha da Paixão Marco Antonio Abrahão Marco Antonio Zonta Maria Inês Zanoli Sato

 **237**

Nanci Alves Salles

**CÓDIGO 2212**

Rafael de Menezes Padovani Ricardo Jahn Martins

Rita de Cassia Salomão Figueiredo Rogério de Lima e Silva Cavalcanti Rosane Cuber Guimarães

Rose Mara Miranda Rosemeire de Assis Divino Sarah Nachef

Sintia Iole Nogueira Solange Amorim Nogueira

Sônia Maria Miranda Pereira

###### Instituição

Cestesb

Clínica de Diagnósticos Dr. Luiz Scoppetta Clínica e Laboratório de Genética

Conselho Regional de Biomedicina da 1ª Região Diagnósticos da América S/A

Faculdade de Medicina do ABC

Fundação Oswaldo Cruz - Bio Manguinhos Fundação Pró-sangue - Hemocentro de São Paulo Hospital Israelita Albert Einstein - Hiae

Hospital Pérola Byington

In Cito Citologia Diagnóstica Ltda Instituto Adolfo Lutz

Instituto do Coração- Hosp. das Clínicas. Labfert- Laboratório de Fertilidade Humana Laboratório Fleury S/C Ltda.

Laboratório Médico Rocha Lima SS Ltda. - Libera Int. Microbiotecnia - C.A.H.A. Ltda.

NKB Medicina Diagnóstica

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### ENGENHEIROS AGROSSILVIPECUÁRIOS

##### TÍTULO

**2221-05 Engenheiro agrícola -** Engenheiro de irrigação e drenagem; Engenheiro especialista em construções rurais; Engenheiro especialista em construções rurais e ambiência; Engenheiro especialista em mecanização agrícola; Engenheiro especialista em secagem e armazenagem de grãos; Tecnólogo de engenharia rural.

**2221-10 Engenheiro agrônomo -** Agrônomo; Engenheiro agrônomo (agricultura); Engenheiro agrônomo (solos); Engenheiro horticultor.

**2221-15 Engenheiro de pesca -** Consultor técnico em aquicultura; Consultor técni- co em pesca; Engenheiro aquicultor; Engenheiro especialista em tecnologia de pesca; Engenheiro especialista em tecnologia de pescado.

**2221-20 Engenheiro florestal -** Consultor técnico em exploração vegetal; Enge- nheiro de fauna e flora; Engenheiro especialista em preservação florestal; Engenheiro especialista em tecnologia de madeira; Engenheiro silvicultor; Reflorestador.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam, coordenam e executam atividades agrossilvipecuárias e do uso de recursos naturais renováveis e ambientais. Fiscalizam essas atividades, promovem a extensão rural, orientando produtores nos vários aspectos das atividades agrossilvipecuárias e elaboram documentação técnica e científica. Podem prestar assistência e consultoria técnicas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações requerem o curso superior completo na área para o seu exercício. É frequente a presença de profissionais com cursos de mestrado, doutorado ou cursos de especialização.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em atividades da agricultura, pecuária e silvicultura, exploração florestal, pesca e aquicultura, em empresas públicas e privadas e em cooperativas de produ- tores. Atuam como empregados, prestadores de serviços ou servidores públicos. Há possibilidade de colocação também em órgãos públicos fiscalizadores da qualidade ou classificadores de produtos e em empresas públicas de extensão rural. Trabalham em equipe, com supervisão ocasional, a céu aberto, ficando, muitas vezes, expostos a condições climáticas adversas. Podem permanecer em condições desconfortáveis por longos períodos, sujeitos à exposição de materiais tóxicos e ruídos intensos.

##### CONSULTE

2211 - Biólogos, botánic.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2213 - Agrónomos y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2221**

Podem ocorrer casos de Engenheiros agrossilvipecuários que exercem também funções de professor universitário ou pesquisador. Para codificá-los, considerar as atividades

 **239**

principais. Norma regulamentadora: Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 - Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá ou- tras providências. Lei nº 8.195, de 26 de junho de 1991 - Altera a Lei nº 5.194/66.

**CÓDIGO 2221**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alexandre Vieira Costa Monteiro Antonio Teixeira de Matos

Charles W. Max Vieira de Mendonça Cláudio Egon Facion

Edison Luiz Montenegro Eraldo Restini Vecchi Haroldo Andrade Sampaio Humberto Luiz Vargas

Ivan Dantas Mesquita Martins Jamilson Wagner de Andrade Carvalho Jorge Pereira de Castro Filho

José Telino de Lacerda Neto Marcus Vinícius Viana Schmidt Plauto Dinelli Pontes

Raimundo Nonato de Lima Conceição Samuel Nelio Bezerra

Sérgio Marcondes Cardoso Vanderlei da Rosa Caetano

###### Instituição

Associação Mineira de Engenheiros Agrícolas Celulose Nipo Brasileira S.A. (Cenibra)

Centro de Pesquisa Pesqueira do Nordeste (Cepene - Ibama) Cooperativa Regional de Cafeicultores em Guaxupé Ltda. (Cooxupe) Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)

Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas (Emater-MG) Epamig-empresa de Pesquisa Agropecuária de MG

Fertilizantes Serrana S.A. Grupo de Apoio à Pesca (GAP) HS Jardinagem

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) Instituto de Ciências do Mar da Universidade Federal do Ceará

Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais MCR Aquacultura Ltda.

Ministério Meio Ambiente - Programa Pantanal (Pnud-ONU) Rural Minas

Valmont Indústria e Comércio Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

### ENGENHEIROS DE ALIMENTOS E AFINS

**CÓDIGO 2222**

##### TÍTULO

###### 2222-05 Engenheiro de alimentos

**2222-15 Tecnólogo em alimentos -** Tecnólogo em agroindústria; Tecnólogo em laticínios; Tecnólogo em processamneto de carnes.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Desenvolvem produtos e processos da área de produção de alimentos, controlando sua qualidade. Gerenciam processos e elaboram projetos de produção de alimentos. Coordenam equipes e podem prestar consultoria, assessoria e assistência técnica.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício das ocupações requer formação em Engenharia de Alimentos ou em curso superior de tecnologia em áreas afins, com registro no Crea.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em um amplo campo de trabalho, em indústrias tradicionais como alimentos e bebidas. Trabalham em equipes multidisciplinares, podendo supervisioná-la ou serem supervisionados. São empregados, majoritariamente, em empresas privadas. Para o xercício de suas atividades, se requere, no mercado, uma experiência de 1 a 2 anos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2145 - Ingenieros mecánicos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Analisador de Gases; Aparelhos de Comunicação; Balanças; Calculadora; EPI; Máquina Fotográfica; Recursos de Informática; Termômetro; Trena; Vidrarias.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Barbara Jacqueline Pian Diogo Araújo de Freitas Felipe Bonini

Gabriela Lovat de Freitas Gilmar Pires da Cunha Gumercindo Ferreira da Silva Marchelita G. Ribeiro Coimbra Moacir Bitelbron

Wagner Mario Fernandes Campos

 **241**

###### Instituição

**CÓDIGO 2222**

Barion Indústria e Comércio de Alimentos S/A Cedrense

Via Delícia

Expertise Consultoria Laticínio Leite Bom Ufra - Native Alimentos

WGC Consultoria em Alimentos

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

PIQ: Padrão de Identidade de Qualidade Vida de prateleira (*shlef-life*): Validade OHSAS, ISO: Programas de qualidade POP: Procedimento Operacional

SIF: Serviço de Inspeção Federal SIM: Serviço de Inspeção Municipal

APPCC: Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle BPF: Boas Práticas de Fabricação

BPM: Boas Práticas de Manipulação PCP: Programa de Controle da Produção RT: Responsável Técnico

### MÉDICOS

**CÓDIGO 2231**

##### TÍTULO

###### 2231-01 Médico acupunturista

**2231-02 Médico alergista e imunologista -** Alergista; Alergista e imunologista; Alergologista; Médico alergista; Médico imunologista.

**2231-03 Médico anatomopatologista -** Patologista.

**2231-04 Médico anestesiologista -** Anestesiologista; Anestesista; Médico anestesista.

**2231-05 Médico angiologista -** Angiologista.

**2231-06 Médico cardiologista -** Cardiologista; Médico do coração.

**2231-07 Médico cirurgião cardiovascular -** Cirurgião cardiovascular.

**2231-08 Médico cirurgião de cabeça e pescoço -** Cirurgião de cabeça e pescoço.

**2231-09 Médico cirurgião do aparelho digestivo -** Cirurgião do aparelho diges- tivo; Cirurgião gastroenterológico.

**2231-10 Médico cirurgião geral -** Cirurgião; Cirurgião geral; Médico cirurgião.

**2231-11 Médico cirurgião pediátrico -** Cirurgião pediátrico**. 2231-12 Médico cirurgião plástico -** Cirurgião plástico.

**2231-13 Médico cirurgião torácico -** Cirurgião torácico.

**2231-14 Médico citopatologista -** Citopatologista.

**2231-15 Médico clínico - Clínico geral;** Médico clínico geral; Médico especialista em clínica médica; Médico especialista em medicina interna; Médico internista.

**2231-16 Médico de família e comunidade -** Médico comunitário; Médico de família.

**2231-17 Médico dermatologista -** Dermatologista; Hansenólogo**. 2231-18 Médico do trabalho**

###### 2231-19 Médico em eletroencefalografia

**2231-20 Médico em endoscopia -** Endoscopista; Médico endoscopista.

**2231-21 Médico em medicina de tráfego -** Médico do tráfego. **2231-22 Médico em medicina intensiva -** Ceteísta; Intensivista. **2231-23 Médico em medicina nuclear -** Médico nuclear.

**2231-24 Médico em radiologia e diagnóstico por imagem -** Imagenologista; Médico angioradiologista; Médico densitometrista; Médico em diagnóstico por ima- gem; Médico neuroradiologista; Médico radiologista; Médico radiologista intervencio- nista; Radiologista; Ultrassonografista.

**2231-25 Médico endocrinologista e metabologista -** Diabetólogo; Endocrinolo- gista; Médico endocrinologista; Médico metabolista; Metabolista; Metabologista.

**2231-26 Médico fisiatra -** Fisiatra.

**2231-27 Médico foniatra -** Foniatra.

**2231-28 Médico gastroenterologista -** Gastroenterologista.

**2231-29 Médico generalista** - Médico alopata; Médico em medicina interna; Médico militar.

###### 2231-30 Médico geneticista

**2231-31 Médico geriatra -** Geriatra; Gerontologista; Gerontólogo.

**2231-32 Médico ginecologista e obstetra -** Cirurgião ginecológico; Ginecologis- ta; Médico de mulheres; Médico ginecologista; Médico obstetra.

Obstetra;**2231-33 médico hematologista -** Hematologista.

**2231-34 Médico hemoterapeuta -** Hemoterapeuta; Médico em hemoterapia.

 **243**

###### 2231-35 Médico homeopata

**2231-36 Médico infectologista -** Infectologista; Médico de doenças infecciosas e parasitárias.

**2231-37 Médico legista -** Legista.

**2231-38 Médico mastologista -** Cirurgião de mama; Cirurgião mastologista; Mastologista.

###### 2231-39 Médico nefrologista - Nefrologista

**2231-40 Médico neurocirurgião -** Médico neurocirurgião pediátrico; Neurocirur- gião; Neurocirurgião pediátrico.

###### 2231-41 Médico neurofisiologista - Neurofisiologista

**2231-42 Médico neurologista -** Médico neuropediatra; Neurologista; Neuropediatra.

**2231-43 Médico nutrologista -** Médico nutrólogo; Nutrologista.

**2231-44 Médico oftalmologista -** Cirurgião oftalmológico; Oculista; Oftalmologista.

**2231-45 Médico oncologista -** Cancerologista; Médico cancerologista; Oncologista.

**2231-46 Médico ortopedista e traumatologista -** Cirurgião de mão; Cirurgião ortopedista; Cirurgião traumatologista; Médico cirurgião de mão; Médico de medicina esportiva; Médico ortopedista; Médico traumatologista; Ortopedista; Traumatologista.

**2231-47 Médico otorrinolaringologista -** Cirurgião otorrinolaringologista; Otorri- no; Otorrinolaringologista.

**2231-48 Médico patologista clínico -** Médico laboratorista; Médico patologista; Patologista clínico.

**2231-49 Médico pediatra -** Hebeatra; Médico de criança; Neonatologista; Pediatra;

**2231-50 Médico perito -** Perito médico.

**2231-51 Médico pneumologista -** Médico pneumotisiologista; Pneumologista; Pneumotisiologista; Tisiologista;

**2231-52 Médico proctologista -** Cirurgião proctologista; Coloproctologista; Proc- tologista.

**2231-53 Médico psiquiatra -** Médico psicanalista; Médico psicoterapeuta; Neurop- siquiatra; Psiquiatra.

**2231-54 Médico radioterapeuta -** Médico em radioterapia; Radioterapeuta.

**2231-55 Médico reumatologista -** Reumatologista.

**2231-56 Médico sanitarista -** Epidemiologista; Higienista; Médico de saúde públi- ca; Médico epidemiologista; Médico higienista.

**2231-57 Médico urologista -** Andrologista; Cirurgião urológico; Cirurgião urologis- ta; Urologista.

**2231-62 Médico da estratégia de saúde da família**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam consultas e atendimentos médicos; tratam pacientes e clientes; implementam ações de prevenção de doenças e promoção da saúde tanto individuais quanto cole- tivas; coordenam programas e serviços em saúde, efetuam perícias, auditorias e sindi- câncias médicas; elaboram documentos e difundem conhecimentos da área médica.

**CÓDIGO 2231**

#### 244

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por profissionais com formação superior em Medici- na, credenciados pelo Conselho Regional de Medicina (CRM). O exercício pleno das funções se dá após o período de um a dois anos de experiência profissional. Para o exercício da função no Programa de Estratégia de Saúde da Família não é necessário experiência anterior.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dessa família ocupacional exercem suas funções em setores cujas ativida- des referem-se a saúde e serviços sociais, ensino, pesquisa e desenvolvimento, de modo geral atuam por conta própria, na condição de autônomos; sem supervisão permanente. Organizam-se individualmente e em equipe de trabalho, desenvolvendo as atividades em ambientes fechados, em horários de trabalho irregulares. Exceção feita profissionais que atuam no Programa de Estratégia de Saúde da Família, onde exercem suas funções como empregados, com supervisão ocasional e cumprem carga horária semanal previs- ta em Portaria específica. Podem trabalhar em posições desconfortáveis durante longos períodos e, devido à natureza e nível de responsabilidade próprio da função, podem estar sujeitos a estresse constante. Em algumas ocupações os profissionais podem estar sujeitos à ação de materiais tóxicos, químicos, radioativos e biológicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2221 - Médicos.

##### NOTAS

Norma Regulamentadora: Lei nº 3.268, de 30 de setembro de 1957 - Dispõe sobre os Conselhos de Medicina e dá outras providências. Decreto nº 44.045, de 19 de julho de 1958 - Aprova o regulamento do Conselho Federal e Conselhos Regionais de Medicina a que se refere a Lei nº 3.268/57. Lei nº 6.932, de 07 de julho de 1981 - Dispõe sobre as atividades do médico residente e dá outras providências.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Drogas e medicamentos; Equipamentos p/ abordagem das vias aéreas superior; Equi- pamentos para exames de diagnóstico por imagem; Esfigmomanômetro; Estetoscópio; Instrumental cirúrgico; Microscópio; Oftalmoscópio; Otoscópio; Termômetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2231**

###### Especialistas

Ana Maria V. B. Ferreira

Ângela Gabriela Naves Givisiez Antônio José Daniel Xavier Benedicto Oscar Colli

Carlos Alberto Ribeiro

Carlos Eduardo Sampaio Fonseca Charles Simão Filho

Cláudio M. M. Cerqueira

Débora Magnólia Nogueira Miranda Demercindo Brandão Neto

Eduardo Nakamura Eliana Motta Castanheira

Elizabeto Ribeiro Gonçalves Heidwaldo Antônio Seleghini Heli T. de Paula Freitas

Juraci Rosa de Oliveira Mário Lavorato da Rocha Miguel Alves da Silva

 **245**

Oliveiros Guanais de Aguiar Oromar Moreira Filho

**CÓDIGO 2231**

Paulo Roberto B. Meirelles Ronaldo Vianna Salles Samir Faiçal

Sandra C. Cunha Melo Télcia V. Barros Magalhães Tiago Sousa Neiva Virgínia Barbeitos Cruz

###### Instituição

Barion Indústria e Comércio de Alimentos S/A Cedrense

Via Delícia

Expertise Consultoria Laticínio Leite Bom Ufra - Native Alimentos

Wgc Consultoria em Alimentos

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Anamnese: indagação de alguns dados da história de vida do paciente. Investigação do seu estado de saúde geral e específico à especialidade médica.

Doenças prevalentes: medir a pressão arterial para rastrear hipertensão arterial, pes- quisar diabetes e hipercolesterolemia pedindo exames de sangue periódicos. Campa- nhas para diagnóstico e orientação terapêutica de doenças.

Exemplos no campo da Oftalmologia: glaucoma, retinopatia hipertensiva, retinopatia diabética, degeneração macular relacionada à idade e retinopatia da prematuridade.

Propedêutica instrumental: usar estetoscópio, esfigmomanômetro, termômetro, abai- xador de língua, balança, lanterna, otoscópio, rinoscópio, anuscópio, ceratometria, of- talmoscopia direta.

UBS: Unidade básica de saúde.

Usuário: título utilizado no programa de Estratégia de Saúde da Família para identificar a pessoa que se utiliza do sistema de saúde da família.

**246 **

### CIRURGIÕES-DENTISTAS

**CÓDIGO 2232**

##### TÍTULO

###### 2232-04 Cirurgião dentista - auditor

**2232-08 Cirurgião dentista - clínico geral -** Dentista; Odontologista; Odontólogo.

**2232-12 Cirurgião dentista - endodontista -** Canalista; Endodontólogo; Odontó- logo-endodontista.

###### 2232-16 Cirurgião dentista - epidemiologista 2232-20 Cirurgião dentista - estomatologista 2232-24 Cirurgião dentista - implantodontista

**2232-28 Cirurgião dentista - odontogeriatra -** Dentista de idosos; Dentista de terceira idade.

###### 2232-32 Cirurgião dentista - odontologista legal

**2232-36 Cirurgião dentista - odontopediatra -** Dentista de criança; Odontopediatra.

**2232-40 Cirurgião dentista - ortopedista e ortodontista -** Dentista de apare- lho; Ortodontista; Ortodontólogo; Ortopedista maxilar.

###### 2232-44 Cirurgião dentista - patologista bucal

**2232-48 Cirurgião dentista - periodontista -** Dentista de gengivas; Periodontista.

**2232-52 Cirurgião dentista - protesiólogo bucomaxilofacial -** Protesista bu- comaxilofacial.

**2232-56 Cirurgião dentista - protesista -** Odontólogo protesista; Protesista; Re- abilitador oral.

**2232-60 Cirurgião dentista - radiologista -** Odontoradiologista.

###### 2232-64 Cirurgião dentista - reabilitador oral

**2232-68 Cirurgião dentista - traumatologista bucomaxilofacial -** Cirurgião oral e maxilofacial; Odontólogo (cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial).

**2232-72 Cirurgião dentista de saúde coletiva -** Dentista de sáude coletiva; Odontologista social; Odontólogo de saúde coletiva; Odontólogo de saúde pública.

**2232-76 Cirurgião dentista - odontologia do trabalho -** Odontologia ocupacional;

**2232-80 Cirurgião dentista - dentística -** Dentística restauradora.

###### 2232-84 Cirurgião dentista - disfunção temporomandibular e dor orofacial -

Dentista da dor; Disfunção de atm; Disfunção e dor; Dtm/Dof.

**2232-88 Cirurgião dentista - odontologia para pacientes com necessidades es- peciais -** Dentista de cuidados especiais; Dentista de excepicionais; Dentista de pacientes com necessidades especiais; Dentista de pacientes especiais; Dentistas de deficientes.

**2232-93 Cirurgião-dentista da estratégia de saúde da família**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Os cirurgiões dentistas atendem e orientam pacientes e executam procedimentos odontológicos, aplicam medidas de promoção e prevenção de saúde, ações de saúde coletiva, estabelecendo diagnóstico e prognóstico, interagindo com profissionais de outras áreas. Podem desenvolver pesquisas na área odontológica. Desenvolvem ativi- dades profissionais com crianças, adultos e idosos, com ou sem necessidades especiais, em diferentes níveis de complexidade. Podem atuar em consultórios particulares, insti- tuições públicas ou privadas, ONGs. Exercem atividade de ensino e pesquisa.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

**CÓDIGO 2232**

As ocupações requerem, para seu exercício, formação em odontologia e registro no CRO e atualização constante.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam nas áreas de odontologia legal e saúde coletiva, dentística, prótese e prótese maxilofacial, odontopediatria e ortodontia, radiologia, patologia, estomatologia, perio- dontia, traumatologia bucomaxilofacial e implantologia. Trabalham por conta própria ou como assalariados em clínicas particulares, cooperativas e empresas de atendimen- to odontológico e na administração pública. Exercem suas atividades individualmente e em equipe. Podem permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos, estar expostos a radiações, materiais tóxicos, ruído intenso contaminações e aos riscos de lesões por esforços repetitivos e de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (ler-dort).

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2222 - Odontólogos.

##### NOTAS

Podem ocorrer casos de cirurgiões-dentistas que também exercem funções de profes- sor universitário ou pesquisador. Para codificá-los, considerar as atividades principais. Lei nº 5.081, de 24 de agosto de 1966 - regula o exercício da odontologia.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelho de raio X; Autoclave; Cadeira e mocho odontológico; Compressor; EPI/EPC; Equi- pamentos odontológicos periféricos; Equipo e refletor odontológico; Instrumental odontoló- gico; Material de consumo odontológico; Unidade auxiliar (sugadora e cuspideira).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antônio Augusto de Barros Beatriz de Souza Araújo Barros Camillo Anauate Netto

Diana de Almeida Furtado Edward Toshiyuki Midorikawa Eli Alves de Sousa

Elizabeth Rodrigues Alfenas Heloiza Emilia Blanc Jackson de Almeida Ferreira João Rodolfo Hopp

José Reynaldo Figueiredo

José Tadeu Tesseroli de Siqueira Juarez Givisiez

Laércio Duarte Santos Liana Ribeiro da Silva Manon Bhering Almeida Márcia Ribeiro Guimarães

**248 ** Maria do Carmo Faria de BarrosMarta Solange Rampani Duarte

Ricardo Rios Elias

**CÓDIGO 2232**

Rubens Corte Real de Carvalho

Vanessa Maria Fernandes Cardoso Teixeira Wellerson Abreu de Oliveira

###### Instituição

Biodent-Centro de Terapia e Cirurgia Odontológica Centro de Radiografias Odontológicas Ltda.

Clínica Dentária Especializada Cura Dars Companhia Transmissão de Energia Elétrica Paulista

Consultório Odontológico/ AACD-Associação de Assistência à Criança Deficiente Fundação Faculdade de Medicina - USP

Grupo Brasileiro de Professores de Dentística Hirel Hospital de Implantologia e Reabilitação

Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura de Belo Horizonte Unesp- Faculdade de Odontologia de São José dos Campos Única Cooperativa de Atendimento Odontológico

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

CRO: Conselho Regional de Odontologia.

Anamnese: consiste em questionário de saúde, levantamento de dados do paciente: se pos- sui alguma doença grave; se faz uso de algum medicamento, presença de alergias, etc.

ATM: Articulação Têmporo Mandibular

Especialidades: estomatologia; ortodontia; periodontia; dentística; endodontia; trau- matologia bucomaxilofacial e outras.

Exames complementares: radiografias; ressonância magnética; solicitação de risco ci- rúrgico; exames de laboratório em geral, etc.

Modelos de estudo: molde da boca, de dentes. Paramentar: vestimenta, máscara, luva, etc.

Prótese: dentária ou facial (bucomaxilofacial). UBS: unidade básica de saúde

Usuário: título utilizado no programa de Estratégia de Saúde da Família para identificar a pessoa que se utiliza do sistema de saúde da família.

### VETERINÁRIOS

**CÓDIGO 2233**

**E ZOOTECNISTAS**

##### TÍTULO

**2233-05 Médico veterinário -** Médico veterinário de saúde pública; Médico veterinário sanitarista; Veterinário.

**2233-10 Zootecnista**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Praticam clínica médica veterinária em todas as suas especialidades; contribuem para o bem-estar animal; podem promover saúde pública e defesa do consumidor; exercem defesa sanitária animal; desenvolvem atividades de pesquisa e extensão; atuam nas produções industrial e tecnológica e no controle de qualidade de produtos. Fomentam produção animal; atuam nas áreas comercial agropecuária, de biotecnologia e de pre- servação ambiental; elaboram laudos, pareceres e atestados; assessoram a elaboração de legislação pertinente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por profissionais com escolaridade de ensino superior completo ou com formação em cursos superiores de tecnologia (tecnólogos). O exercí- cio pleno das funções ocorre após o período de um ano de experiência profissional.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dessa família ocupacional podem exercer suas funções nos setores cujas atividades referem-se à pecuária e serviços relacionados, de modo geral, atuam na condição de trabalhadores contratados, com carteira assinada, trabalham de forma individual e com supervisão ocasional. Desenvolvem as atividades em ambientes fe- chados e a céu aberto, em períodos diurnos, porém, com irregularidades de horários. Podem trabalhar em posições desconfortáveis durante longos períodos e, ainda, o tra- balho pode ocorrer em situação de pressão provocando estresse constante. Algumas vezes, podem estar sujeitos à ação de materiais tóxicos, radiação, ruído intenso, riscos biológicos e baixas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2223 - Veterinarios.

##### NOTAS

Norma Regulamentadora: Lei nº 5.517, de 23 de outubro de 1968 - Dispõe sobre o exercício da profissão de Médico Veterinário e cria os Conselhos Federal e Regionais de Medicina Veterinária. Decreto nº 64.704, de 17 de junho de 1969 - Aprova o regu- lamento do exercício da profissão de Médico Veterinário e dos Conselhos de Medicina Veterinária. Decreto-Lei nº 818, de 05 de setembro de 1969 - Dispõe sobre a aceitação, pelo Ministério da Agricultura, para fins relacionados à defesa sanitária animal, de atestados firmados por Médico veterinário sem vínculo com o serviço público e dá outras providências.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2233**

Equipamento de informática e programas específicos; Equipamento de proteção individual (luva, máscara); Equipamentos de contenção animal (tronco, mordaça); Equipamentos para coleta e transporte de amostras; Instrumental cirúrgico; Material e equipamentos para aná- lise e diagnóstico; Publicações técnicas (livros, revistas, CD); Telefone; Termômetro; Veículo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Amarílis Dantas Sioglia de Resende Teixeira Antônio Arantes Pereira

Cláudia Tercília Zucherato Evaldo Campos de Oliveira Fernando Cruz Laender

João Carlos Codo Albino Dias João Ricardo Albanez

José Reinaldo Mendes

Júnia Maria Cordeiro Menezes Lígia Lindner Schreiner

Luiz Fernando Ferreira

Maria Elvira Loyola Teixeira da Costa Paulo Guilherme Furtado

Rachel dos Mares Guia Dias Theomar Figueiredo S. Barcelos

###### Instituições

Bhvet Comércio e Representações Ltda. Clínica Dr. Israel

Departamento de Matemática do Instituto de Ciências Exatas da UFMG

Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas (Emater-MG) Epamig-empresa de Pesquisa Agropecuária de MG

Fundação Zoobotânica de Belo Horizonte Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA) Laboratório Hertape

Ministério da Agricultura e do Abastecimento Secretária de Estado da Saúde de Minas Gerais SOS Qualidade Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

##### GLOSSÁRIO

**CÓDIGO 2233**

Clínica: todas as especialidades como dermatologia, oftalmologia, odontologia, etc.

Diagnóstico situacional: avaliar todos as variáveis, sejam sanitárias, epidemiológi- cas, ambientais.

Documentos sanitários: certificados de trânsito de animais, atestados de vacinação, atestado de ausência de doença.

Efluentes: ração, urina, água, secreção, pêlo.

Insumos: ração, medicamentos, sal mineral, sêmen, embrião, alimentos para animais. Medidas de proteção: vacinas.

Parâmetros zootécnicos: número de partos por ano, intervalos entre os partos, número de crias por parto.

Plantel: rebanho.

Produtos de uso veterinário: vacinas, medicamentos, hormônios.

Subprodutos: produtos que não são destinados ao consumo humano, tais como, sebo, farinha de ossos, farinha de peixe, farinha de sangue.

Vetores: insetos que transmitem ao homem e animais uma patologia da qual abriga os agentes.

Zoonoses: patologias que passam dos animais para o homem e vice-versa.

### FARMACÊUTICOS

**CÓDIGO 2234**

##### TÍTULO

**2234-05 Farmacêutico -** Boticário; Farmacêutico cosmetólogo; Farmacêutico de ma- nipulação; Farmacêutico homeopata; Farmacêutico hospitalar; Farmacêutico magistral; Farmacêutico sanitarista; Farmacologista; Farmacotécnico.

**2234-10 Farmacêutico bioquímico -** Farmacêutico de alimentos industrializados

; Farmacêutico analista clínico; Farmacêutico bromatologista; Farmacêutico de alimen- tos; Farmacêutico de segurança de alimentos; Farmacêutico de segurança do traba- lho; Farmacêutico imunologista; Farmacêutico industrial; Farmacêutico tecnólogo de alimentos; Farmacêutico toxicologista.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam tarefas específicas de desenvolvimento, produção, dispensação, controle, arma- zenamento, distribuição e transporte de produtos da área farmacêutica tais como medi- camentos, alimentos especiais, cosméticos, imunobiológicos, domissanitários e insumos correlatos. Realizam análises clínicas, toxicológicas, fisioquímicas, biológicas, microbioló- gicas e bromatológicas; participam da elaboração, coordenação e implementação de po- líticas de medicamentos; exercem fiscalização sobre estabelecimentos, produtos, serviços e exercício profissional; orientam sobre uso de produtos e prestam serviços farmacêuticos. Podem realizar pesquisa sobre os efeitos de medicamentos e outras substâncias sobre órgãos, tecidos e funções vitais dos seres humanos e dos animais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso a essas ocupações requer curso superior em Farmácia bioquímica. Atual- mente a formação é única, substituindo as duas formações anteriores: a de farmácia e a de bioquímica.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em órgãos públicos, principalmente os de vigilância sanitária, em farmácias e redes de distribuição de remédios, nas indústrias de produtos farmacêuticos e corre- latos, nas indústrias de produtos alimentares, de cosméticos, dentre outras. Trabalham como assalariados, com carteira assinada, por conta própria ou como empregador.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2224 - Farmacéuticos.

##### NOTAS

Norma Regulamentadora: Lei nº 3.820, de 11 de novembro de 1960 - Cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Farmácia e dá outras providências. Decreto nº 85.878, de 9 de abril de 1981 - Regulamenta a Lei nº 3.820/60. \*Alterações: Lei nº 9.120/95 Lei nº 4.817 e Lei nº 5.724/71.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Capela de segurança; Cromatógrafo; Destilador; Estufas; Liofilizador; Micros- cópio; phmetro; Reator; Vidraria.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2234**

###### Especialistas

Adriana de Carvalho

Andrea Cassia Pereira Sforsin Clarice Santana

Eliana de Paula Dias Oriolo Eudorides Pacheco Júnior Ivan da Gama Teixeira

José Liporage Teixeira Julio Cesar de Souza Lima

Marcio Avelino Zambelli Pavanello Margarete Akemi Kishi

Maria Aparecida Ferreira Soares Maria Aparecida Rodrigues Lopes Maria de Fátima Castanheira Maria José Martins de Souza Natan Levy

Olga Kivue Akimura Paulo Pais dos Santos Renné Marcello Hojda

Rosangela Borges Reina André Zeila Regina Lázaro Prestes

###### Instituições

Ariston Industrias Quimicas e Farmacêuticas Ltda. Associação Brasileira de Farmacêuticos Homeopatas (ABFH)

Associação Nacional de Farmacêuticos Magistrais (Anfarmag) Bella Farma - Belluz

Farmácia e Perfumaria Andrafarma Ltda. Farmaco Farmácia de Manipulação Ltda. Fundação Oswaldo Cruz

Fundação para o Remédio Popular Hervanário Produtos Naturais Ltda.

Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (HC-FMUSP) Importadora Brastokio Ltda.

Instituto Adolfo Lutz Instituto Butantan

Medicativa Aviamento de Receitas Médicas Ltda. Merck Indústria Química e Farmacêutica S.A. Oncolab Análises Clínicas S/C Ltda.

Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo Secretaria de Saúde de Santos - Sevisa

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

**CÓDIGO 2234**

Fármaco-vigilância: relatar à vigilância sanitária casos que fogem aos padrões espera- dos, como efeitos colaterais não antecipados, falta de eficácia de medicamentos, etc.

Produtos e serviços farmacêuticos: medicamentos, alimentos, cosméticos, insumos, imunobiológicos, domissanitários, correlatos e serviços.

Correlatos: soro, vacinas, aparelhos e artigos odontológicos e médicos, kits para fins analíticos em geral, contrastes, fios cirúrgicos, entre outros.

Domissanitários: produtos de limpeza domésticos e industriais.

Imunobiológicos: produtos terapêuticos como vacinas, reativos para diagnósticos, anti- corpos monoclonais, entre outros.

### ENFERMEIROS

**CÓDIGO 2235**

##### TÍTULO

###### 2235-05 Enfermeiro

**2235-10 Enfermeiro auditor 2235-15 Enfermeiro de bordo**

**2235-20 Enfermeiro de centro cirúrgico -** Instrumentador cirúrgico (enfermeiro).

**2235-25 Enfermeiro de terapia intensiva -** Enfermeiro intensivista.

###### 2235-30 Enfermeiro do trabalho 2235-35 Enfermeiro nefrologista

**2235-40 Enfermeiro neonatologista -** Enfermeiro de berçário.

**2235-45 Enfermeiro obstétrico -** Enfermeira parteira.

###### 2235-50 Enfermeiro psiquiátrico

**2235-55 Enfermeiro puericultor e pediátrico**

**2235-60 Enfermeiro sanitarista -** Enfermeiro de saúde publica.

**2235-65 Enfermeiro da estratégia de saúde da família**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Prestam assistência ao paciente e/ou cliente em clínicas, hospitais, ambulatórios, transportes aéreos, navios, postos de saúde e em domicílio, realizando consultas e procedimentos de maior complexidade e prescrevendo ações; coordenam e auditam serviços de enfermagem, implementam ações para a promoção da saúde na comu- nidade. Podem realizar pesquisas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações é exigido curso superior de Enfermagem e registro no Corem. O exercício pleno das atividades ocorre após um a dois anos de experiên- cia profissional. Exceção feita aos profissionais que atuam na Estratégia de Saúde da Família onde não há exigência de experiência anterior. Para ser um especialista na área, é recomendável que o profissional passe, primeiramente, por diferentes experi- ências de trabalho e posteriormente se especialize na área escolhida.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam nas áreas de saúde e serviços sociais. Exercem atividades em empresas pú- blicas e privadas. A grande maioria possui registro em carteira, trabalham em equipe, em ambientes fechados e com revezamento de turnos (diurno/noturno). Com exce- ção dos profissionais que atuam na Estratégia de Saúde da Família que trabalham somente em horário diurno e com carga determinada em portaria específica. Os profissionais são predominantemente do sexo feminino, porém o número de profis- sionais do sexo masculino tem aumentado. São expostos a riscos biológicos e, com exceção dos enfermeiros sanitaristas e do trabalho, a materiais tóxicos, radiações e estresse decorrente de lidar com vida humana.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2230 - Personal de enfermería y partería de nivel superior.

##### NOTAS

Há profissionais de enfermagem que também atuam em universidades e instituições de pesquisa, nas funções de professor e pesquisador. Para classificação considerar as atividades que demanda mais tempo. Lei nº 5.905, de 12 de julho de 1973 - Dispõe sobre a criação dos Conselhos Federal e Regionais de Enfermagem e da outras pro- vidências. Lei nº 7.498, de 25 de junho 1986 - Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e da outras providências. Decreto nº 94.406, de 8 de junho 1987 - Regulamenta a Lei nº 7.498/86.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Autoclaves; Equipamentos de reanimação cardiorrespiratória; Equipamentos de suporte respiratório; Equipamentos para monitoração de sinais vitais; Impressos; Instrumental cirúrgico; Kit de emergência; Manuais de normas e procedimentos; Material médico- hospitalar de consumo; Medicamentos, Hemocomponentes e Hemoderivados.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alicia Del Carmen Parra Mora Ana Maria Marton

Ana Paula Renault da Silva Angela Maria Pereira

Carlos Adriano de Oliveira Almeida Diocélia Maria Diniz Macedo Francisca Candida da Silva Francisca Martins de Andrade

Ivana Lúcia Correa Pimentel de Siqueira Jociélia de Souza Cândido

Jorge de Freitas Souza

Maria Aparecida M. de A. Veloso Maria Cristina Kapitzky

Vânia de Freitas Drumond

**CÓDIGO 2235**

#### 260

###### Instituições

Conselho Regional de Enfermagem de Minas Gerais Diretoria Metropolitana de Saúde

Fhemig - Hospital Galba Veloso Fiat Automóveis S.A.

Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia de Minas Gerais (Hemominas) Hospital Felício Rocho

Instituto de Previdência Social do Estado de MG (Ipsemg) Maternidade Odete Valadares

Secretaria de Saúde de Sergipe Sindicato dos Enfermeiros de MG

Sociedade Beneficente Hospital Sírio Libanês Uniminas Adm Part e Serv Médicos de Urgência Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

**CÓDIGO 2235**

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

ACS: agente comunitário de saúde. UBS: unidade básica de saúde.

Usuário: título utilizado no programa de Estratégia de Saúde da Família para identi-

ficar a pessoa que se utiliza do sistema de saúde da família.

### FISIOTERAPEUTAS

##### TÍTULO

**2236-05 Fisioterapeuta geral**

**2236-25 Fisioterapeuta respiratória**

**2236-30 Fisioterapeuta neurofuncional**

**2236-35 Fisioterapeuta traumato-ortopédica funcional 2236-40 Fisioterapeuta osteopata**

**2236-45 Fisioterapeuta quiropraxista**

**2236-50 Fisioterapeuta acupunturista**

**2236-55 Fisioterapeuta esportivo 2236-60 Fisioterapeuta do trabalho**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Aplicam técnicas fisioterapêuticas para prevenção, readaptação e recuperação de pa- cientes e clientes. Atendem e avaliam as condições funcionais de pacientes e clientes utilizando protocolos e procedimentos específicos da fisioterapia e suas especialidades. Atuam na área de educação em saúde por meio de palestras, distribuição de materiais educativos e orientações para melhor qualidade de vida. Desenvolvem e implementam programas de prevenção em saúde geral e do trabalho. Gerenciam serviços de saúde orientando e supervisionando recursos humanos. Exercem atividades técnico-científicas através da realização de pesquisas, trabalhos específicos, organização e participação em eventos científicos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações é exigido curso superior na área de fisioterapia, com registro no conselho profissional pertinente.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham nas áreas de saúde, de educação e de serviços sociais, em caráter liberal e/ ou com vínculo empregatício ou ainda na prestação de serviços terceirizados, de forma individual ou em equipes multiprofissionais. Atuam em consultórios, hospitais, ambulató- rios clínicas, escolas, domicílios, clubes, comunidades, escolas e indústrias, em ambientes fechados ou abertos, em horários diurnos e noturnos. Podem permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos ou ser expostos a elementos biopatogênicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2229 - Médicos y profesionales afines (excepto el personal de enfermería y partería), no clasificados bajo otros epígrafes.

##### NOTAS

**CÓDIGO 2236**

Norma regulamentadora: Decreto-lei nº 938, de 13 de outubro de 1969 - prevê so- bre as profissões de fisioterapeuta e terapeuta ocupacional e dá outras providências. Lei nº 6.316, de 17 de dezembro de 1975 - cria o conselho federal e os conselhos regionais de fisioterapia e terapia ocupacional e dá outras providências. \*Alteração: Lei nº 9.098/95. Lei nº 6.965, de 09 de dezembro de 1981 - dispõe sobre a regula- mentação da profissão de fonaudiólogo e determina outras providências.

 **263**

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agulhas; Aparelhos de cinesiomecanoterapia; Aparelhos de ventilação mecânica; Apa- relhos eletrofoto termoterapia ultrassônicos; Dispositivos respiratórios; EPI; Equipa- mento de registro de imagens; Equipamentos de avaliação; Esteira; Tatâme.

**CÓDIGO 2236**

#### 264

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adriana Luciana Moreno Camargo Alceu Eduardo Indalencio Furtado Alexandre Almeida de Andrade Freire Alison Alfred Klein

Andréa Regina Ferreira de Oliveira Anna Christina Boari Rosa

Atílio Mauro Suarti Carla Elaine Laurienzo Carlos Eduardo Panfílio Deise Ulanin

Eduardo Henrique Castrioto de Cunto Eloísa Aparecida Nelli

Gracimar Alvares Bueno Gracinda Rodrigues Tsukimoto Heloísa Moreira Monroy Henrique Hortêncio Neto

Inês Yoshie Nakashima Irene Queiroz Marchesan Isabel Nigohosian

Jean Luis de Souza

João Álvaro de Moraes Felippe Lucy Mara Silva Baú

Marcelo Sidney Gonçalves Marcos Lisboa Neves Maria Amélia Rodrigues

Maria Cristina Blanco Struffaldi Maria Cristina Zimmermann Maria de Jesus Gonçalves Maria Inês Nacarato

Maristela Trevisan Cunha Mariza Loos Pfeiffer Marlene Gomes Esteves Mary da Silva Profeta Mônica Rossalia Silva Porto Nelza Maria Gonçalves

Oseas Florêncio de Moura Filho Rebeca de Barros Santos

Regina Célia Turola Passos Juliani Ricardo Sasaki

Rossana Midori Kagohara Kuroiwa Sonia Aparecida Manacero

**CÓDIGO 2236**

Thaís Bertassi Thelma Costa

Viviam Kazue Ando Vianna Secin

###### Instituições

Abrafiq Associação Brasileira de Fisioterapeutas Quiropraxistas Associação Brasileira Beneficiente de Reabilitação ABBR Centro Oftalmológico Barra Square

Centro Universitário São Camilo Clínica Interdisciplinar de Equoterapia Clube Hípico de Santo Amaro

Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (Coffito) Conselho Federal de Fonoaudiologia

Conselho Regional de Fisioterapia

Conselho Regional de Fonoaudiologia e Derdic

Departamento de Educação Especial da Universidade Estadual Paulista (DEE-Unesp-Marília)

Divisão de Medicina de Reabilitação do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (DMR)

Dux Acupuncture Produtos para Acupuntura Ltda. Fisiopraxis Fisioterapia Ltda

Fisioterapia Adriana Moreno S/C Ltda.

Fisiotrab Ergonomia Saúde e Segurança no Trabalho Ltda. Hospital A. C. Camargo

Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (Hrac) Instituto Benjamim Constant

Instituto Brasileiro de Medicina e Reabilitação Instituto da Criança do Hospital das Clínicas Fmusp Instituto Mineiro de Estudos Sistêmicos - Unisaúde

Laramara - Associação Brasileira de Assistência ao Deficiente Visual Ministério da Previdência e Assistência Social

Núcleo de Desenv. Terapêutico Integrado/Uniban Olhos Barra Clínica Ltda.

Prefeitura Municipal de São Paulo

Prefeitura Municipal de São Paulo - Unidade Básica de Saúde do Parque Araribá São Paulo Futebol Clube

Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina

Sefit Serviços Especializados de Fisioterapia do Trabalho Ltda. Sinfísio Serviço Integrado de Fisioterapia Ltda.

Unicid - Universidade Cidade de São Paulo Unidade de Fisioterapia de Paulínea

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

**CÓDIGO 2236**

Sensório-motor: movimento e sensação. Percepto-cognitivo: percepção e inteligência.

Tecnologia assistiva: equipamentos tecnológicos que facilitam o acesso a outros equipamentos (adaptações).

Táctil-cinestésica: tato e movimento. Prótese: substitução de membro ou função. Órtese: auxilia a função.

Adaptação: dispositivo que facilita o desempenho de uma função.

Devolutiva: explicação ou retorno dos resultados de uma avaliação dada ao cliente.

Dermato-funcional: lesões dermatológicas que alteram a função de órgãos ou sistemas (exemplo: queimaduras).

Assistência ventilatória: recursos para suporte respiratório. Guia vidente: pessoa que auxilia o deficiente.

Plano terapêutico: projeto de trabalho traçado.

Eletroneuromiografia: exame para avaliar o potencial elétrico muscular Recursos te- rapêuticos termoterápicos (calor e frio), hidroterápicos (água), cinesioterápicos (movi- mentos), eletroterápicos (impulsos elétricos), sonidoterápicos (som), fototerápicos (luz), aeroterápicos (oxigênio).

### NUTRICIONISTAS

**CÓDIGO 2237**

##### TÍTULO

**2237-05 Dietista -** Auxiliar de dietista; Auxiliar de nutrição e dietéticas.

**2237-10 Nutricionista -** Nutricionista (saúde pública).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Prestam assistência nutricional a indivíduos e coletividades (sadios e enfermos); plane- jam, organizam, administram e avaliam unidades de alimentação e nutrição; efetuam controle higiênico-sanitário; participam de programas de educação nutricional; podem estruturar e gerenciar serviços de atendimento ao consumidor de indústrias de alimen- tos e ministrar cursos. Atuam em conformidade ao manual de boas práticas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para ingressar nessas ocupações é necessário que o trabalhador tenha curso superior em nutrição. Dietistas são os profissionais formados pela Faculdade de Higiene dos Alimentos.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam nas seguintes áreas: alimentação coletiva (creches, escolas, cesta básica, hotelaria, convênio-refeição, restaurante comercial, restaurante industrial e con- cessionárias, gastronomia, *catering*); clínica (hospitais, spa, lactário, ambulatório, consultório, banco de leite, atendimento domiciliar, estética); esporte; saúde cole- tiva (programas institucionais, unidades primárias de saúde); saúde pública (vigi- lância sanitária e vigilância institucional); marketing (atendimento ao consumidor e cozinha experimental); indústria de alimentos; consultoria/assessoria. São assa- lariados, organizam-se em equipe multi e interdisciplinar e trabalham sem super- visão. Executam seu trabalho em ambiente fechado e em horário diurno, podendo, em alguns casos, trabalhar em horário irregular. Estão sujeitos a trabalho sob pressão, levando à situação de estresse, a posições desconfortáveis durante longos períodos e podem ser expostos a ruído intenso, altas temperaturas, risco ambiental e insalubridade. Existe uma nova tendência em nutrição, que diz respeito à nutri- ção animal. Trata-se de um trabalho multiprofissional, ligado à gestão ambiental, onde o nutricionista trabalha com questões do desperdício e de rastreabilidade de doenças animais, principalmente de animais silvestres.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2229 - Médicos y profesionales afines (excepto el personal de enfermería y parte- ría), no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2237**

Aparelhos de medição de composição corpórea; Balança (antropométrica, platafor- ma, de alimentos); Calculadora; EPI; Materiais descartáveis; Publicações especiali- zadas; Recursos audiovisuais; Termômetro; Utensílios e equipamentos de cozinha; Utensílios para produção especial de alimentos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Andréa Luiza Jorge

Eliana da Silva Rezende Mendes Elizabete Maria de Medeiros Heloisa Helena Andreetta Corral Iole Aparecida Fraguglia Quental Joana D´ark Pereira Mura

Katia Campos

Kelly Christini Bonin

Márcia Oliveira Terra Tibeau Mirtes Stancanelli

Myrian Najas

Nina da Costa Corrêa Rosy Rabelo Pinheiro Sandra Chemin

Solange de Oliveira Saavedra Yara Carnevalli Baxter

###### Instituições

Centro Universitário São Camilo

Conselho Regional de Nutricionistas - 3ª Região Farmácia Bioformula

Hcfmusp - Divisão de Nutrição e Dietética

HM Hotéis e Turismo S.A. (Hotel Maksoud Plaza) Hotel Sheraton Mofarrej São Paulo

Instituto Central Hospital das Clínicas de São Paulo Léquipe Alimentação - Sindicato dos Nutricionistas (Sinesp) Novartis Consumer Health

Nutri Insight Ltda.

Ondina Alimentação e Serviços Ltda. Pref. Municipal de SP - Semab

Sec. Meio Ambiente-Prefeitura Municipal São Paulo Universidade Federal de São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

**CÓDIGO 2237**

Exemplos de unidade de alimentação e nutrição: setor de nutrição de um hospital; restaurante comercial; restaurante industrial. Todos são unidades de alimentação e nutrição, não importando o tamanho nem o público-alvo.

Suplemento nutricional ou complemento nutricional: suplementos vitamínicos e ou minerais, denominados simplesmente de “suplementos”, são alimentos que servem para complementar com estes nutrientes a dieta diária de uma pessoa saudável, em casos onde sua ingestão, a partir da alimentação, seja insuficiente ou quando a dieta requerer suplementação. Devem conter um mínimo de 25% no máximo de 100% da Ingestão Diária Recomendada (IDR) de vitaminas e ou minerais, na porção diária indicada pelo fabricante, não podendo substituir os alimentos, nem serem considera- dos com dieta exclusiva. Portaria n°32, de 13 de janeiro de 1998 do MS).

CRM: Customer Relationship Management.

### FONOAUDIÓLOGOS

**CÓDIGO 2238**

##### TÍTULO

**2238-10 Fonoaudiólogo**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Atendem pacientes e clientes para prevenção, habilitação e reabilitação de pessoas uti- lizando protocolos e procedimentos específicos de fonoaudiologia. Tratam de pacien- tes e clientes; efetuam avaliação e diagnóstico fonoaudiológico; orientam pacientes, clientes, familiares, cuidadores e responsáveis; desenvolvem programas de prevenção, promoção da saúde e qualidade de vida; exercem atividades administrativas, de ensino e pesquisa; administram recursos humanos, materiais e financeiros.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessa ocupação é exigido curso superior na área de fonoaudiologia, com registro no conselho profissional pertinente.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham nas áreas de saúde, de educação e de serviços sociais, em caráter liberal e/ ou com vínculo empregatício ou ainda na prestação de serviços terceirizados, de forma individual ou em equipes multiprofissionais. Atuam em consultórios, hospitais, ambulató- rios clínicas, escolas, domicílios, clubes, comunidades, escolas e indústrias, em ambientes fechados ou abertos, em horários diurnos e noturnos. Podem permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos ou ser expostos a elementos biopatogênicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2229 - Médicos y profesionales afines (excepto el personal de enfermería y partería), no clasificados bajo otros epígrafes.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Decreto-lei nº 938, de 13 de outubro de 1969 - prevê sobre as profissões de fisioterapeuta e terapeuta ocupacional e dá outras providências. Lei nº 6.316, de 17 de dezembro de 1975 - cria o conselho federal e os conselhos regio- nais de fisioterapia e terapia ocupacional e dá outras providências. \*Alteração: Lei nº 9.098/95. Lei nº 6.965, de 09 de dezembro de 1981 - dispõe sobre a regulamentação da profissão de fonaudiólogo e determina outras providências.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Vra; Jogo de áudio-cup; Kits de logoaudiometria;Metrônomo;Otocalorímetro; Otoscó- pio, Oxímetro de pulso; Paquímetro; Sondas de aspiração; Tambor rotatório; Vectonis- tagmógrafo; Eletroglotógrafo; Eletrognatógrafo; Eletromiógrafo; Eletropalatógrafo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adriana Rahal

Irene Queiroz Marchesan

Isabela de Almeida Poci Katia de Almeida

**CÓDIGO 2238**

Kátia Nemr

Lívia Maria Pedalini

Maria Teresa Pedreira Cavalheiro Patrícia Junqueira

Patricia Maria Mendes Balata Sonia Maria Candido

###### Instituições

Centro de Especialização em Fonaudiologia Clínica - Cefac Centro de Estudos dos Distúrbios da Audição - Cediau Hospital das Clínicas - Instituto de Psiquiatria

Hospital Heliópolis

Instituto de Recursos Humanos - PE / Hospital dos Servidores Kade Engenharia e Construcão Ltda

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro / Universidade Federal do Rio de Janeiro PUC - Campinas

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Sensório-motor: movimento e sensação Percepto-cognitivo: percepção e inteligência

Tecnologia assistiva: equipamentos tecnológicos que facilitam o acesso a outros equi- pamentos (adaptações).

Táctil-cinestésica: tato e movimento. Prótese: substitução de membro ou função. Órtese: auxilia a função

Adaptação: dispositivo que facilita o desempenho de uma função.

Devolutiva: explicação ou retorno dos resultados de uma avaliação dada ao cliente

Dermato-funcional: lesões dermatológicas que alteram a função de órgãos ou sistemas (exemplo: queimaduras).

Assistência ventilatória: recursos para suporte respiratório. Guia vidente: pessoa que auxilia o deficiente

Plano terapêutico: projeto de trabalho traçado. Eletroneuromiografia: exame para avaliar o potencial elétrico muscular.

Recursos terapêuticos: termoterápicos (calor e frio), hidroterápicos (água), cinesioterá- picos (movimentos), eletroterápicos (impulsos elétricos), sonidoterápicos (som), fotote- rápicos (luz), aeroterápicos (oxigênio).

### TERAPEUTAS OCUPACIONAIS E AFINS

**CÓDIGO 2239**

##### TÍTULO

**2239-05 Terapeuta ocupacional -** Especialista em orientação e mobilidade de deficientes visuais; Peripatologista; Professor em orientação e mobilidade de defi- cientes visuais.

**2239-10 Ortoptista**

**2239-15 Musicoterapeuta**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Atendem pacientes e clientes para prevenção, habilitação e reabilitação de pessoas utilizando procedimentos específicos de terapia ocupacional, ortoptia e musicoterapia. Habilitam pacientes e clientes; realizam diagnósticos específicos; analisam condições dos pacientes e clientes. Atuam na orientação de pacientes, clientes, familiares, cui- dadores e responsáveis. Desenvolvem, ainda, programas de prevenção, promoção de saúde e qualidade de vida.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações é exigido curso superior em uma das áreas: terapia ocupacional, ortóptica e musicoterapia, com registros nos conselhos profissionais perti- nentes. No caso específico da musicoterapia, podem atuar profissionais de outras áreas com especialização em musicoterapia.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham nas áreas de saúde, educação e serviços sociais, em caráter liberal e/ou com vínculo empregatício ou ainda na prestação de serviços terceirizados, na maior parte do tempo em equipes multiprofissionais. Atuam em consultórios, hospitais, ambulató- rios, clínicas, escolas, domicílios, clubes, comunidades, escolas, indústrias, entre outros, em horários diurnos e noturnos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2229 - Médicos y profesionales afines (excepto el personal de enfermería y partería), no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelhos de Comunicação; Aparelhos de Tecnologia Oftálmica; Caixa de Prisma; Ins- trumental Próprio de Avaliação e Reabilitação; Instrumental próprio para Treino (AVD, AIVD, AVT); Instrumentos Musicais; Laboratório de Comunicação; Material Lúdico, Pe- dagógico e expressivo; Recursos Audiovisuais; Recursos de informática.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2239**

###### Especialistas

Andrea Pulchinelli Ferrari

Danielle dos Santos Cutrim Garros Deise Ulanin

Eneida Soares Ribeiro Irene Queiroz Marchesan

João Álvaro de Moraes Felippe Maria Cristina Blanco Struffaldi Maria de Jesus Gonçalves Maristela Pires da Cruz Smith Mariza Loos Pfeiffer

Marlene Gomes Esteves Mary da Silva Profeta Nelza Maria Gonçalves Raquel Aleixo

Regina Aparecida Rossetto Guzzo Rosemyriam Cunha

###### Instituições

Centro Oftalmológico Barra Square Centro Oftalmológico Pacaembu Centro Universitário São Camilo Conselho Federal de Fonoaudiologia

Departamento de Educação Especial da Universidade Estadual Paulista (DEE-Unesp-Marília) Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU

Instituto Benjamim Constant

Instituto Brasileiro de Medicina e Reabilitação Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São Paulo

Laramara - Associação Brasileira de Assistência ao Deficiente Visual Ministério da Previdência e Assistência Social

Prefeitura Municipal de São Paulo - Unidade Básica de Saúde do Parque Araribá

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

AVD: Atividade de Vida Diária.

AIVD: Atividade Instrumental de Vida Diária. AVT: Atividade de vida do Trabalho.

AVL: Atividade de Vida de Lazer. AVA: Atividade de Vida Autônoma.

### PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO FÍSICA

**CÓDIGO 2241**

##### TÍTULO

**2241-05 Avaliador físico -** Orientador fisiocorporal. **2241-10 Ludomotricista -** Cinesiólogo ludomotricista. **2241-15 Preparador de atleta**

**2241-20 Preparador físico -** Personal treanning; Preparador fisiocorporal.

**2241-25 Técnico de desporto individual e coletivo (exceto futebol) -** Treina- dor assistente de modalidade esportiva; Treinador auxiliar de modalidade esportiva; Treinador esportivo.

###### 2241-30 Técnico de laboratório e fiscalização desportiva

**2241-35 Treinador profissional de futebol -** Auxiliar técnico- no futebol; Auxiliar técnico- nos esportes; Coordenador de futebol; Professor de futebol.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Desenvolvem, com crianças, jovens e adultos, atividades físicas; ensinam técnicas despor- tivas realizam treinamentos especializados com atletas de diferentes esportes; instruem- lhes acerca dos princípios e regras inerentes a cada um deles; avaliam e supervisionam o preparo físico dos atletas; acompanham e supervisionam as práticas desportivas; elabo- ram informes técnicos e científicos na área de atividades físicas e do desporto.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício das ocupações da família requer formação superior em educação física, com registro no Conselho Regional de Educação Física. No mercado de trabalho, cresce o número de profissionais portadores de cursos de especialização e pós-graduação. O exercício pleno das atividades varia conforme a ocupação, entre um e quatro anos

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais prestam serviços no campo dos exercícios físicos com objetivos educa- cionais, de saúde e de desempenho esportivo. Podem trabalhar em academias e escolas de esporte, clubes e hotéis, clínicas médicas e fisioterápicas, em atendimentos domici- liares, em órgãos da administração pública direta, etc, como empregados com carteira ou como autônomos. Desenvolvem seu trabalho de forma individual, nos mais variados ambientes, em horários irregulares. Em algumas atividades, alguns profissionais podem trabalhar sob condições especiais, por exemplo,em posições desconfortáveis por perío- do prolongado, sob pressão, sujeitos a mudanças climáticas e intempéries.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3475 - Atletas, deportistas y afines.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 9.696, de 1º de setembro de 1998. Dispõe sobre re- gulamentação da profissão de Educação Física e cria o respectivo Conselho Federal e Regionais de Educação Física.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2241**

Aparelhos de movimento; Bicicleta ergométrica; Bolas; Computador; Cronômetro; Esteps; Halteres; Medicinebal; Roupas especiais; Teto, solo adequado.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Amadeu Reis Galli Armênio Moura da Silva

Benicio Santiago de Oliveira Carlos Alberto Miyasada Conceição Aparecida Geremias Edson Garcia

Fábio Augusto Junqueira Fontão Flávio Davis Furtado

Floriano Paulo de Almeida Neto Gilberto José Bertevello

João Batista Andreotti Gomes Tojal José Carlos da Costa Araujo

José Carlos da Silva

José Maria de Camargo Barros José Roberto de Oliveira

Marcelo Wander Munhóz Morello Rita de Cassia Geremias

Rommel Augusto Milagres Silva Sérgio Silva

Simone Pansonato Cópia

###### Instituições

Associação Atlética Ponte Preta Bonfim Recreativo e Social Botafogo Futebol e Regatas Clube Atlético de Campinas Clube Regatas Flamengo

Conselho Federal de Educação Física Guarani Futebol Clube

Instituto Florestal (Secretaria do Meio Ambiente) Minas Tênis Clube

Prefeitura Municipal de Campinas

Sindicato dos Estabelecimentos de Esportes SP Sindiclube

Tenis Clube de Campinas Universidade Estadual de Campinas

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### PROFESSORES DE NÍVEL SUPERIOR NA EDUCAÇÃO INFANTIL

**CÓDIGO 2311**

##### TÍTULO

**2311-05 Professor de nível superior na educação infantil (quatro a seis anos) -** Professor de ensino pré-escolar; Professor de ensino pré-primário.

###### 2311-10 Professor de nível superior na educação infantil (zero a três anos)

**-** Professor de creche; Professor de jardim de infância (nível superior); Professor de ma- ternal (nivel superior); Professor de minimaternal.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Promovem educação e a relação ensino-aprendizagem de crianças de até seis anos; cuidam de alunos; planejam a prática educacional e avaliam as práticas pedagógicas. Organizam atividades; pesquisam; interagem com a família e a comunidade e realizam tarefas administrativas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer formação de nível superior na área de educação e concurso público, no caso da rede pública.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções em instituições de ensino, públicas ou privadas. São estatutá- rios ou contratados na condição de trabalhadores assalariados, com carteira assinada; trabalham de forma individual, com supervisão ocasional, em ambientes fechados, ge- ralmente no período diurno. Podem estar expostos à ação de ruído intenso, no desen- volvimento de algumas atividades.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2332 - Maestros de nivel superior de la enseñanza preescolar.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 9.696, de 1º de setembro de 1998. Dispõe sobre re- gulamentação da profissão de Educação Física e cria o respectivo Conselho Federal e Regionais de Educação Física.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Brinquedos; Giz; Lousa; Material didático; Material lúdico.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2311**

###### Especialistas

Angela Maria Fernandes

Aurea de Fatima Domingues Antoniazzi Carla Giuliani

Cassia Rita Silva da Rocha Cláudia Patrícia Gustavson Ablas Eufrosina Isabel Coletti Traldi Fabiana Chilelli Neves Seterval Fernanda Gimenes Camarão Flávia Watanabe Namie

Heloisa Helena Baldo Lopes Maria do Carmo Groff Marlene do Rosário Silva Regina Galvani Cavalheiro

Rosa Lia Casanova Alcantara Rocha Rosana de Lourdes Durante Rosangela Aparecida Haas

Sandra Egídio Garrido de Oliveira

###### Instituições

Bis-escola Britânica Internacional de São Paulo Colégio Augusto Laranja (São Paulo)

Colégio Objetivo Colégio Pitágoras Colégio Santo Inácio

Creche Central da Universidade de São Paulo Emei Otávio José da Silva Junior (São Paulo)

Emei Professora Sandra Matielo (São João da Boa Vista-SP) Emei Severino de Araújo Freire (Osasco)

Emei Tenente Paulo Alves (São Paulo)

Escola Municipal Professora Armida Leonora Pieri Traldi (Santa Cruz das Palmeiras-SP) Patolinha da Tia Gabriela (São Paulo)

Pueri Domus Escola Experimental Ltda. (São Paulo) Instituição Conveniada Responsável

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### PROFESSORES DE NÍVEL SUPERIOR DO ENSINO FUNDAMENTAL (PRIMEIRA À QUARTA SÉRIE)

##### TÍTULO

**2312-05 Professor da educação de jovens e adultos do ensino fundamental (primeira à quarta série) -** Professor de suplência do ensino fundamental (primeira a quarta série).

**2312-10 Professor de nível superior do ensino fundamental (primeira a quarta série) -** Professor das séries iniciais; Professor dos ciclos iniciais (ensino fundamental).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Ministram aulas (comunicação e expressão, integração social e iniciação às ciências) nas quatro primeiras séries do ensino fundamental. Preparam aulas; efetuam registros bu- rocráticos e pedagógicos; participam na elaboração do projeto pedagógico; planejam o curso de acordo com as diretrizes educacionais. Atuam em reuniões administrativas e pedagógicas; organizam eventos e atividades sociais, culturais e pedagógicas. Para o desenvolvimento das atividades utilizam constantemente capacidades de comunicação.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer escolaridade de nível superior na área específica de educação e concurso público, no caso da rede pública.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Desenvolvem trabalho com crianças, adolescentes e adultos, em comunidades com con- textos culturais e sociais diversificados, em escolas e instituições de ensino das redes federal, estadual, municipal e privada,ONGs, etc., como estatutários ou empregados com carteira assinada. Trabalham de forma individual e em equipes, sob supervisão, predomi- nantemente em zonas urbanas, tanto em espaços especialmente destinados ao ensino, como em ambientes improvisados, em horários regulares e variáveis. Em algumas ativi- dades, alguns profissionais podem estar sujeitos a condições especiais de trabalho, como permanência em posições desconfortáveis por períodos prolongados, exposição a ruídos e ao desgaste proveniente do uso intensivo da voz.

##### CONSULTE

2313 - Professores de nível superior no ensino fundamental de quinta à oitava série.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2332 - Maestros de nivel superior de la enseñanza preescolar.

2359 - Otros profesionales de la enseñanza, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### NOTAS

**CÓDIGO 2312**

Biblioteca de classe - livros paradidáticos; Bolas; Cola e tesoura; Dicionário; Giz; Livros didá- ticos e paradidáticos; Lousa; Revistas, jornais e encartes de publicação; Sulfite; TV, vídeo.

 **279**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2312**

Brinquedos; Giz; Lousa; Material didático; Material lúdico.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adriane Santarosa

Aparecida das Dores Antunes Claudia Baungarten

Gisela Raineri Martin Barbosa Helena Nogueira Whyte

João Joaquim da Silva João Piaui Oliveira Lecione Pereira Pinto

Maria Aparecida Soares da Silveira Maria Francisca Teresa Quagliato Priscila de Oliveira Casimiro Roselene dos Anjos

Sandra Cristina de Carvalho Dedeschi Silvia Anete Antunes

Sonia Aparecida Cruz de Castro Sueli Teresinha Mateus Rodrigues

Tereza Jacinta Constantino Cavalcanti

###### Instituições

Colégio Rio Branco (Campinas) Colégio Salesiano Dom Bosco Diretoria de R. Ensino de Capivari

Escola Estadual Enéas Marques dos Santos (Curitiba)

Escola Estadual Gabriela Maria Elisabeth Wiemkon (Osasco-SP) Escola Estadual Governador Juscelino, Capinópolis (MG)

Escola Estadual Professora Neli Helena Assis de Andrade (Campinas) Escola Estadual Rural Chácara Aparecida

Escola Municipal de Educação Infantil e Fundamental Remanso Campineiro Escola Municipal Dolores Alcaraz Caldas (Porto Alegre)

Fundação Professor Dr. Manoel P. Pimentel (Funap) Mova Santo André - Pref. Municipal de Santo André

Núcleo de Tecnologia Educacional da Prefeitura Municipal de Campinas (NTE) Prefeitura Cidade do Recife - Secretaria de Educação

Prefeitura Municipal de Campinas - EMF Prefeitura Municipal de Santo André Sindicato dos Professores de Campinas

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### PROFESSORES DE NÍVEL SUPERIOR NO ENSINO FUNDAMENTAL DE QUINTA À OITAVA SÉRIE

**CÓDIGO 2313**

##### TÍTULO

**2313-05 Professor de ciências exatas e naturais do ensino fundamental -** Professor de ciências na educação de jovens e adultos do ensino fundamental de 5ª à 8ª série; Professor de ciências naturais no ensino fundamental de 5ª à 8ª série.

**2313-10 Professor de educação artística do ensino fundamental -** Professor de artes do ensino fundamental de de 5ª à 8ª série; Professor de artes na educação de jovens e adultos do ensino fundamental de 5ª a 8ª série.

**2313-15 Professor de educação física do ensino fundamental -** Professor de educação física na educação de jovens e adultos do ensino fundamental de 5ª à 8ª série.

**2313-20 Professor de geografia do ensino fundamental -** Professor de geo- grafia na educação de jovens e adultos do ensino fundamental de 5ª à 8ª série.

**2313-25 Professor de história do ensino fundamental -** Professor de história na educação de jovens e adultos do ensino fundamental de 5ª à 8ª série.

###### 2313-30 Professor de língua estrangeira moderna do ensino fundamental

**-** Professor de língua estrangeira moderna no ensino supletivo do ensino fundamen- tal de 5ª à 8ª série.

**2313-35 Professor de língua portuguesa do ensino fundamental -** Professor de língua portuguesa no ensino supletivo do ensino fundamental de 5ª à 8ª série.

**2313-40 Professor de matemática do ensino fundamental -** Professor de ma- temática na educação de jovens e adultos do ensino fundamental de 5ª à 8ª série.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Promovem a educação dos (as) alunos (as) por intermédio dos seguintes componen- tes curriculares: língua portuguesa, matemática, ciências naturais, geografia, história, educação artística, educação física e línguas estrangeiras modernas, de 5ª a 8ª série do ensino fundamental. Planejam cursos, aulas e atividades escolares; avaliam pro- cesso de ensino-aprendizagem e seus resultados; registram práticas escolares de caráter pedagógico; desenvolvem atividades de estudo; participam das atividades educacionais e comunitárias da escola. Para o desenvolvimento das atividades é mobilizado um conjunto de capacidades comunicativas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer ensino superior completo na área. Na rede pública de ensino requer-se concurso público.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Desenvolvem trabalho com crianças, adolescentes e adultos, em comunidades com contextos culturais e sociais diversificados, em escolas e instituições de ensino das redes federal, estadual, municipal e privada,ONGs, etc., como estatutários ou em- pregados com carteira assinada. Trabalham de forma individual e em equipes, sob supervisão, predominantemente em zonas urbanas, tanto em espaços especialmente destinados ao ensino, como em ambientes improvisados, em horários regulares e va- riáveis. Em algumas atividades, alguns profissionais podem estar sujeitos a condições especiais de trabalho, como permanência em posições desconfortáveis por períodos prolongados, exposição a ruídos e ao desgaste proveniente do uso intensivo da voz.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2331 - Maestros de nivel superior de la enseñanza primaria. 2332 - Maestros de nivel superior de la enseñanza preescolar.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bolas específicas para cada modalidade esportiva; Cadernos diversos (desenho, milimetrado); Giz (branco e colorido); Globo terrestre; Livros didáticos, paradidá- ticos, literatura; Lousa (pedra, branca e eletrônica) e apagadores; Microscópios e lâminas; Réguas, esquadros, compassos; Sucatas (conduítes, garrafas plásticas, pneus); Tintas (guache, óleo, nanquim, aquarela) e pincéis.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Amini Rassoul

Claudio Humberto Lessa Cristina Bruzzo

Eiko Hasegawa Sugiyama Evani Pulquéria Chaves Fábio Gomes

Isabel Kimie Prospero Isaura Campos Franceschi

Joselina Maria Villares Ferreira Bastos Luzia Aparecida de Oliveira

Magali de Fátima Evangelista Machado Mônica Cardoso da Silva

Olga Maria da Motta Ronaldo Nicolai

Sandra Greco da Fonseca

**CÓDIGO 2313**

#### 282

###### Instituições

Classe 305 (Brasília)

Colégio Bandeirantes (São Paulo) Colégio Objetivo

Colégio Progresso Campineiro (Campinas) Colégio Santa Clara (São Paulo)

Diretoria de Ensino - Região de Ribeirão Preto

Escola Estadual Padre Anacleto de Camargo (Santana do Parnaíba-SP)

Escola Estadual Professor Adhemar Bolina (Biritiba Mirim-SP)

**CÓDIGO 2313**

Escola Municipal de Educação Fundamental Gen. Henrique Geisel (São Paulo) Escola Municipal de Ensino Fundamental Professor José Ferraz de Campos (São Paulo) Escola Municipal Ensino Fundamental Anisio Teixeira (Aracaju)

Escola Municipal Isaura Santos (Belo Horizonte)

Escola Municipal Professor José Ferraz de Campos (São Paulo) Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas Fisioterapia Adriana Moreno S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO

**CÓDIGO 2321**

##### TÍTULO

**2321-05 Professor de artes no ensino médio 2321-10 Professor de biologia no ensino médio**

**2321-15 Professor de disciplinas pedagógicas no ensino médio 2321-20 Professor de educação física no ensino médio**

**2321-25 Professor de filosofia no ensino médio 2321-30 Professor de física no ensino médio 2321-35 Professor de geografia no ensino médio 2321-40 Professor de história no ensino médio**

**2321-45 Professor de língua e literatura brasileira no ensino médio 2321-50 Professor de língua estrangeira moderna no ensino médio 2321-55 Professor de matemática no ensino médio**

**2321-60 Professor de psicologia no ensino médio 2321-65 Professor de química no ensino médio 2321-70 Professor de sociologia no ensino médio**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Ministram aulas teóricas e práticas no ensino médio, em escolas da rede pública e privada; acompanham a produção da área educacional e cultural; planejam o curso, a disciplina e o projeto pedagógico; avaliam o processo de ensino-aprendizagem; preparam aulas e participam de atividades institucionais. Para o desenvolvimento das atividades é mobilizado um conjunto de capacidades comunicativas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer formação de nível superior específica, confor- me a área de atuação. Na rede pública de ensino requer-se concurso público.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham com clientelas de diferentes faixas etárias, com predomínio de ado- lescentes, oriundas de comunidades com diferentes contextos culturais e sociais. Atuam em escolas ou instituições de ensino das redes públicas federal, estadual, municipal, da rede privada e ONG. Trabalham em zonas urbanas, como estatutários ou empregados registrados em carteira. Desenvolvem suas atividades de forma in- dividual e em equipe, com supervisão ocasional, em locais próprios à atividade de ensino. Em algumas atividades, podem estar expostos aos efeitos do ruído intenso, à fadiga das cordas vocais e ao estresse do trabalho sob pressão.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2320 - Profesores de la enseñanza secundaria.

2331 - Maestros de nivel superior de la enseñanza primaria.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2321**

CD-*player;* Dicionários; Livros de literatura, gramáticas; Lousa branca, quadro de giz e magnético; Material de desenho; Reagentes; Revistas, jornais; *Softwares*; Ta- belas periódicas, vidraria de laboratório; Televisor e vídeo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antonio Donizeti Leal Antonio Rodrigues da Silva Dirce Maria Falcone Garcia Ednyr Lopes Reimer Eduardo Grilli

Érico Luiz Meyer Francisco Carlos Franco Kleny Pires do Amaral

Marconi Afonso Longo Salvador Maria Alice Vasconcelos Reigota Maria Teresa Soler Jorge

Wania Cristina Almeida Oliveira

###### Instituições

Centro Federal de Educação Tecnológica da Bahia (Cefet-BA) Colégio Pedro II (Rio de Janeiro)

Colégio Salesiano Dom Bosco Colégio Universitário

Escola da Vila (São Paulo)

Escola Estadual Carlos Gomes (Campinas)

Escola Estadual Professor Architiclino Santos (São Paulo) Escola Estadual Professor Ayres de Moura (São Paulo) Escola Estadual Vitor Meireles (Campinas)

Escola Técnica Estadual Prof. Basilides de Godoy Fundação do Instituto Tecnológico de Osasco (Fito)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

**286 **

### PROFESSORES DO ENSINO PROFISSIONAL

**CÓDIGO 2331**

##### TÍTULO

###### 2331-05 Professor da área de meio ambiente

**2331-10 Professor de desenho técnico -** Professor de ensino profissionalizante no ensino de nível médio.

**2331-15 Professor de técnicas agrícolas**

**2331-20 Professor de técnicas comerciais e secretariais 2331-25 Professor de técnicas de enfermagem**

**2331-30 Professor de técnicas industriais**

**2331-35 Professor de tecnologia e cálculo técnico**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Ensinam a jovens e adultos conhecimentos teóricos e práticos de uma área profissional; planejam o trabalho docente; avaliam a aprendizagem e o ensino; realizam pesquisas das mudanças no seu campo de ensino para transformar esse conhecimento em aulas e situações laboratoriais. Desenvolvem recursos didáticos, produzem registros escritos e gráficos; trabalham com higiene e segurança e promovem educação ambiental. Po- dem realizar trabalhos técnicos e de assessoria. No exercício das atividades mobilizam um conjunto de capacidades comunicativas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício das ocupações requer-se ensino superior, com licenciatura específica na área profissional de dedicação.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em escolas, instituições de educação profissional e outras entidades de ensino, de caráter privado e público, em sindicatos, ONG, etc., como estatutários ou assalariados, com registro em carteira. Atuam como docentes em diversas áreas pro- fissionais da indústria, do comércio, da agropecuária e dos serviços. Desenvolvem suas atividades em equipe, sob supervisão, geralmente no período diurno.

##### CONSULTE

3313 - Professores de nível médio no ensino profissionalizante.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2320 - Profesores de la enseñanza secundaria.

2331 - Maestros de nivel superior de la enseñanza primaria.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2331**

Computador, escâner, impressora; Guilhotina, tesoura elétrica; Kits didáticos em eletrô- nica; Laboratório fotográfico; Livros e manuais técnicos, textos, periódicos; Lousa, giz, apagador; Prensa excentrica; *Software* para desenvolver simulação robótica; Tesouras, caixas de metal para curativos; Vidraria para laboratório.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Aurina Oliveira Santana Claudemir Facco de Oliveira Cosmo Burti

Donald Hugh de Barros Kerr Junior Ednaldo de Paiva Pereira

Edson Donizetti Zaffani Hellen Tcheou

José Fernando Peloso

Leia Maria Neves dos Santos Maria Antonia Martins dos Santos Maria Heloisa Maricatto Rossi Maria Teresa Moraes Nori

Mariá Vendramini Castrignano Oliveira Messias Firmino de Queiroz

Paulo Cuesta Acuña Diaz Rinaldo Ferreira Martins Sônia Regina Sales Barbosa

###### Instituições

Centro de Educação Ambiental - Senac

Centro de Tecnologia e Gestão Educacional do Senac (Senac-SP) Centro Federal de Educação Tecnológica - Pelotas

Centro Federal de Educação Tecnológica da Bahia (Cefet-BA) Escola Senai Anchieta (São Paulo)

Escola Senai Francisco Matarazzo (Senai-SP) Escola Senai Roberto Simonsen (Senai-SP)

Escola Técnica Estadual Dr. Domingos Minicucci Filho (Botucatu-SP) Escola Técnica Estadual Lauro Gomes (São Bernardo do Campo-SP) Escola Técnica Estadual Paulo Guerreiro Franco (Vera Cruz-SP) Fundação do Instituto Tecnológico de Osasco (Fito)

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac-DR-SP)

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Departamento Regional de São Paulo (Senai-SP)

Sindicato Dos Trabalhadores da Educação Pública de Mato Grosso (Sintep-MT) Sindicato Nacional dos Servidores da Educação Básica e Profissional (Sinasefe) Universidade Estadual da Paraiba (Campina Grande)

###### Instituição Conveniada Responsável

**288 ** Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### INSTRUTORES DE ENSINO PROFISSIONAL

**CÓDIGO 2332**

##### TÍTULO

**2332-05 Instrutor de aprendizagem e treinamento agropecuário -** Ins- trutor agrícola; Instrutor de aprendizagem agropecuária; Instrutor de treinamento agropecuário.

**2332-10 Instrutor de aprendizagem e treinamento industrial -** Instrutor de aprendizagem industrial; Instrutor de educação profissional industrial; Instrutor de ofí- cios industriais; Instrutor de treinamento industrial (formação profissional); Instrutor de treinamentos industriais; Professor-instrutor de cursos de treinamento industrial; Professor-instrutor de educação profissional industrial.

**2332-15 Professor de aprendizagem e treinamento comercial -** Instrutor de aprendizagem comercial; Instrutor de treinamento comercial.

**2332-20 Professor instrutor de ensino e aprendizagem agroflorestal -** Instru- tor de aprendizagem agroindustrial e florestal.

**2332-25 Professor instrutor de ensino e aprendizagem em serviços -** Ins- trutor de aprendizagem em comunicação; Instrutor de aprendizagem em informática; Instrutor de aprendizagem em transportes; Instrutor de informática.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam e desenvolvem situações de ensino e aprendizagem voltadas para a qua- lificação profissional de jovens e adultos orientando-os nas técnicas específicas da área em questão. Avaliam processo ensino-aprendizagem; elaboram material pedagógico; sistematizam estudos, informações e experiências sobre a área ensi- nada; garantem segurança, higiene e proteção ambiental nas situações de ensino- aprendizagem; fazem registros de documentação escolar, de oficinas e de labora- tórios. Podem prestar serviços à comunidade. No desenvolvimento das atividades mobilizam capacidades comunicativas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício desssas ocupações requer, no mínimo, curso técnico profissionalizante na área de atuação mais curso de complementação pedagógica de nível superior.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em escolas e instituições de formação profissional de caráter privado e público, bem como em sindicatos, ONG, etc., como estatutário ou assalariado com carteira assinada. Atuam no ensino das áreas comercial, industrial, agroflorestal e de serviços, com alunos de diversas faixas etárias, facilitando o aprendizado e fornecendo os meios para o exercício das atividades práticas de uma dada profis- são em locais variados, como salas de aulas, oficinas, no campo, etc. Desenvolvem suas atividades em equipe, com supervisão permanente, em rodízios de turnos ou em horários irregulares.

##### CONSULTE

3313 - Professores de nível médio no ensino profissionalizante.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2320 - Profesores de la enseñanza secundaria.

2359 - Otros profesionales de la enseñanza, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bancada; Calibrador; Computador; Geladeiras; Instrumentos (termômetro, densí- metro, barômetro); Máquina de calcular; Máquinas (esmeril, furadeira, fresadora, torno); Material de segurança (bota, óculos, luvas, etc.); Material para silvicultura (trator, implementos); Material pedagógico-lousa, giz, *flipchart*; vídeo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

Anselmo Domingos Paiva da Conceição Aparecida Donizeti Martins Fracchetta Carlos Augusto Queiroz de Oliveira Carmen Sylvia Vidigal Moraes

Cícero Umbelino da Silva Cleusa Helena Pisani Dorival de Souza Santos Fabio de Freitas Gomes Ivan Jaques Kochem

Ivone Marchi Lainetti Ramos Janete de Fátima Mendonça Joel Gomes de Souza

Jose Carlos Tomio Honda José Costa Prado

José Luis Forquim Dos Santos Lourdes Aparecida Brito

Luiz Carlos Mosca Osvaldemar de Oliveira Junior Paulo Paz

Reinaldo Paschoa Bicudo

**CÓDIGO 2332**

#### 290

###### Instituições

Ação Comunitária Paroquial Jardim Colonial - Centro de Profissionalização de Adolescentes Pe. José Bello dos Santos (CPA-São Paulo)

Centro de Educação Estudos e Pesquisas (São Paulo)

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (Ceeteps-SP) Colégio Albert Einstein (São Paulo)

Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação (CNTE) Escola Estadual Lauro Gomes (São Paulo)

Escola Salesiana São José (São Paulo) Escola Senai Ary Torres (Senai DR-SP) Faculdade de Educação da USP

Grande Hotel São Pedro - Hotel Escola (Senac-SP)

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - Centro de Educação Comunitária (Senac-SP)

**CÓDIGO 2332**

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - Centro de Educação em Saúde (Senac-SP)

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac-DR-SP)

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Departamento Regional de São Paulo (Senai-SP)

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Unidade de Ponta Grossa (Senai DR-PR)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### PROFESSORES DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E INFORMÁTICA DO ENSINO SUPERIOR

**CÓDIGO 2341**

##### TÍTULO

**2341-05 Professor de matemática aplicada (no ensino superior) -** Professor de cálculo numérico (no ensino superior); Professor de matemática financeira (no ensino superior); Professor de teoria matemática de sistemas (no ensino superior).

**2341-10 Professor de matemática pura (no ensino superior) -** Professor de álgebra linear (no ensino superior); Professor de matemática (no ensino superior).

**2341-15 Professor de estatística (no ensino superior) -** Professor de amos- tragem estatística (no ensino superior).

**2341-20 Professor de computação (no ensino superior) -** Professor de in- formática (no ensino superior).

**2341-25 Professor de pesquisa operacional (no ensino superior)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Lecionam matemática, estatística e computação, realizam pesquisas, produzem trabalhos acadêmicos em sua área de competência; orientam alunos, planejam e implementam cursos e disciplinas, avaliam desempenho do aluno, de programas e instituições. Coordenam atividades acadêmicas e científicas. Podem prestar asses- soria nas áreas técnica e científica e colaborar em atividades institucionais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer ensino superior completo e títulos de pós-gradu- ação ou especialização na área. É comum o ingresso e a progressão na carreira por intermédio de concursos, principalmente, na área pública. O pleno desempenho das atividades, como professor-titular, geralmente ocorre após cinco anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham nas áreas da estatística, da computação, da matemática pura e aplicada e da pesquisa operacional, lecionando em faculdades e universidades públicas ou pri- vadas, como estatutários ou assalariados com carteira assinada. Atuam, geralmente, de forma individual e em algumas atividades podem estar sujeitos ao estresse.

##### CONSULTE

2031 - Pesquisadores das ciências naturais e exatas.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

2031 - Pesquisadores das ciências naturais e exatas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2310 - Profesores de universidades y otros establecimientos de la enseñanza superior. 2359 - Otros profesionales de la enseñanza, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### NOTAS

No mercado de trabalho é comum ocorrerem casos de profissionais que exercem, concomitantemente, funções de professor universitário e pesquisador. Para codifi- cá-los, considerar a atividade principal.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Artigos e revistas; Computador; *Datashow*; Giz e quadro; Livros; Papel, lapis, cane- ta; *Software*; Transparência.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

Aloísio Ferreira Neves Armando Infante Edna Barros

Eduardo de Sequeira Esteves Geraldo Nunes da Silva Geraldo Pompeu

Jorge Alberto Achar

José Marcos Pinto da Cunha José Matias Lima

Luciano Barbanti Marcelo de Almeida Maia Margarida P. de Mello

Moema Gonçalves Bueno Fígoli Nancy Lopes Garcia

Paulo Afonso Faria da Veiga Paulo Feofiloff

Rodney Bassanezzi Sandra Augusta Santos

Vera Lúcia da Rocha Lopes Wanderley Lopes de Souza

**CÓDIGO 2341**

#### 294

###### Instituições

Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia da Universidade Federal de São Carlos (Ccet-Ufscar)

Centro De Informática - Universidade Federal de Pernambuco Departamento de Matemática do Instituto de Ciências Exatas da UFMG Drogaria e Perfumaria Tomaz Ltda.

Escola Nacional de Ciências Estatíticas (Ence-IBGE)

Instituto de Ciências Exatas e Biológicas da Universidade Federal de Ouro Preto (Iceb-Ufop)

Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC-USP-São Carlos) Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica (Imeec-Unicamp)

Instituto de Matemática Pura e Aplicada (Impa) Universidade de São Paulo (USP)

**CÓDIGO 2341**

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp) Universidade São Francisco (São Paulo)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### PROFESSORES DE CIÊNCIAS FÍSICAS, QUÍMICAS E AFINS DO ENSINO SUPERIOR

**CÓDIGO 2342**

##### TÍTULO

###### 2342-05 Professor de física (ensino superior)

**2342-10 Professor de química (ensino superior) -** Professor de química inorgâ- nica (ensino superior); Professor de química orgânica (ensino superior).

**2342-15 Professor de astronomia (ensino superior)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Exercem atividades didáticas, preparam material didático, formam profissionais e coor- denam cursos de física, de química e de astronomia de graduação e/ou pós-graduação. Desenvolvem e realizam atividades de pesquisa e extensão. Atualizam seus conheci- mentos, atuam em políticas públicas e participam do processo de avaliação institucio- nal. Atuam na administração de instituições de ensino superior, definem infraestrutura pertinente e estruturam processos seletivos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer ensino superior em física ou química e títulos de pós-graduação ou especialização na área. É comum o ingresso e a progressão na carreira por intermédio de concursos, principalmente, na área pública. O pleno desempenho das atividades, como professor-titular, geralmente ocorre após cinco anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham nas áreas de física, química e astronomia, lecionando em faculdades e uni- versidades públicas e privadas, como estatutários ou assalariados com carteira assina- da. O trabalho é individual, com supervisão ocasional, realizado em ambiente fechado, com horários irregulares. Permanecem durante longos períodos em posições descon- fortáveis. Os professores de física, em algumas atividades, ficam expostos à radiação; os professores de química podem estar expostos à radiação e à material tóxico.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2310 - Profesores de universidades y otros establecimientos de la enseñanza superior.

##### NOTAS

No mercado de trabalho é comum ocorrerem casos de profissionais que exercem, con- comitantemente, funções de professor universitário e pesquisador. Para codificá-los, considerar a atividade principal.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2342**

Biblioteca com instalações adequadas e acervo atua; Instrumentos para formação ex- perimental; Laboratório para aulas experimentais de química; Laboratórios de informá- tica equipados com computador; Laboratórios para disciplinas experimentais; Múltiplas mídias em sala de aula; Sala individual para docentes; Salas de aula adequadas e climatizadas; Técnicos de apoio especializados.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

Adelaide Faljoni-alario Ana Maria de Paula Augusto José Pereira Filho Benício de Barros Neto

Fernando Manuel Araújo Moreira Gabriel Armando Pellegatti Franco José Marques Povoa

Leonardo Deane de Abreu Sá Lilia Armeli Arany Prado Marcela Leal Redígolo

Maria da Graça Nascimento

Maria Paulete Pereira Martins Jorge Maurício Urban Kleinke

Prakki Satyamurty

Regina Célia Dos Santos Alvalá Ricardo Borges Barthem

Rosa Maria Bonfá Rodrigues Teresa Dib Zambon Atvars

###### Instituições

Instituto de Química - Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe)

Universidade de São Paulo - Instituto de Química (USP-IQ) Universidade de São Paulo (USP)

Universidade do Vale do Paraíba (Univap)

Universidade Estadual de Campinas - Instituto de Física (IF-Unicamp) Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

Universidade Federal de Pernambuco Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) Universidade São Francisco (São Paulo)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

**298 **

### PROFESSORES DE ARQUITETURA E URBANISMO, ENGENHARIA, GEOFÍSICA E GEOLOGIA DO ENSINO SUPERIOR

##### TÍTULO

**2343-05 Professor de arquitetura 2343-10 Professor de engenharia 2343-15 Professor de geofísica 2343-20 Professor de geologia**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Desenvolvem no ensino superior atividades didáticas, de pesquisa e de extensão nas áreas de conhecimento da engenharia, arquitetura e urbanismo, geofísica e geologia e em áreas afins, podendo exercer atividades administrativas institucionais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações da família exigem para o seu exercício, formação de nível superior na área. No mercado de trabalho, é desejável que os titulares das ocupações tenham títulos adicionais de pós-graduação e especialização, bem como experiência na área superior a cinco anos.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Lecionam disciplinas transversais e específicas nas áreas das engenharias, da arquitetura, da geologia e geofísica, nos níveis de graduação, pós-graduação e extensão. Podem de- senvolver atividades de pesquisa e desenvolvimento, vinculados a universidades ou facul- dades, predominantemente como empregados registrados. Trabalham em períodos diurnos e noturnos com supervisão ocasional. Parte das atividades dos professores de geofísica e geologia, em particular, se desenvolvem no campo, a céu aberto, muitas vezes em horários irregulares. Em algumas atividades, alguns profissionais podem estar expostos aos efeitos das altas temperaturas, materiais tóxicos e radiação.

##### CONSULTE

2031 - Pesquisadores das ciências naturais e exatas. 2134 - Geólogos, oceanógrafos, geofísicos e afins.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2310 - Profesores de universidades y otros establecimientos de la enseñanza superior.

##### NOTAS

**CÓDIGO 2343**

No mercado de trabalho é comum ocorrerem casos de Professores de Engenharia, Arqui- tetura e Urbanismo, Geofísica e Geologia que exercem, concomitantemente, funções de pesquisador. Para codificá-los, considerar as atividades principais.

 **299**

##### RECURSOS DE TRABALHO

Acervo de rochas e minerais; Bússola de geólogo; Computadores; Giz; Imagens de sa- télite em meio digital e papel; Livros; Mapas específicos; Material de escritório; Quadro negro; *Softwares*.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

Abelardo Alves de Queiróz Abraham Zakon

Ana Elisabete Paganelli Guimarães Evandro de Castro Melo

Fábio Müler Guerrini Fábio Taioli

Glauco Augusto de Paula Caurin Heloisa Máscia Cecchi

Job Jesus Batista

Jonas Silvestre Medeiros Jorge Hajime Oseki

José Antenor Pomilio

José Augusto Fernandes Aly José Aurélio Medeiros Da Luz

Luiz Fernando Campanella Rocha Paula Katakura

Roberto Galery

Roberto Ventura Santos

Sérgio Persival Baroncini Proença Sérgio Santos Muhlen

###### Instituições

Escola de Engenharia de Sao Carlos - USP Escola de Química - UFRJ

Escola Politécnica da Universidade de São Paulo Faculdade de Engenharia de Alimentos - Unicamp

Instituto de Ciências Exatas e Biológicas da Universidade Federal de Ouro Preto (Iceb-Ufop) Instituto de Geociências da USP

Jaa Arquitetura e Consultoria S/C Ltda. Pontifícia Universidade Católica de Campinas

Universidade Bandeirante de Sao Paulo - Uniban Universidade de Brasília

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Universidade Federal de Viçosa

USP - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Visart C. Gráficas e Comércio Ltda.

**CÓDIGO 2343**

#### 300

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### PROFESSORES DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE DO ENSINO SUPERIOR

**CÓDIGO 2344**

##### TÍTULO

**2344-05 Professor de ciências biológicas do ensino superior 2344-10 Professor de educação física no ensino superior 2344-15 Professor de enfermagem do ensino superior**

**2344-20 Professor de farmácia e bioquímica 2344-25 Professor de fisioterapia**

**2344-30 Professor de fonoaudiologia**

**2344-35 Professor de medicina -** professor de clínica cirúrgica (ensino supe- rior); professor de clínica médica (ensino superior).

**2344-40 Professor de medicina veterinária 2344-45 Professor de nutrição**

**2344-50 Professor de odontologia**

**2344-55 Professor de terapia ocupacional**

**2344-60 Professor de zootecnia do ensino superior**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Ministram atividades didáticas; preparam aulas teóricas e práticas para disciplinas das ciências biológicas e da saúde, do ensino superior; planejam cursos; reali- zam atividades de extensão e divulgam produção acadêmica. Orientam e avaliam alunos; participam da administração universitária; avaliam disciplinas e cursos; comunicam-se oralmente e por escrito. Podem desenvolver pesquisas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por pessoas com formação superior, em geral com- plementada por especialização, mestrado, doutorado e pós-doutorado. Nas univer- sidades públicas o acesso é por concurso.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dessa família ocupacional exercem suas funções em instituições cujas atividades relacionam-se ao ensino e à pesquisa e desenvolvimento. São empregados na condição de trabalhadores assalariados, com carteira assinada. Organizam-se em equipe de trabalho multidisciplinar; atuam com supervisão oca- sional, em ambientes fechados e, geralmente, no período diurno. Em algumas ocu- pações os profisionais podem desenvolver suas atividades sob pressão, levando-os à situação de estresse; podem permanecer em posições desconfortáveis durante períodos de tempo e, ainda, podem estar expostos à ação de materiais tóxicos, radiação e ruído intenso.

##### CONSULTE

2211 - Biólogos e afins. 2232 - Cirurgiões-dentistas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2310 - Profesores de universidades y otros establecimientos de la enseñanza superior.

##### NOTAS

No mercado de trabalho é comum ocorrerem casos de profissionais que exercem, concomitantemente, funções de professor universitário e pesquisador. Para codifi- cá-los, considerar as atividades principais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Animais de laboratório; Drogas, reagentes e vidraria; Equipamentos aplicados à biologia molecular; Equipamentos audiovisuais; Equipamentos de diagnóstico; Equipamentos de microscopia; Equipamentos hospitalares e odontológicos; Equi- pamentos médicos; Equipamentos para análises físico-químicas; Publicações.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

Adelson Luiz Araújo Tinoco

Ana Luíza Amorim Teixeira da Silva Arsênio Sales Peres

Celeste Maria Martins Cabral Elizabeth Spangler Andrade Moreira Janetti Nogueira Francischi

José Antônio Obeid Marcelo Miranda e Silva

Margaret Teixeira Lima Fernandes Maria Cristina de Oliveira Silva Maria Isabel Garcez Ghirardi Maria Rita Scotti Muzzi M. Leitão Robson de Barros Rossoni Rocksane de Carvalho Norton Vania Azevedo Travassos

Zélia Maria Oliveira Falcão

**CÓDIGO 2344**

#### 302

###### Instituições

Departamento de Matemática do Instituto de Ciências Exatas da UFMG Faculdade de Odontologia da USP

Instituto Metodista Izabela Hendrix

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG) PUC Minas - Faculdade de Odontologia

UFMG - Departamento de Terapia Ocupacional UFMG - Escola de Enfermagem

UFMG - Faculdade de Medicina

UFMG - Instituto de Ciências Biológicas

Universidade de São Paulo (USP) Universidade Federal de Viçosa

**CÓDIGO 2344**

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

##### GLOSSÁRIO

*Ad hoc* (Latim): para isso, para esse caso. Designado por se tratar de perito, para executar determinada tarefa.

Biotério: viveiro de cobaias e outros animais empregados em experiências de labo- ratório, produção de soros, vacinas, etc.

### PROFESSORES NA ÁREA DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DO ENSINO SUPERIOR

##### TÍTULO

**2345-05 Professor de ensino superior na área de didática -** Docente de en- sino superior na área de didática; Professor de didática (ensino superior); Professor universitário na área de didática.

**2345-10 Professor de ensino superior na área de orientação educacio- nal -** Docente de ensino superior na área de orientação educacional; Professor universitário na área de orientação educacional.

**2345-15 Professor de ensino superior na área de pesquisa educacional -** Docente de ensino superior na área de pesquisa educacional; Professor de ensino superior na área de metodologia da pesquisa; Professor de ensino superior na área de metodologia da pesquisa em educação; Professor de pesquisa educacional (en- sino superior); Professor universitário em metodologia de pesquisa em educação; Professor universitário na área de pesquisa educacional.

**2345-20 Professor de ensino superior na área de prática de ensino -** Do- cente do ensino superior na área de prática de ensino; Professor de ensino superior na área de estágio supervisionado; Professor de ensino superior na área de prática de ensino e estágio supervisionado; Professor de prática de ensino (ensino supe- rior); Professor universitário de estágio supervisionado; Professor universitário de metodologia do ensino; Professor universitário na área de prática de ensino.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Ensinam, articulando o processo de ensino-aprendizagem na formação de profis- sionais da educação; planejam atividades relativas a cursos e pesquisas; realizam pesquisas científicas sobre o campo educacional; supervisionam formação pedagó- gica em estágios; orientam alunos; avaliam o trabalho acadêmico científico; coor- denam atividades de ensino, pesquisa e extensão. Produzem material de trabalho; prestam atendimento às demandas da comunidade na área da educação escolar e não-escolar (educação formal e informal); participam de atividades administrativas, atualizam-se na área e comunicam-se oralmente e por escrito.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Os ocupações requerem, no mínimo, o ensino superior completo, sendo importante a posse de títulos de pós-graduação ou especialização na área. É comum o ingres- so e a progressão na carreira por intermédio de concursos, principalmente, na área pública. Dos titulares das ocupações espera-se que tenham experiência anterior de, pelo menos, cinco anos.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 2345**

Os profissionais dessa família ocupacional exercem suas funções em instituições cujas atividades referem-se a ensino superior, cultura e pesquisa. Desenvolvem suas atividades na condição de trabalhadores assalariados, com carteira assinada; organizam-se em equipes de trabalho; atuam com supervisão ocasional, em am- bientes fechados e em horários irregulares. Algumas vezes, podem trabalhar em posições desconfortáveis durante períodos de tempo.

 **305**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2310 - Profesores de universidades y otros establecimientos de la enseñanza superior.

##### NOTAS

No mercado de trabalho é comum ocorrerem casos de profissionais que exercem, concomitantemente, funções de professor universitário e pesquisador. Para codifi- cá-los, considerar as atividades principais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelho de TV; Aparelho de videocassete; Cadeiras adequadas ao ensino superior; Computador; *Datashow*; Gravador; Livros; Quadro-branco (*magnetoplan*); Retro- projetor; *Softwares* educacionais.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

Adriana Rocha Bruno Alex Moreira Carvalho

Celso Luiz Aparecido Conti Denise Soares Miguel Emília Freitas De Lima Francinete Massulo Corrêa Helena Caharik Chamlian

Helenice Ciampi Ribeiro Fester João Hilton Sayeg de Siqueira Judith Guimarães Cardoso

Leda Maria de Oliveira Rodrigues Luiz Alberto Favret

Luzia Angelina Marino Orsolon Maria Eliane Miranda Monteiro Marília Claret Geraes Duran Mônica Ferreira Mayrink Norinês Panicacci Bahia

Vani Moreira Kenski

Vera de Faria Caruso Ronca

###### Instituições

Fundação São Paulo- Pontifícia Universidade Católica (PUC) Universidade de São Paulo (USP)

Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc) Universidade Federal de Mato Grosso (Ufmt) Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) Universidade Federal do Amazonas

Universidade Metodista de São Paulo (Umesp) Universidade São Francisco (São Paulo)

**CÓDIGO 2345**

#### 306

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### PROFESSORES NAS ÁREAS DE LÍNGUA E LITERATURA DO ENSINO SUPERIOR

**CÓDIGO 2346**

##### TÍTULO

**2346-04 Professor de língua alemã -** Professor de alemão. **2346-08 Professor de língua italiana -** Professor de italiano. **2346-12 Professor de língua francesa -** Professor de francês. **2346-16 Professor de língua inglesa -** Professor de inglês.

**2346-20 Professor de língua espanhola -** Professor de espanhol. **2346-24 Professor de língua portuguesa -** Professor de português. **2346-28 Professor de literatura brasileira**

**2346-32 Professor de literatura portuguesa 2346-36 Professor de literatura alemã 2346-40 Professor de literatura comparada 2346-44 Professor de literatura espanhola 2346-48 Professor de literatura francesa 2346-52 Professor de literatura inglesa 2346-56 Professor de literatura italiana**

**2346-60 Professor de literatura de línguas estrangeiras modernas 2346-64 Professor de outras línguas e literaturas**

**2346-68 Professor de línguas estrangeiras modernas**

**2346-72 Professor de linguística e linguística aplicada -** Professor de lin- guística; Professor de linguística aplicada.

**2346-76 Professor de filologia e crítica textual -** Professor de crítica textual; Professor de filologia; Professor de filologia germânica; Professor de filologia por- tuguesa; Professor de filologia românica; Professor de linguística românica.

**2346-80 professor de semiótica**

**2346-84 professor de teoria da literatura**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Ministram aulas, cursos e seminários e realizam pesquisas, nas áreas de linguística e literatura; orientam alunos; realizam atividades pedagógico-administrativas, de avaliação e de qualificação profissional; organizam a produção do conhecimento na área; divulgam conhecimentos científicos; prestam assessoria e consultoria.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por pessoas com formação superior na área de le- tras, geralmente pós-graduadas. Para o exercício pleno das funções não se requer experiência profissional, exceto para as ocupações de professores de filologia e crítica textual e professores de literatura comparada. A admissão ao exercício pro- fissional em universidades públicas é por consurso.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 2346**

Os profissionais dessa família ocupacional exercem suas funções em instituições e estabelecimentos cujas atividades estão relacionadas a ensino, cultura e pesquisa e desenvolvimento. Geralmente, são contratados na condição de trabalhadores assalariados, com carteira assinada; atuam de forma individual, em duplas e em equipes de trabalho; desenvolvem as atividades com supervisão ocasional, em ambientes fechados, geralmente no período diurno; o exercicio do trabalho pode ocorrer de forma presencial e em sistema de ensino a distância. Os profissionais de algumas das ocupações podem estar sujeitos a estresse e podem estar expostos à ação de ruído intenso.

##### CONSULTE

2614 - Filólogos, tradutores, intérpretes e afins.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2310 - Profesores de universidades y otros establecimientos de la enseñanza superior.

##### NOTAS

No mercado de trabalho é comum ocorrerem casos de profissionais que exercem, concomitantemente, funções de professor universitário e pesquisador. Para codifi- cá-los, considerar as atividades principais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Dicionários; Equipamento audiovisual; Equipamento multimídia; Equipamentos de informática; Fitas de vídeo; Gravador; Livros didáticos; Livros especializados; Ma- terial de escritório; Publicações científicas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alexandre Sebastião Ferrari Soares Alexandre Soares Carneiro

Ana Maria Haddad Baptista Antônio Dimas

Célia de Moraes Rego Pedrosa Débora de Carvalho Figueiredo Edna Maria Barian Perroti Glória Carneiro do Amaral

José Pereira dda Silva Leila Barbara

Maria Aparecida Caltasiano Magalhães Borges da Silva Maria da Glória Corrêa Di Fanti

Mônica Ferreira Mayrink Reinaldo Martiniano Marques Rosa Maria Mijas Beloto Sílvia Dinucci Fernandes

Terezinha Costa Hashimoto Bertin

#### 308

###### Instituições

**CÓDIGO 2346**

Faculdade de Ciências e Letras - Unesp - Araraquara Faculdades Integradas Teresa Martin

Fundação São Paulo - Pontifícia Universidade Católica (PUC) Unioeste - Univ. Estadual do Oeste do Paraná

Universidade de São Paulo (USP)

Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ Universidade do Vale do Rio dos Sinos

###### Instituições

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Universidade Federal Fluminense (UFF) Universidade Metodista de São Paulo (Umesp) Universidade Sao Judas Tadeu

USP / PUC-SP

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### PROFESSORES DE CIÊNCIAS HUMANAS DO ENSINO SUPERIOR

##### TÍTULO

**2347-05 Professor de antropologia do ensino superior 2347-10 Professor de arquivologia do ensino superior 2347-15 Professor de biblioteconomia do ensino superior 2347-20 Professor de ciência política do ensino superior**

**2347-25 Professor de comunicação social do ensino superior 2347-30 Professor de direito do ensino superior**

**2347-35 Professor de filosofia do ensino superior 2347-40 Professor de geografia do ensino superior 2347-45 Professor de história do ensino superior 2347-50 Professor de jornalismo**

**2347-55 Professor de museologia do ensino superior 2347-60 Professor de psicologia do ensino superior 2347-65 Professor de serviço social do ensino superior 2347-70 Professor de sociologia do ensino superior**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam e ministram aula nas áreas de ciências humanas no ensino superior e orientam trabalhos acadêmicos; elaboram planos de ensino; supervisionam estágio; avaliam processos de ensino-aprendizagem; participam de processos de seleção e avaliação. Prestam assessoria técnico-científica; exercem atividades acadêmico-ad- ministrativas e constroem projetos político-pedagógicos. Podem desenvolver ativida- des de pesquisa e extensão.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer ensino superior completo e títulos de pós- graduação ou especialização na área. É comum o ingresso e a progressão na carreira por intermédio de concursos, principalmente, na área pública. O pleno desempenho das atividades, como professor-titular, geralmente ocorre após três ou quatro anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções em instituições e entidades de ensino e são contratados na condição de trabalhadores com carteira assinada. Organizam-se em equipes de traba- lho e também podem atuar de forma individual. Trabalham com supervisão ocasional, em ambientes fechados e a céu aberto, geralmente no período diurno. O exercício do trabalho pode se dar de forma presencial e a distância. Podem estar sujeitos à situação de estresse, devido a trabalhos sob pressão.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 2347**

2310 - Profesores de universidades y otros establecimientos de la enseñanza superior.

 **311**

##### NOTAS

No mercado de trabalho é comum ocorrerem casos de profissionais que exercem, con- comitantemente, funções de professor universitário e pesquisador. Para codificá-los, considerar a atividade principal.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Banco de dados; Computador; Imagem de satélite; Internet; Livros e outras pu- blicações; Mapas; Mesas digitalizadoras; Recursos de hipermídia; Retroprojetor; *Software*s específicos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Armindo Boll

Axel Gregoris de Lima

Carlos Alberto de Vasconcelos Rocha Cesar Antonio Serbena

Ewerton Vieira Machado Isa de Oliveira Rocha Jairo Queiroz Pacheco

José Augusto Rossetto Júnior Leonardo Gomes Mello e Silva Luiz Antonio Scavone Junior

Marcelo Nascimento Bernardo da Cunha Maria Fernanda T. B. Costa

Marília Xavier Cury Otavio Pinto e Silva Rose Serra

Virgínia Célia Camilotti Walter Moreira

**CÓDIGO 2347**

#### 312

###### Instituições

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - Faculdade de Direito (Unifmu)

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas - Faculdade de Psicologia (Unifmu)

Faculdade Paulista de Serviço Social Faculdades Integradas Teresa Dávila Museu de Arqueologia e Etnologia da USP

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG) Universidade de São Paulo - Departamento de Sociologia (USP-FFLCH) Universidade de São Paulo (USP)

Universidade de Taubaté (Unitau)

Universidade do Estado de Santa Catarina - Centro de Ciências da Educação (Udesc-Faed)

Universidade do Estado do Rio de Janeiro - Faculdade de Serviço Social (UERJ) Universidade Estadual de Londrina- UEL

Universidade Federal da Bahia - Departamento de Museologia

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Universidade Federal do Paraná

**CÓDIGO 2347**

Universidade Metodista de Piracicaba (Unimep)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

GPS: *Global Position System* - Sistema de Posicionamento Global

### PROFESSORES DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS DO ENSINO SUPERIOR

**CÓDIGO 2348**

##### TÍTULO

**2348-05 Professor de economia -** Professor de desenvolvimento econômico; Professor de econometria; Professor de economia brasileira; Professor de economia internacional; Professor de finanças públicas; Professor de história do pensamento econômico; Professor de história econômica; Professor de macroeconomia; Profes- sor de matemática financeira (economia); Professor de microeconomia; Professor de pesquisa econômica; Professor de teoria econômica.

**2348-10 Professor de administração -** Professor de administração financeira; Professor de administração pública; Professor de finanças (administração); Professor de gestão (administração); Professor de marketing; Professor de matemática finan- ceira (administração); Professor de organização e métodos (administração); Professor de planejamento e desenvolvimento; Professor de planejamento empresarial; Profes- sor de teoria da administração.

**2348-15 Professor de contabilidade -** Professor de análise de custos; Professor de auditoria contábil; Professor de contabilidade bancária; Professor de contabilida- de financeira; Professor de contabilidade industrial; Professor de contabilidade inter- nacional; Professor de contabilidade pública; Professor de contabilidade societária; Professor de perícia contábil.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Ministram aulas, preparam cursos, programas, disciplinas e aulas, na área de ciências econômicas, administrativas e contábeis, do ensino superior; assistem e avaliam alu- nos; produzem trabalhos acadêmicos e orientam a elaboração de teses, monografias, dissertações e trabalhos de uso. Participam de atividades administrativas, bancas examinadoras e eventos acadêmicos; administram departamentos de ensino; reali- zam atividades de extensão e comunicam-se oralmente e por escrito.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por pessoas com escolaridade de ensino superior ou com formação profissional em nível técnico (cursos técnicos). O pleno exercício das atividades ocorre após o período de um a dois anos de experiência profissional.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dessa família ocupacional exercem suas funções em instituições e entidades de ensino; trabalham de forma individual, com supervisão ocasional, em ambientes fechados e no período diurno. São contratados na condição de trabalha- dores assalariados, com carteira assinada. Podem estar sujeitos a estresse constante, devido à condição de trabalhos sob pressão.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 2348**

2310 - Profesores de universidades y otros establecimientos de la enseñanza superior.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bases estatísticas; Equipamentos e recursos para videoconferência; Legislações federais, estaduais e municipais; Material de escritório; Quadro-negro; Vídeo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alberto Weimann Gergull Alexis Toribio Dantas André Maia Gomes Lages

Antonio Gledson de Carvalho Carlos Frederico Leão Rocha Celso Fernandes de Carvalho Cleonice de Oliveira Dias Cristiane Soares

Edison Ryu Ishikura

Francisco José dos Santos Alves Francisco Manoel Garcia de Freitas Jorge Nogueira Brito

Synval Reis Neto Valéria Pero

Vitória Maneia da Silva

###### Instituições

Centro de Políticas Sociais da Fundação Getulio Vargas (FGV) Conselho Regional de Contabilidade

Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (Fipecafi) Instituto de Economia da UFRJ

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro Universidade Cândido Mendes - Ipanema

Universidade de São Paulo - Departamento de Economia Universidade Estácio de Sá

Universidade Federal de Alagoas Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) Universidade Federal Fluminense (UFF)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### PROFESSORES DE ARTES DO ENSINO SUPERIOR

**CÓDIGO 2349**

##### TÍTULO

**2349-05 Professor de artes do espetáculo no ensino superior -** Professor de ar- tes cênicas no ensino superior; Professor de circo no ensino superior; Professor de dança no ensino superior; Professor de performance no ensino superior; Professor de teatro no ensino superior; Professor de teatro-educação no ensino superior.

**2349-10 Professor de artes visuais no ensino superior (artes plásticas e mul- timídia)**

**2349-15 Professor de música no ensino superior**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Atuam no ensino superior, nas áreas de artes; planejam cursos; desenvolvem pesquisas e criações artísticas; coordenam atividades de extensão e divulgam conhecimentos espe- cíficos em artes. Exercem e assessoram atividades artísticas, pedagógicas e acadêmico- administrativas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Os requisitos para o exercício dessas ocupações podem variar. Há instituições de nível superior que requerem formação acadêmica e pós-graduação na área de atuação. Há universidades em que o critério é a excelência, ou seja, os professores de artes devem ser artistas de notoriedade na área em que vão lecionar.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em instituições de ensino superior, nos institutos ou escolas dedicadas ao ensino das artes. De forma geral, são contratados com carteira assinada, em tempo in- tegral ou ainda como professor horista. Trabalham de forma individual, sem supervisão, em ambientes fechados, nos períodos diurno e noturno. Podem permanecer em posições pouco confortáveis durante longos períodos, estar expostos à ação de materiais tóxicos e ruído intenso e estar sujeitos a estresse devido a trabalho sob pressão.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2310 - Profesores de universidades y otros establecimientos de la enseñanza superior.

##### NOTAS

Há professores de artes que também atuam como artistas, seja na criação como na execu- ção de obras de artes. Para classificação, considerar as atividades que demanda mais tempo. Os profissionais de espetáculos e das artes estão distribuídos no subgrupo 262.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bibliotecas, fonoteca, retroprojetor, mapoteca; Computador e periféricos, aparelho de som, lousa; Equipamentos de luz, som, vídeo e periféricos; Equipamentos de mar- cenaria; Espelho, máquina fotográfica e filmadora; Material de expediente e de con- sumo; Salas de artes cênicas; Salas de artes visuais; Salas de música, piano, gravador; Tanque, pia e fogão.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2349**

###### Especialistas

Berenice Albuquerque Raulino de Oliveira Carlos Fernando Fiorini

Daniel Luís Barreiro Geralda M. F. S. Dalglich Gilberto dos Santos Prado

Heloísa Cardoso Villaboim de Carvalho Joana D´arc Bizzotto Lopes

Joice Saturnino de Oliveira

Luíz Otávio Carvalho Gonçalves de Souza Lygia Arcuri Eluf

###### Instituições

Escola de Belas Artes da UFMG Escola de Belas Artes da UFMG Instituto de Artes da Unesp

Unicamp - Departamento de Artes Cênicas - IA Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto De Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Arte: produção consciente de obras, formas ou objetos voltada para a concretização de um ideal de beleza e harmonia ou para a expressão da subjetividade humana.

Obra de arte: obra em que a utilização da técnica e o uso dos materiais estão a serviço de comunicar a visão pessoal do artista e de suscitar uma emoção estética no receptor.

### PROFESSORES DE EDUCAÇÃO ESPECIAL

##### TÍTULO

**2392-05 Professor de alunos com deficiência auditiva e surdos -** Pedagogo em educação especial de surdos; Pedagogo especializado em deficientes da audioco- municação; Professor de língua portuguesa na modalidade escrita (ensino especial); Professor de alunos com distúrbios da audiocomunicação; Professor de estimulação da língua portuguesa modalidade oral ( ensino especial); Professor especializado em deficiência auditiva e surdos.

**2392-10 Professor de alunos com deficiência física -** Pedagogo especializado em deficiência física; Professor na área de deficiência física.

**2392-15 Professor de alunos com deficiência mental -** Pedagogo especializado em deficiência mental; Professor de alunos com deficiências mentais; Professor espe- cializado em excepcionais.

**2392-20 Professor de alunos com deficiência múltipla -** Professor de aluno surdo-cego; Professor de ensino especial na área de deficiência múltipla ; Professor em educação especial de DMu (deficiências múltiplas).

**2392-25 Professor de alunos com deficiência visual -** Monitor de braile; Peda- gogo em educação especial de cegos; Professor de braile; Professor de cegos; Professor de orientação e mobilidade de cegos; Professor de reabilitação funcional de cego; Pro- fessor de reabilitação visual; Professor de sorobã.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Promovem a educação de alunos com necessidades educativas especiais ensinando-os a ler e escrever em português e em braile, calcular, expressar-se, resolver problemas e as atividades da vida diária, desenvolver habilidades, atitudes e valores; desenvolvem atividades funcionais e programas de estimulação essencial e de educação de jovens e adultos, avaliando as necessidades educacionais dos alunos; realizam atividades como: planejar, avaliar, elaborar materiais, pesquisar e divulgar conhecimentos da área; po- dem dirigir e coordenar estabelecimentos de educação especial.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso superior na área de educação, com cursos ou especializações na área de educação especial.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em atividades de ensino, saúde e serviços sociais, pesquisa e desenvolvimento, atividades recreativas, culturais e desportivas e administração pública, defesa e se- guridade social. São estatutários ou empregados com carteira assinada; trabalham tanto individualmente como em equipe interdisciplinar, com supervisão ocasional, em ambientes fechados e em horário diurno. Eventualmente, trabalham em posições des- confortáveis durante longos períodos; em algumas atividades podem trabalhar sob pressão, levando-os à situação de estresse. Também podem estar expostos a ruído intenso, condições insalubres e agressões físicas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 2392**

2340 - Maestros e instructores de nivel superior de la enseñanza especial.

 **319**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2392**

Aparelho de amplificação sonora coletiva; Cadeiras/mesas adaptadas aos DFs; Dicio- nário ilustrado; Filmadora; Impressora braile; Pranchetas de comunicação; *Softwares*

*- virtual vision, dos-vox; Teletouch;* Televisão.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alenita Ramos Pinho Nascimento Betina de Araújo Caballeria Celina Ribeiro Motta

Edna Antônia de Mattos

Elisabete Sanches Modono de Oliveira Emeli M. Costa Leite

Lilia Giacomini

Luciana Stocco de Mergulhão

Maria de Lourdes Campos Ferreira Cruz Maria Fernanda Pereira de Souza Monique Regina Del Corto Roncon Renata Cristina dos Santos Carneiro Ronice Müller de Quadros

Rosa de Lurdes Valverde Shirley Rodrigues Maia

Silvana Lucena dos Santos Drago Simone Carvalho Massias

###### Instituições

Ahimsa-Associação Educacional para Múltiplas Deficiências (São Caetano do Sul-SP) Associação de Assistência à Criança Defeituosa (AACD)

Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (Apae) Casa da Amizade de São Caetano do Sul

Clínica Escola Fono (Belo Horizonte) Colégio Gradual (Santo André-SP)

Divisão de Educação e Reabilitação dos Distúrbios da Comunicação (Derdic-PUC-SP) Escola de Educação Especial Sociedade Pestalozzi (São Paulo)

Escola Estadual Sylvio Romero (São Caetano do Sul-SP)

Escola Municipal de Educação Especial Anne Sulivan (Emee-PMSP) Faculdade de Educação da USP

Instituto Nacional de Educação de Surdos Universidade Luterana do Brasil

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

##### GLOSSÁRIO

Libras: língua brasileira de sinais.

### PROGRAMADORES, AVALIADORES E

**CÓDIGO 2394**

**ORIENTADORES DE ENSINO**

##### TÍTULO

**2394-05 Coordenador pedagógico -** Auxiliar de coordenação de ensino fun- damental de primeira à quarta série; Auxiliar de coordenador escolar; Coordenador auxiliar de curso; Coordenador de disciplina e área de estudo; Coordenador de ensino; Coordenador escolar.

**2394-10 Orientador educacional -** Auxiliar de orientação educacional; Orien- tador de disciplina e área de estudo; Orientador de ensino; Orientador escolar; Orientador profissional; Orientador vocacional e profissional; Professor de orienta- ção educacional; Técnico de orientação profissional.

**2394-15 Pedagogo -** Auxiliar de orientação pedagógica; Auxiliar de orientação pedagógica em educação fundamental de primeira à quarta série; Coordenador de orientação pedagógica; Coordenador de serviço de orientação pedagógica.

###### 2394-20 Professor de técnicas e recursos audiovisuais 2394-25 Psicopedagogo

**2394-30 Supervisor de ensino -** Auxiliar de supervisão de ensino; Auxiliar de supervisor escolar; Supervisor educacional; Supervisor pedagógico.

**2394-35 Designer educacional -** Desenhista instrucional; Designer instrucio- nal; Projetista instrucional.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Implementam, avaliam, coordenam e planejam o desenvolvimento de projetos pe- dagógicos/instrucionais nas modalidades de ensino presencial e/ou a distância, aplicando metodologias e técnicas para facilitar o processo de ensino e aprendiza- gem. Atuam em cursos acadêmicos e/ou corporativos em todos os níveis de ensino para atender as necessidades dos alunos, acompanhando e avaliando os processos educacionais. Viabilizam o trabalho coletivo, criando e organizando mecanismos de participação em programas e projetos educacionais, facilitando o processo co- municativo entre a comunidade escolar e as associações a ela vinculadas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso superior na área de educação ou áreas correlatas. O desempenho pleno das atividades ocorre após três ou quatro anos de exercício profissional.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em atividades de ensino nas esferas públicas e privadas. São estatutários ou empregados com carteira assinada; trabalham tanto individualmente como em equipe interdisciplinar, com supervisão ocasional, em ambientes fechados e em horários diurno e noturno. Em algumas atividades podem trabalhar sob pressão, levando-os à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2351 - Especialistas en métodos pedagógicos y material didáctico.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computadores, *scanner*, impressora, multimídia; Fitas com filmes em vídeo, fitas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Cassetes; Giz, lápis, canetas; Livros, periódicos, jornais, revistas impressos e; Lou- sas branca, magnética, quadros; Mesas, cadeiras, estantes, armários; Microfone, aparelho de som, gravadores; Papéis; *Softwares*, disquetes, CD rom; Telefone, fax.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adriano de Lima Teles

Ana Paula Abreu Fialho Campos da Paz André Luiz Tavares Costa

Antonio Rodrigues da Silva Cassandra Amidani Consuelo Teresa Fernandez Edmilson de Castro

Edna Rodrigues de Araujo Eliane Palermo Romano Fernanda Furuno

Flavia Campos Faria Isabel Kimie Prospero

Maria Candida Delgado Reis Maria Clara Paes Tobo

Maria da Conceição Santin Capello Maria da Graça Nogueira Soares Maria dos Prazeres Bezerra Barbosa Mariza Vasques de Abreu

Marlete Vieira

Otacilia da Paz Pereira Paula Carolei

Ruth Maria Pozzi Casati Severiano Garcia Neto Sonia Fontoura Cardoso Sylvia Figueiredo Gouvêa Tânia Maria da Silva Teresa Jussara Luporini Vera Antonia Dante

**CÓDIGO 2394**

#### 322

###### Instituições

Apase - Sindicato dos Supervisores de Ensino de São Paulo Colégio Pedro II (Rio de Janeiro)

Colégio São Domingos

**CÓDIGO 2394**

Consórcio de Ed. Superior a Distância do Est. Rio de Janeiro - Cederj Datasul S/A

Diretoria de Ensino - Leste 5 Diretoria de Ensino - Taboão da Serra Escola Comunitária de Campinas

Escola Municipal de Ensino Fundamental Professor José Ferraz de Campos (São Paulo) Escola Nova Lourenço Castanho

Escola Sylvio Rabello

###### Instituições

Escola Técnica da Univ. Federal do RGS

Fundação do Instituto Tecnológico de Osasco (Fito) Instituto de Estudos Avançados IEA

Instituto Integrar

Micropower Comserviços Software Ltda. Movimento dos Trabalhadores Sem Terra - MST Saber EAD

Secretaria do Estado De Educação - Paraná Senac-SP

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai Undime / SP

Universidade Anhembi Morumbi Universidade Federal de Juiz de Fora

Webaula Produtos e Serviços para a Educação

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### ADVOGADOS

**CÓDIGO 2410**

##### TÍTULO

**2410-05 Advogado -** Advogado generalista; Assistente Jurídico.

**2410-10 Advogado de empresa -** Advogado empresarial.

**2410-15 Advogado (direito civil) -** Advogado civilista; Advogado comercial; Advo- gado contratualista; Advogado (direito de família e sucessões).

**2410-20 Advogado (direito público) -** Advogado constitucionalista; Advogado (direito administrativo); Advogado fiscal (direito fiscal); Advogado previdenciário; Ad- vogado tributarista.

**2410-25 Advogado (direito penal) -** Advogado criminalista; Criminalista; Penalista;

**2410-30 Advogado (áreas especiais) -** Advogado (abuso do poder econômico); Advogado (aeroespacial); Advogado (agente de propriedade industrial); Advogado (ambientalista); Advogado (arbitragem); Advogado (biodireito); Advogado (concorrên- cia desleal); Advogado (desportivo); Advogado (direito internacional); Advogado (di- reitos da criança e do adolescente); Advogado (direitos do consumidor); Advogado (energia elétrica); Advogado (propriedade intelectual); Advogado (recursos hídricos e minerais); Advogado (telecomunicações); Advogados (direito eletrônico).

**2410-35 Advogado (direito do trabalho) -** Advogado trabalhista.

**2410-40 Consultor jurídico -** Assessor jurídico; Consultor; Jurisconsulto; Jurista.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Postulam, em nome do cliente, em juízo, propondo ou contestando ações, solicitando providências ao magistrado ou ministério público, avaliando provas documentais e orais, realizando audiências trabalhistas, penais comuns e cíveis, instruindo a parte e atuando no tribunal de júri, e extrajudicialmente, mediando questões, contribuindo na elaboração de projetos de lei, analisando legislação para atualização e implementação, assistindo empresas, pessoas e entidades, assessorando negociações internacionais e nacionais; zelam pelos interesses do cliente na manutenção e integridade dos seus bens, facilitando negócios, preservando interesses individuais e coletivos, dentros dos princípios éticos e de forma a fortalecer o estado democrático de direito.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer ensino superior completo e o exame da OAB do estado de domicílio civil do bacharel em direito.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em escritórios de advogacia, em empresas agrícolas, comérciais, industriais, serviços e na administração pública, como estatutários, assalariados ou autônomos. Executam suas funções sem supervisão, em ambiente fechado e em horário diurno. Eventualmente, trabalham sob pressão, levando à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2421 - Abogados.

##### NOTAS

**CÓDIGO 2410**

Norma Regulamentadora: Lei nº 8.906, de 4 de julho de 1994 - Dispõe sobre o estatu- to da advocacia e a Ordem dos Advogados do Brasil - OAB.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Código de processo civil; Constituição; Equipamento de informática; Fax; Internet; Le- gislação e normas; Livros jurídicos; Sala privativa; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Anna Maria Tortellli Maganha Metran Antonio Castro Filho

Claudio de Oliveira Mattos Fernanda Helena Borges

João Roberto de Guzzi Romano Luís Arlindo Feriani

Maria Lúcia Bressane Cruz Renata Alvares Gaspar Rita de Cássia Duarte

Roberto de Carvalho Bandiera Ruth Cardoso Garcia

Sandra Maria Cesar Salgado Vincent Sergio Matheus Garcez

Vera Lucia Requia Kuntz

###### Instituições

Banco Santander Brasil S.A. Bandiera Advogados

Bressane e Rossi Advogados Associados

Companhia Processamento de Dados do Estado de São Paulo (Prodesp) Dauro Dória Advocacia

Demarest e Almeida

Fernanda Borges e Advogados Luís Feriani Advogados Associados

Pinheiro, Nune, Arnaud & Scatamburlo S/C Sergio T. S. Garcez, Sergio M. S. Garcez S/C 3m do Brasil Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### PROCURADORES

**CÓDIGO 2412**

**E ADVOGADOS PÚBLICOS**

##### TÍTULO

###### 2412-05 Advogado da união 2412-10 Procurador autárquico

**2412-15 Procurador da fazenda nacional -** Procurador distrital; Procurador na Justiça.

###### 2412-20 Procurador do estado

**2412-25 Procurador do município -** Procurador municipal.

###### 2412-30 Procurador federal

**2412-35 Procurador fundacional -** Procurador de fundação.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Representam a administração pública na esfera judicial; prestam consultoria e asses- soramento jurídico à administração pública; exercem o controle interno da legalidade dos atos da administração; zelam pelo patrimônio e interesse público, tais como, meio ambiente, consumidor e outros; integram comissões processantes; geram recursos hu- manos e materiais da procuradoria.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer formação superior e aprovação em exame da Or- dem dos Advogados do Brasil (OAB) do estado de domicílio civil do bacharel em direito. Aprovado no exame da OAB como profissionais especializados em Direito Público, e de posse de sua carteira de credenciamento, esses profissionais prestam concurso para trabalhar em órgãos públicos nos níveis federal, estadual e municipal.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em empresas e órgãos públicos ligados ao Estado nos níveis federal, estadual e municipal, ou seja, advogados da União e procuradores estaduais e municipais, de autarquias (federais e estaduais) e de fundações federais. Na Procuradoria do Estado de São Paulo, após passar por concurso público, é possível optar por atuar como de- fensor público dos hipossuficientes por cinco anos, renováveis ou não, ou então atuar na procuradoria do estado. São empregados com carteira, trabalham em equipe, em ambiente fechado e em horário diurno. Eventualmente, trabalham sob pressão, levando à situação de estresse constante.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2421 - Abogados.

2429 - Profesionales del derecho, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Compêndios de jurisprudência; Equipamentos de informática; Internet; Legislação; Livros de doutrina e jurídica; Papel; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2412**

###### Especialistas

Ana Maria Falcone Anna Claudia Lazzarini

Carmelita Isidora Barreto Santos Leal Decio Grisi Filho

Dirceu Antonio Pastorello Edisos Santana dos Santos

Guilherme Luís da Silva Tambellini Ivany dos Santos Ferreira Jefferson Carlos Carús Guedes José Aires de Freitas de Deus

José Ferreira Campo Filho Júlio César Casari

Laércio Cardoso da Silva

Neide de Paula e Silva Diez Rey Plinio Carlos Puga Pedrini Renata Lígia Tangonelli Piotto

Sylvia Maria Monlevade Calmon de Britto Taciano Varro Filho

Teresa Villae Pinheiro Barki

###### Instituições

Advocacia Geral da União

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (Ceeteps-SP) Fundação Prefeito Faria Lima - Cepam

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen) Laboratório de Biomecânica do Hospital das Clínicas da USP Ministério da Fazenda - Proc. da Faz. Nacional

Ministerio da Fazenda - São Paulo

Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP) Prefeitura Municipal de Campinas Procuradoria Geral do Estado de São Paulo Procuradoria-seccional da Faz. Nac. de Osasco

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### TABELIÃES

**CÓDIGO 2413**

**E REGISTRADORES**

##### TÍTULO

**2413-05 Oficial de registro de contratos marítimos -** Registrador de contratos marítimos; Tabelião de contratos marítimos.

**2413-10 Oficial do registro civil de pessoas jurídicas -** Registrador civil de pessoas jurídicas.

**2413-15 Oficial do registro civil de pessoas naturais -** Registrador civil de pessoas naturais;

###### 2413-20 Oficial do registro de distribuições

**2413-25 Oficial do registro de imóveis -** Registrador imobiliário.

**2413-30 Oficial do registro de títulos e documentos -** Registrador de títulos e documentos.

**2413-35 Tabelião de notas -** Notário.

**2413-40 Tabelião de protestos -** Tabelião de protesto de letras e títulos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Formalizam juridicamente a vontade das partes, no exercício da fé pública delegada pelo estado e de acordo com as determinações previstas em lei. Registram atos e fatos jurí- dicos, tais como nascimentos, casamentos, óbitos e outros e também as sociedades civis, associações e fundações, os títulos e documentos públicos e particulares, as operações imobiliárias, os contratos marítimos e as embarcações marítimas, a distribuição de títulos, feitos ajuizados e outros documentos; averbam alterações em todos estes atos e fatos. Reconhecem a veracidade de documentos e fatos, conferindo aos documentos forma e autenticidade legal e pública; aconselham e prestam informações ao usuário do serviço. Conservam o acervo e gerenciam a serventia. Prestam informações.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer bacharelado em Direito ou dez anos de experiência cartorária. A fé pública para o exercício notorial e de registro é delegada por concurso.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em cartórios, como empregadores. Atuam em equipe, em ambiente fechado e em horário diurno e horários irregulares (oficial de registro de pessoas naturais).

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2429 - Profesionales del derecho, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Arquivos; Computadores; Conexão com a internet; Copiadora; Livros de notas e registros; Livros técnicos-jurídicos; Material de expediente; *Softwares* específicos; Tabelas de custas e emolumentos; Telefonia.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2413**

###### Especialistas

Armando Clápis

Carlos Roberto Petrucelli

Fatima Cristina Reynaldo Caldeira Helena Sayoko Enjoji

Jorge Otávio Pereira de Cerqueira José Flavio Bueno Fischer

José Luiz Gonzaga Amaral José Mario Bimbato

Lélio Gabriel Heliodoro dos Santos Maria Beatriz Lima Furlan

Maria Célia de Camargo Penteado Paulo Roberto de Carvalho Rêgo Paulo Roberto Gaiger Ferreira Paulo Roberto Rizzo

Paulo Tupinambá Vampré Sergio Busso

###### Instituições

Oficial de Registro Civil Pes. Nat. e Tab. de Nota Oficial do Registro Civil e Int. e Tutelas

Ofício de Notas e Registro de Contratos Marítimos Registro Civil e Tabelião de Notas -Dist. de Sousa 1º Oficial de Registro de Tit. e Docs. e Civil

1º Oficio do Registro de Distribuição

1º Tabelião de Notas de Protesto de Titulo e Letra 1º Tabelião de Notas e de Protestos de São Caetano

1º Tabelionato de Notas e Protestos e Registro de Títulos e Documentos de Pessoa Jurídica (Novo Hamburgo-RS)

13º Oficial de Registro de Imóveis de São Paulo 14º Tabelionato de Notas de São Paulo

2º Tabelião de Notas e de Protestos 26º Tabelionato de Notas de São Paulo

6º Tabeliao de Protesto de Letra e Títulos

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### MEMBROS DO MINISTÉRIO PÚBLICO

**CÓDIGO 2422**

##### TÍTULO

**2422-05 Procurador da República 2422-10 Procurador de Justiça**

**2422-15 Procurador de Justiça Militar 2422-20 Procurador do Trabalho**

**2422-25 Procurador Regional da República 2422-30 Procurador Regional do Trabalho 2422-35 Promotor de Justiça**

**2422-40 Subprocurador de Justiça Militar 2422-45 Subprocurador-geral da República 2422-50 Subprocurador-geral do Trabalho**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Atuam em favor da sociedade e da cidadania, defendendo a ordem jurídica, o regime democrático, os interesses difusos e coletivos e os interesses individuais, promovendo, privativamente, a ação penal pública e as ações civis públicas. Exercem suas funções no âmbito federal e estadual, perante as justiças civil, criminal, militar, do trabalho e eleitoral. Para tanto, reprimem a criminalidade, propõem ações civis públicas em defesa de direitos individuais indisponíveis, difusos e coletivos; exercem a titularidade de ações constitucionais e de ações civis; fiscalizam o cumprimento da legislação e desempenham atribuições judiciais e atribuições extrajudiciais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer bacharelado em Direito e aprovação em concurso público para início de carreira.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham na área da administração pública, atuando em equipe na promotoria ou procuradoria, sem supervisão. Os promotores têm garantida a autonomia em suas decisões e a liberdade de ação, desde que não infrinjam a lei ou cometam abuso de po- der. Executam suas funções em ambiente fechado e em horário diurno. Eventualmente, trabalham sob pressão, levando à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2421 - Abogados.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Copiadora; Equipamento de informática; Fax; Instalações físicas; Legislação; Livros ju- rídicos; Papel e caneta; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2422**

###### Especialistas

Adriana Zawada Melo Airton Florentino de Barros Ana Paula Mantovani

Ariosvaldo de Gois Costa Homem Claudia Maria Beré

Epaminondas Fulgêncio Neto Jair Burgui Manzano

Lídia Mendes Gonçalves Luzanilba Moreira da Silva Márcio José Lauria Filho

Maria Emília Moraes de Araújo Najla Nassif Palma

Roberto Carramenha

Romeu Galiano Zanelli Júnior Zélia Luiza Pierdona

###### Instituições

Defensoria Pública da União (Rio de Janeiro) Defensoria Pública Geral do Estado do Rio de Janeiro Ministério Público do Estado de Minas Gerais Ministério Público do Estado de São Paulo

Ministério Público do Trabalho Ministério Público Federal

Procuradoria da República no Rio de Janeiro

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### DELEGADOS DE POLÍCIA

##### TÍTULO

**2423-05 Delegado de polícia -** Autoridade policial (delegado); Delegado distrital de polícia; Delegado regional de polícia.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Presidem com exclusividade as atividades de polícia judiciária; dirigem e coordenam as atividades de repressão às infrações penais para restabelecer a ordem e segurança individual e coletiva. Administram atividades de interesse da segurança pública. Expe- dem documentos públicos e administram recursos humanos e materiais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessa ocupação requer formação em Direito e concurso público, seguido de cursos de especialização.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham na administração pública, em delegacias de polícia e órgãos correlatos, na esfera estadual e distrital. Atuam em equipe, sob supervisão ocasional, em ambientes fechados, abertos e em veículos e em horários diurno ou irregulares. Podem ser ex- postos a tiroteios, insalubridade e a doenças. Em algumas atividades permanecem em posições desconfortáveis por longos períodos e podem trabalhar sob pressão, levando à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2429 - Profesionales del derecho, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Armamento (Armas e munição); Códigos de legislação; Equipamento de comunicação (Telefone, rádio, etc.); Equipamento de informática (Computador,impressora); Equipa- mento de segurança (Colete à prova de balas); Equipamento específico de investiga- ção; Instalações físicas; Veículos (Carros, helicópteros, motocicletas).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2423**

###### Especialistas

Anaraci Aparecida Dahmen Antonio Manino Júnior

Avelino Jorge Alves da Costa Junior Bruno Zaratin Neto

Carlos C. Castiglioni Cesar Augusto Toselli Eduardo Dondici Costa Eduardo Sales Pitta

Gilse Aparecida Landgraf João Renato Weselowski

 **333**

Marcelo Guedes Damas Marcos Akila Jo

**CÓDIGO 2423**

Maria Helena do Nascimento Maria Teresa Gonçalves Rosa

###### Instituições

Corregedoria Geral da Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo Denarc - Polícia Civil

Departamento de Polícia Federal - São Paulo Polícia Civil do Estado de São Paulo

Secretaria da Segurança Pública - Decap - 5º D. P. SSP - Divisão Antisequestro

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### DEFENSORES PÚBLICOS E PROCURADORES DA ASSISTÊNCIA JUDICIÁRIA

##### TÍTULO

**2424-05 Defensor público -** Defensor público estadual; Defensor público federal.

**2424-10 Procurador da assistência judiciária**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Prestam assistência jurídica - integral e gratuita - aos cidadãos carentes de recursos eco- nômicos, por meio de orientação e de medidas judiciais e extrajudiciais, possibilitando seu acesso à justiça em todas as instâncias. Para tanto, exercem funções ordinárias, de- fendem o economicamente necessitado nas áreas penal, cível e trabalhista. Propõem ações em defesa de direitos especiais, desempenham atribuições extrajudiciais; exercem a curadoria especial. Desempenham funções especiais e gerem a defensoria.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer bacharelado em Direiro e aprovação em concurso público. Em algumas procuradorias estaduais, há convênio com a OAB para que advoga- dos privados recebam do Estado para exercerem a função de defensor público.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham na Defensoria Pública que constitui o terceiro tripé dos serviços essenciais à função jurisdicional do Estado. Resulta de uma ampliação do conceito de assistência jurídica gratuita, que passa a ser considerado um dos direitos fundamentais do cidadão. Defensores e promotores públicos trabalham em conjunto, apesar de em tarefas diame- tralmente opostas. O defensor público não é um advogado privado e também não é um advogado público, na medida que não defende os interesses da União ou dos estados e sim das pessoas. Trabalham de forma individual, sem supervisão e em horário diurno. Eventualmente, trabalham sob pressão, levando à situação de estresse constante.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2421 - Abogados.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Equipamento de informática; Instalações físicas; Livros de doutrina; Livros de jurisprudên- cia; Livros de legislação; Material de escritório.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2424**

###### Especialistas

Ariosvaldo de Gois Costa Homem Decio Grisi Filho

Helita Barbosa Serejo Lemos Fontão José Antônio Romeiro

 **335**

Luiz Humberto Agle Luzanilba Moreira da Silva Marco Antônio da Costa

**CÓDIGO 2424**

###### Instituições

Defensoria Pública da União

Defensoria Pública da União (Rio de Janeiro) Defensoria Pública do Estado do Mato Grosso do Sul Defensoria Pública Geral do Estado do Rio de Janeiro Procuradoria Geral do Estado de São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### PROFISSIONAIS EM PESQUISA E ANÁLISE ANTROPOLÓGICA SOCIOLÓGICA

##### TÍTULO

2**511-05 Antropólogo -** Paleetnólogo.

###### 2511-10 Arqueólogo

**2511-15 Cientista político -** Cientista social.

**2511-20 Sociólogo**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam estudos e pesquisas sociais, econômicas e políticas; participam da gestão territorial e socioambiental; estudam o patrimônio arqueológico; gerem patrimônio his- tórico e cultural. Realizam pesquisa de mercado. Participam da elaboração, implemen- tação e avaliação de políticas e programas públicos; organizam informações sociais, culturais e políticas. Elaboram documentos técnico-científicos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso superior completo na área de atuação.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham, predominantemente, em órgãos da administração pública e em organis- mos e departamentos de pesquisas da esfera pública e privada, como estatutários ou assalariados com carteira assinada. Trabalham de forma individual ou em equipe interdisciplinar, sem supervisão, em ambientes fechados ou a ceu aberto, em horário diurno. Em algumas atividades podem estar sujeitos ao trabalho sob pressão que pode ocasionar estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2442 - Sociólogos, antropólogos y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Banco de dados; Equipamentos para registro; GPS; Internet; Livros; Máquina fotográfi- ca; Material de escritório; Pá; Recursos audiovisuais; *Software*.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2511**

###### Especialistas

Carlos Ranulfo Felix de Melo Célia Soibelmann Melhem Christina Windsor Andrews Eduardo Vieira Barnes Fernanda Bordin Tocchetto

 **337**

Ivani Vasconcellos de Camargo José Carlos Teodoro dos Santos Levy Figuti

**CÓDIGO 2511**

Lilia Belluzzo

Lilian Rose dos Santos Tropardi Marco Paulo Fróes Schottino Marilena de Jesus Balsa

Paulo Zanettini

Roberto Natal Silva Saorim Sonia Nahas de Carvalho

###### Instituições

Casa de Campo Tecnologia em Pesquisa Fundação Nacional do Índio

Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (Seade) Museu de Arqueologia e Etnologia da USP

Museu de Porto Alegre - Joaquim José Felizardo Pesquisadora Autônoma

Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP) Research International Brasil

Secretaria de Economia e Planejamento Universidade Estácio de Sá

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) Zanettini Arqueologia Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### ECONOMISTAS

**CÓDIGO 2512**

##### TÍTULO

**2512-05 Economista -** Analista de economia internacional; Analista de estudos econômicos; Analista de mercado de trabalho (economista); Analista de mercado e produtos (economista); Analista de mercado internacional; Analista de mercado- logia (economista); Analista econômico; Árbitro econômico; Mediador econômico; Perito econômico; Pesquisador econômico.

**2512-10 Economista agroindustrial -** Analista agroindustrial (economista); Analista de agronegócios (economista); Analista de mercado agrícola (economis- ta); Analista de produto agropecuário (economista); Economista agrícola.

**2512-15 Economista financeiro -** Analista de controle orçamentário (economista); Analista de crédito (economista); Analista de fundos de investimento; Analista de subs- crição de títulos; Analista econômico-financeiro; Analista financeiro (economista).

**2512-20 Economista industrial -** Analista de cadeias produtivas (economista); Analista de mercado industrial (economista); Analista de planejamento industrial (economista); Analista de produto industrial (economista); Analista de projetos in- dustriais (economista.

**2512-25 Economista do setor público -** Analista de controle e gestão (econo- mista); Analista de finanças públicas (economista); Analista de políticas públicas (economista); Analista fiscal (economista); Analista tributário (economista).

**2512-30 Economista ambiental -** Analista de ecodesenvolvimento (econo- mista); Analista de impactos ambientais (economista); Analista de meio ambiente (economista); Analista de recursos naturais (economista).

**2512-35 Economista regional e urbano -** Analista de desenvolvimento regio- nal (economista); Economista urbano.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Analisam o ambiente econômico; elaboram e executam projetos de pesquisa econômica, de mercado e de viabilidade econômica, entre outros. Participam do planejamento estratégico e de curto prazo e avaliam políticas de impacto coletivo para o governo, ONG e outras organizações. Gerem programação econômico-financeira; atuam nos mercados internos e externos; examinam finanças empresariais. Podem exercer mediação, perícia e arbitragem.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso superior em Ciências Econômicas ou pós- graduação em Economia e registro no Conselho Regional de Economia. O desempe- nho pleno das atividades ocorre após um ou dois anos de experiência na área.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em empresas das diversas atividades econômicas como intermediação financei- ra, seguros e previdência privada; administração pública, seguridade social; empresas de consultoria econômica; na agricultura, pecuária, indústria e serviços relacionados com essas atividades; no comércio por atacado e intermediários do comércio. São majoritariamente estatutários ou assalariados com carteira assinada; trabalham em equipe, com supervisão permanente, em ambiente fechado e em horário diurno.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 2512**

2441 - Economistas.

##### NOTAS

Norma Regulamentadora: - Lei nº 1.411, de 13 de agosto de 1951 - Dispõe sobre a profissão de Economista. - Decreto nº 31.794, de 21 de novembro de 1952 - Dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de Economista. - Lei nº 6.537, de 19 de junho de 1978. Altera dispositivos da Lei nº 1.411/51.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bases de dados; Calculadora; Fax; Internet; Micro e *softwares*; Midia eletrônica; Publicações; Telefone e celular; Televisão.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adriano Miglio Porto

Ana Paula Dantas Ferreira da Rocha Andre Souto Maior Pessoa

Eduardo Alexandre Ferreira Matosinho Eduardo Yoshimara Kenshima

Evaristo Marzabal Neves Fabio Akira Hashizume Guilherme Costa Delgado Guilherme Soria Bastos Filho Guiomar de Haro Aquilini Luiz Alberto Rabi Júnior Osmil Torres Galindo Filho Patrícia Lino Costa

Pedro Carvalho de Mello Raimundo Uezono Rubens Nunes

###### Instituições

Agroconsult Consultoria e Marketing S/C Ltda. Banco Bilbao Viscaya Brasil S.A.

Banco Industrial E Comercial S.A. Banco Sudameris Brasil S.A.

Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô)

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese) Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiróz (Esalq-usp)

Fundação Getulio Vargas

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe-USP) Fundação Joaquim Nabuco

Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (Seade)

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) Instituto de Pesquisas Econômicas Administrativas

**CÓDIGO 2512**

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### PROFISSIONAIS EM PESQUISA E ANÁLISE GEOGRÁFICA

##### TÍTULO

**2513-05 Geógrafo**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Estudam a organização espacial por meio da interpretação e da interação dos aspectos físicos e humanos; regionalizam o território em escalas que variam do local ao global; avaliam os processos de produção do espaço, subsidiando o ordenamento territorial; par- ticipam do planejamento regional, urbano, rural, ambiental e da formulação de políticas de gestão do território; procedem estudos necessários ao estabelecimento de bases terri- toriais; emitem laudos e pareceres técnicos; monitoram uso e ocupação da terra, vistoriam áreas em estudo, estudam a pressão antrópica e diagnosticam impactos e tendências.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para atuar como geógrafo requer-se bacharelado em geografia e registro no Crea. Há tendência ao aumento de exigência de qualificação, como especialização, mes- trado e doutorado.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em institutos de estatística, órgãos de planejamento territorial municipais, esta- duais e federais, empresas de consultoria que desenvolvem trabalhos aplicados à agri- cultura, pecuária e indústria. Prestam serviços a organismos internacionais. Trabalham como assalariados ou autônomos, com ou sem supervisão.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2442 - Sociólogos, antropólogos y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador; Internet; Dados estatísticos; Equipamentos de segurança (EPI); Estação de trabalho; GPS; Imagens de satélite e fotografias aéreas; Mapas e cartas em geral; Máqui- na fotográfica, gravador; *Software* de geoprocessamento; Telefone e fax.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2513**

###### Especialistas

Ailton Antonio Baptista de Oliveira Evangelina Xavier Gouveia de Oliveira José Carlos dos Santos Oliveira

José Soares Aguirre Lorival Agostinho da Silva

Luis Cavalcanti da Cunha Bahiana Luiza Antonio da Silva

 **343**

Michel Victor Cury

**CÓDIGO 2513**

Rosa Maria Moura da Silva Solange de Alencar Ribeiro

###### Instituições

Companhia de Engenharia de Tráfego (CET-SP) Instituto Ambiental do Paraná (IAP)

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) Instituto Geográfico e Cartográfico

Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (Ipardes) Secretaria Municipal de Planejamento (Sempla- PMSP)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

EIA: estudo de impacto ambiental. RIMA: relatório de impacto ambiental.

GPS: *Global Positional System*, sigla em inglês para SPG. SPG: Sistema de posicionamento global.

SIG: Sistema de informações geográficas.

### FILÓSOFOS

##### TÍTULO

**2514-05 Filósofo**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Refletem crítica e sistematicamente sobre o ser e o destino do homem e do mundo, por meio da assimilação dos clássicos do pensamento e da realização de pesquisas sobre temas filosóficos, tais como ética, epistemologia, estética, ontologia, metafísica, política, lógica, cultura, etc., com a finalidade de formar e orientar pessoas e assessorar organizações.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Geralmente, a formação ocorre em universidade, com curso superior e de pós-gradua- ção, em filosofia ou qualquer outro ramo das ciências. O acesso à produção filosófica de outros países demanda a proficiência em idiomas estrangeiros. Há filosofos que se consagram pelo notório saber.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam, principalmente, em atividades culturais, editoriais, educacionais, de pesquisa, de recursos humanos e em organismos afins, podendo exercer mais de uma ocupa- ção. É comum como professor e pesquisador. Nesses casos, são classificados pela atividade predominante. Trabalham em ambientes fechados, de forma individual, po- dendo, ocasionalmente, formar equipes. É comum, terem seus trabalhos divulgados através de livros, revistas, jornais e outros meios.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2444 - Filólogos, traductores e intérpretes.

##### NOTAS

É comum aos filósofos o exercício de outras funções. A classificação deverá ser feita pela função predominante.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Audiovisuais - TV, vídeo, filme e rádio; Fontes bibliográficas - livros, revistas e jornais; Recursos de informática.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2514**

###### Especialistas

Ana Maria Said

Eduardo Garuti Noronha Ester Vaisman

Leonardo Prota

Max Rogério Vicentini Paulo Ricardo Martines

 **345**

Ricardo Vélez Rodriguez Telma de Souza Birchal

**CÓDIGO 2514**

###### Instituições

Departamento de Matemática do Instituto de Ciências Exatas da UFMG Universidade Estadual de Londrina- UEL

Universidade Estadual de Maringá (UEM) Universidade Federal de Juiz de Fora Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) Universidade Federal de Uberlândia

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### PSICÓLOGOS E PSICANALISTAS

##### TÍTULO

**2515-05 Psicólogo educacional -** Psicólogo da educação; Psicólogo escolar. **2515-10 Psicólogo clínico -** Psicólogo da saúde; Psicoterapeuta; Terapeuta. **2515-15 Psicólogo do esporte -** Psicólogo desportivo.

###### 2515-20 Psicólogo hospitalar

**2515-25 Psicólogo jurídico -** Psicólogo criminal; Psicólogo forense.

###### 2515-30 Psicólogo social 2515-35 Psicólogo do trânsito

**2515-40 Psicólogo do trabalho -** Psicólogo organizaciona.

###### 2515-45 Neuropsicólogo

**2515-50 Psicanalista -** Analista (psicanálise).

**2515-55 Psicólogo acupunturista**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Estudam, pesquisam e avaliam o desenvolvimento emocional e os processos mentais e sociais de indivíduos, grupos e instituições, com a finalidade de análise, tratamento, orientação e educação; diagnosticam e avaliam distúrbios emocionais e mentais e de adaptação social, elucidando conflitos e questões e acompanhando o(s) paciente(s) durante o processo de tratamento ou cura; investigam os fatores inconscientes do comportamento individual e grupal, tornando-os conscientes; desenvolvem pesquisas experimentais, teóricas e clínicas e coordenam equipes e atividades de área e afins.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para os trabalhadores dessa família é exigido o nível superior completo e experiência profissional que varia segundo a formação. Para os psicólogos, de modo geral, pede-se de um a quatro anos, como é o caso do psicólogo clínico. Para o psicanalista é neces- sário, no mínimo, cinco anos de experiência. Os cursos de qualificação também variam de cursos básicos de duzentas a quatrocentas horas/aula, como no caso do psicólogo hospitalar, mais de quatrocentas horas/aula para os psicólogos jurídicos, psicanalistas e neuropsicólogos, até cursos de especialização para os psicólogos clínicos e sociais. A formação desses profissionais é um conjunto de atividades desenvolvidas por eles, mas os procedimentos são diferentes quanto a aspectos formais relacionados às institui- ções que os formam.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 2515**

Os profissionais dessa família ocupacional atuam, principalmente, em atividades liga- das à saúde, serviços sociais e pessoais e educação. Podem trabalhar como autônomos e/ou com carteira assinada, individualmente ou em equipes. É comum os psicólogos clí- nico, hospitalar, social e neuropsicólogos trabalharem com supervisão. Têm como local de trabalho ambientes fechados ou, no caso dos neuropsicólogos e psicólogos jurídicos, pode ser a céu aberto. Os psicólogos clínicos, sociais e os psicanalistas, eventualmente,

 **347**

trabalham em horários irregulares. Alguns deles trabalham sob pressão, em posições desconfortáveis durante longos períodos, confinados (psicólogos clínicos e sociais) e expostos a radiação (neuropsicólogo) e ruídos intensos. A ocupação psicanalista não é uma especialização, é uma formação que segue princípios, processos e procedimentos definidos pelas instituições reconhecidas internacionalmente, podendo o psicanalista ter diferentes formações como: psicólogo, psiquiatra, médico, filósofo, etc.

**CÓDIGO 2515**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2445 - Psicólogos.

2451 - Autores, periodistas y otros escritores.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 4.119, de agosto de 1962. Decreto nº 53.464, de 21 de janeiro de 1964 - Regulamenta a Lei nº 4.119, de agosto de 1962, que dispõe sobre a profissão de Psicólogo. É comum os Psicólogos e Psicanalistas exercerem mais de uma ocupação. Nesses casos classificá-los na função predominante.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agulhas de Acupuntura; Computador e recursos de informática; Divã; Escolas; Esti- muladores (*laser Acupunt, eletroacupunt, moxabus*); Material gráfico; Material lúdico; Questionários e Inventários; Testes.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Delvo Ferraz da Silva

Márcia Maria Fernandes Pires Maria da Conceição Veloso Maciel Renata Cruz Sanches

Sônia Regina Hosoume Chiba

###### Instituições

Hospital Israelita Albert Einstein - Hiae

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Funciona: funcionamento dos órgãos

Mecanismos homeostáticos: recursos naturais que o corpo possui para promover o equilíbrio (fundamento da medicina tradicional chinesa - MTC)

### ASSISTENTES SOCIAIS E ECONOMISTAS DOMÉSTICOS

**CÓDIGO 2516**

##### TÍTULO

**2516-05 Assistente social**

**2516-10 Economista doméstico**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Prestam serviços sociais orientando indivíduos, famílias, comunidade e instituições sobre direitos e deveres (normas, códigos e legislação), serviços e recursos sociais e programas de educação; planejam, coordenam e avaliam planos, programas e projetos sociais em diferentes áreas de atuação profissional (seguridade, educa- ção, trabalho, jurídica, habitação e outras), atuando nas esferas pública e priva- da; orientam e monitoram ações em desenvolvimento relacionados à economia doméstica, nas áreas de habitação, vestuário e têxteis, desenvolvimento humano, economia familiar, educação do consumidor, alimentação e saúde; desempenham tarefas administrativas e articulam recursos financeiros disponíveis.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercicio dessas ocupações requer curso superior em serviço social para a ocu- pação de assistente social e formação em Economia Doméstica para a ocupação de economista doméstico.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em instituições das esferas pública e privada, bem como em ONG. Po- dem atuar em empresas ou instituições do setor agropecuário, comercial, industrial e de serviços. O foco de atuação é a família (ou indíviduo). São estatutários ou em- pregados com carteira assinada. Trabalham em equipe, sob supervisão ocasional, em ambientes fechados e em horário diurno, podendo, o assistente social trabalhar em horários irregulares durante plantões e em casos emergenciais. Eventualmente, trabalham sob pressão, levando à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2446 - Profesionales del trabajo social.

##### NOTAS

Norma Regulamentadora: Lei nº 8.662, de 7 de junho de 1993 - Dispõe sobre a profissão de Assistente Social e dá outras providências. Lei nº 7.387, de 21 de outubro de 1985 - Dispõe sobre o exercício da profissão de Economista Doméstico e dá outras providências. Decreto nº 92.524, de 8 de abril de 1986 - Regulamen- ta a Lei nº 7.387/85. Lei nº 8.042, de 15 de junho de 1990 - Cria os Conselhos Federal e Regionais de Economistas Domésticos, regula seu funcionamento e dá outras providências.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2516**

Arquivo confidencial; Calculadora; Computador; *Scanner*; Fax; Impressora; Máqui- na de escrever; Telefone; Veículo; Xerox.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Arlete Pessiqueli da Silva Claudia Rosa Batista Darci Regina Assenço

Joana D´arc Uchoa da Silva Luciana Machado Fiel Maria Helena Dias Stella

Nadir Dias dos Santos Torezan Nilceia Rodrigues Xavier

Rita Maria Sant´anna e Castro Soraya Cristina de Souza

###### Instituições

Casa de Caridade de Viçosa - Hospital São Sebastião Creche Escola a Ciranda (Viçosa-MG)

Dekker de Wit Agrifloricultura Ltda.

Fundação São Paulo- Pontifícia Universidade Católica (PUC) Hospital Municicpal Dr. Tabajara Ramos (São Paulo) Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP)

Prefeitura Municipal de Mogi-guaçu Prefeitura Municipal de Santo André Pró-mulher Família e Cidadania

Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar)

###### Instituição Conveniada Responsável

Ministério do Trabalho e Emprego – MTE

### ADMINISTRADORES

**CÓDIGO 2521**

##### TÍTULO

**2521-05 Administrador -** Administrador de empresas; Administrador de marketing; Administrador de orçamento; Administrador de patrimônio; Administrador de pequena e média empresa; Administrador de recursos humanos; Administrador de recursos tec- nológicos; Administrador financeiro; Administrador hospitalar; Administrador público; Analista administrativo; Consultor administrativo; Consultor de organização; Gestor público (administrador).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam, organizam, controlam e assessoram as organizações nas áreas de recursos humanos, patrimônio, materiais, informações, financeira, tecnológica, entre outras; im- plementam programas e projetos; elaboram planejamento organizacional; promovem estudos de racionalização e controlam o desempenho organizacional. Prestam consul- toria administrativa a organizações e pessoas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessa ocupação requer-se curso superior completo em Administração de empresas ou Administração pública, com registro no Conselho Regional de Admi- nistração (CRA).

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em qualquer ramo de atividade econômica, serviços, comércio e indústria, incluindo-se a administração pública. São assalariados celetistas, estatutários ou autô- nomos. Geralmente, trabalham em equipe, em ambiente fechado e em horário diurno. Estão sujeitos a pressão por cumprimento de prazos e metas.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

1231 - Diretores administrativos e financeiros.

1232 - Diretores de recursos humanos e relações de trabalho.

2348 - Professores de ciências econômicas, administrativas e contábeis do ensino superior.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2419 - Especialistas en organización y administración de empresas y afines, no clasifi- cados bajo otros epígrafes.

##### NOTAS

Norma Regulamentadora: Lei nº 4.769, de 9 de setembro de 1965 - Dispõe sobre o exercício da profissão de Técnico de Administração, e dá outras providências. Lei nº 7.321, de 13 de junho de 1985 - Altera a denominação do Conselho federal e dos Conselhos Regionais de Técnicos de Administração e dá outras providências. Decreto nº 61.934, de 22 de dezembro de 1967 - Dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de Técnico de Administração e a constituição dos Conselho Federal e Regionais de Técnicos de Administração, de acordo com a Lei nº 4.769/65 e dá outras providências. A Lei nº 4.769/65 sofreu alterações pelas Leis nº 6.642/79 e 8.873/94.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2521**

Banco de dados; Calculadora; Fax; Literatura técnica; Recursos audiovisuais; Recursos de informática; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Augusto Hideo Matsuba Carlos Alberto de Rezende Edson Francisco Gomes Hamilton Luiz Corrêa

José Luiz Pagnussat

Lorraine Possamai Salvador Azevedo Lúcia Maria Horn Kops

Luciana Tannus da Silva Luiz Carlos dos Santos Oswaldo Nunes Arraes Roberto Carvalho Cardoso

Tinerfe de Lima Trugillo Filho

###### Instituições

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp) Conselho Regional de Administração de São Paulo (CRA-SP)

Escola de Administração Fazendária (Esaf) Escola Nacional de Administração Pública (Enap)

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA-USP) Fundação Instituto de Administração (FIA-USP)

HP Bioprótese Ltda.

MCG Consultores Associados S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### CONTADORES E AFINS

##### TÍTULO

**2522-05 Auditor (contadores e afins) -** Auditor contábil; Auditor de contabilidade e orçamento; Auditor externo (contadores e afins); Auditor financeiro; Auditor fiscal (em contabilidade); Auditor independente (contadores e afins); Auditor interno (conta- dores e afins); Inspetor de auditoria.

**2522-10 Contador -** Administrador de contadorias e registros fiscais; Analista con- tábil; Analista de balanço; Analista de contabilidade; Analista de contas; Analista de contas a pagar; Analista de custos; Assistente de contabilidade industrial; Assistente de contador de custos; Assistente de contadoria fiscal; Assistente de controladoria; Contabilista; Contador judicial; Controler (contador); Coordenador de contabilidade; Especialista contábil; Gerente de contabilidade; Inspetor de agência bancária; Subcon- tador; Supervisor de contabilidade; Técnico de controladoria.

**2522-15 Perito contábil -** Perito assistente (contador); Perito contador; Perito de balanço; Perito judicial contábil; Perito liquidador (contador).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Legalizam empresas, elaborando contrato social/estatuto e notificando encerramento junto aos órgãos competentes; administram os tributos da empresa; registram atos e fatos contábeis; controlam o ativo permanente; gerenciam custos; administram o departamento pessoal; preparam obrigações acessórias, tais como declarações aces- sórias ao fisco, órgãos competentes e contribuintes e administra o registro dos livros nos órgãos apropriados; elaboram demonstrações contábeis; prestam consultoria e informações gerenciais; realizam auditoria interna e externa; atendem solicitações de órgãos fiscalizadores e realizam perícia.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso superior em Ciências Contábeis. O desem- penho pleno das atividades ocorre após quatro anos (contador) e mais de cinco anos (auditor geral e perito contábil).

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em escritórios de contabilidade e departamentos de contabilidade de em- presas agrícolas, industriais, comerciais e dos serviços, incluindo bancos. São empre- gados com carteira assinada, exceto o perito contábil que trabalha por conta própria e sem supervisão. Costumam se organizar de forma induvidual, trabalhando sob su- pervisão. Trabalham em ambiente fechado e em horário diurno. Os peritos contábeis podem trabalhar a distância. Eventualmente, trabalham sob pressão, podendo levar à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2411 - Contadores.

##### NOTAS

**CÓDIGO 2522**

Norma Regulamentadora: Decreto-Lei nº 9.295, de 27 de maio de 1946. Cria o Con- selho Federal de Contabilidade, define as atribuições do Contador e do Guarda-livros, e dá outras providências. Decreto-Lei nº 9.710, de 03 de setembro de 1946. Dá nova redação a dispositivos do Decreto-Lei nº 9.295/46. Lei nº 570, de 22 de dezembro de

 **353**

1948. Altera dispositivos do Decreto-Lei nº 9.295/46. Lei nº 4.695, de 22 de junho de 1965. Dispõe sobre a composição do Conselho Federal de Contabilidade e dá outras providências. Decreto-Lei nº 1.040, de 21 de outubro de 1969. Dispõe sobre os Conse- lhos Federal e Regionais de Contabilidade. Lei nº 5.730, de 08 de novembro de 1971. Altera o Decreto-Lei nº 1.040/69.

**CÓDIGO 2522**

##### RECURSOS DE TRABALHO

Celular; Computadores e periféricos; Formulários específicos; Internet; Intranet; Papéis; Publicações técnicas; Sistema de arquivo; *Sofware* específico; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adilson Ramos de Oliveira Akiyo Tamura Mello Freire Antonio Sarrubbo Jr.

Armanda Testa Monteiro Celso Georgief

Clovis Rodriguesde Abreu Eliza Kazan

José Augusto da Silva Resende

Maria de Fátima Ramalheiro Tolentino Osmar Aurélio Lujan

Osvaldo Monéa

Roberto Baptista da Silva Salvador Strazzeri

Sergio Luiz Marques Cadima

Vera Lucia Delcorso Almeida Diniz Vlaudemir Faggiani

###### Instituições

Admininistradores e Contadores Associados Ltda. (Adcal) Assessor Consultores Empresariais S/C Ltda.

Banco do Estado de São Paulo S.A. (Banespa) Banco Nossa Caixa S.A.

Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo (Prodesp) Deloitte Touche Tohmatsu

Doc Assessoria Contabil e Fiscal S/C Ltda. Empresa Metropolitana de Águas e Energia S.A. Financial Contábil S/C Ltda.

Flaumar Assessoria Empresarial S/C Ltda. Henkel Mercosul S/C Ltda.

Ribeiro Associados Assessoria Contábil e Empresarial S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### SECRETÁRIAS EXECUTIVAS E BILÍNGUES

**CÓDIGO 2523**

##### TÍTULO

**2523-05 Secretária executiva -** Assessor de diretoria; Assessor de presidência; Assis- tente de diretoria; Assistente de presidência; Auxiliar administrativo de diretoria; Auxiliar administrativo de presidência; Secretário de diretoria; Secretário de gabinete; Secretário de presidência; Secretário pleno; Secretário sênior.

**2523-10 Secretário bilíngue -** Assessor bilíngue; Assistente bilíngue; Auxiliar adminis- trativo bilíngue; Secretário bilíngue de diretoria; Secretário bilíngue de gabinete; Secretá- rio bilíngue de presidência; Secretário pleno bilíngue; Secretário senior bilíngue.

**2523-15 Secretária trilíngue -** Assessor trilíngue; Assistente trilíngue; Auxiliar admi- nistrativo trilíngue; Secretário pleno trilíngue; Secretário sênior trilíngue; Secretário trilín- gue de diretoria; Secretário trilíngue de gabinete; Secretário trilíngue de presidência.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Assessoram os executivos no desempenho de suas funções, gerenciando informações, auxiliando na execução de suas tarefas administrativas e em reuniões, marcando e can- celando compromissos. Coordenam e controlam equipes (pessoas que prestam serviços a secretária: auxiliares de secretária, *office-boys*, copeiras, motoristas) e atividades; contro- lam documentos e correspondências. Atendem clientes externos e internos; organizam eventos e viagens e prestam serviços em idiomas estrangeiros. Podem cuidar da agenda pessoal dos executivos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso superior em secretariado e áreas afins. Para as secretárias bilíngue e trilíngue é fundamental fluência em dois ou três idiomas estrangeiros. O pleno desenvolvimento das atividades ocorre após dois ou três anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham nas mais variadas atividades econômicas da indústria, comércio e serviços, além da administração pública, como assalariados com carteira assinada, estatutários, ou autônomos, sob supervisão ocasional. Atuam de forma individual ou em equipe, em am- bientes fechados e em horários diurnos. Podem permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos. Assessoram chefias, atendendo mais de um diretor ou uma área. As secretárias bilíngue-trilíngues realizam as mesmas atividades que as secretárias executi- vas e se diferenciam nas atividades que requerem fluência em língua estrangeira.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

3515 - Técnicos em secretariado, taquígrafos e estenotipistas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2419 - Especialistas en organización y administración de empresas y afines, no clasifica- dos bajo otros epígrafes.

3439 - Profesionales de nivel médio de servicios de administración, no clasificados bajo otros epígrafes**.**

##### NOTAS

**CÓDIGO 2523**

Norma Regulamentadora: Lei nº 7.377\*, de 30 de setembro de 1985 - Dispõe sobre a profissão de Secretário e dá outras providências. A redação dos incisos I e II do art. 2º, o caput do art. 3º, o inc. VI do art. 4º e o parágrafo único do art. 6º foram alteradas pela Lei nº 9261, de 10-01-1996.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Computador; *Scanner*; Fax; Fone de ouvido; Fotocopiadora; Gravador; Im- pressora; Máquina de escrever; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Andréa Procópio Novais Silva Ferreira Daniely Cristiani Ribeiro

Eliane Barreiros Souza

Felisbela Maria das Neves Gil Rossetti Francisco Tadeu do Nascimento Jaqueline L. Silveira Alcarde Antonini Leida Moraes

Lélia Conceição Simões da Costa Maria Aparecida Rosales

Roseli Maria Fontinati Menezes Solange Ferrari de Lima

Tania Comi Pereira da Silva Therezinha Utembergue

###### Instituições

Banco do Estado de São Paulo S.A. (Banespa) Brasilassist - Sociedade Brasileira de Assistência Delphi Automotive Systems do Brasil Ltda.

Escola Politécnica da Universidade de São Paulo Estrutural Montagens e Empreendimentos Ltda. Federação Nacional das Secretárias

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe-USP) Ipep - Instituto Paulista de Ensino e Pesquisa

MPD Engenheria e Construções Ltda. NCR Brasil Ltda.

Secretaria de Economia e Planejamento Sindicato das Secretárias do Estado de São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto De Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

*Clipping*: recorte de jornal.

### PROFISSIONAIS DE RECURSOS HUMANOS

**CÓDIGO 2524**

##### TÍTULO

**2524-05 Analista de recursos humanos -** Analista de cargos e salários; Analista de ocupações.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Administram pessoal e plano de cargos e salários; promovem ações de treinamento e de desenvolvimento de pessoal. Efetuam processo de recrutamento e de seleção, geram plano de benefícios e promovem ações de qualidade de vida e assistência aos empregados. Administram relações de trabalho e coordenam sistemas de avaliação de desempenho. No desenvolvimento das atividades, mobilizam um conjunto de capaci- dades comunicativas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessa ocupação requer escolaridade de ensino superior. O desempenho pleno das funções ocorre após o período de cinco anos de experiência profissional.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções nos departamentos de recursos humanos de empresas. De modo geral são contratados na condição de empregados com carteira assinada, podendo, na sua minoria, atuar como prestadores de serviços autônomos. Trabalham de forma indi- vidual, sob supervisão, em ambiente fechado, no período diurno. Podem estar sujeitos a estresse, devido a trabalho sob pressão.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2412 - Especialistas en políticas y servicios de personal y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelho de som; Flipchart; Internet; Microcomputador; Multimídia; Publicações espe- ciais; Quadro magnético; Retroprojetor; Telefone; TV e vídeo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ana Maria Loureiro Antônio Martins Verdério

Augusto Calheiros Fernandes Clóvis Antônio Sanches Beirigo Delany Kellen Santos Cutrim Ernani Mello Vieira

Fátima Hayseé Sanglard Curty Alves Glaucia Barcelos

João Carlos Jovino Souza Maura Ioshiko Takemiya Silmara Ferreira Gomes Walter Tondin

**CÓDIGO 2524**

###### Instituições

Arthur Lundgren Tecidos S. A - Casa Pernambucanas Banco Itaú S.A.

Banco Sudameris Brasil S.A. Caesar Park Hotel Ipanema

Concremat Engenharia e Tecnologia S.A. Construtora e Comércio Camargo Correa S.A. Deloitte Touche Tohmatsu

Empresa Metropolitana de Águas e Energia S.A. Hotel Transamérica Salvador

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai União Química Farmacêutica Nacional S.A.

Wiabiliza RH Consultoria em Recursos Humanos Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### PROFISSIONAIS

**CÓDIGO 2525**

**DE ADMINISTRAÇÃO ECÔNOMICO-FINANCEIRA**

##### TÍTULO

**2525-05 Administrador de fundos e carteiras de investimento 2525-10 Analista de câmbio**

**2525-15 Analista de cobrança (instituições financeiras) 2525-25 Analista de crédito (instituições financeiras) 2525-30 Analista de crédito rural**

**2525-35 Analista de leasing**

**2525-40 Analista de produtos bancários**

**2525-45 Analista financeiro (instituições financeiras) -** Analista de planeja- mento financeiro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Administram fundos e carteiras de investimentos em instituições financeiras. Desenvol- vem, implantam e administram produtos e serviços bancários. Analisam operações de crédito e de cobrança e operacionalizam contratos de financiamento e/ou empréstimos. Controlam recursos para crédito obrigatório e gerenciam cobranças. Preparam e conso- lidam informações gerenciais e econômico-financeiras. Relatam aos setores e clientes do banco, oralmente ou por escrito, a situação dos produtos e serviços bancários.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer nível superior completo e curso de especialização na área com duração de até duzentas horas/aula. O exercício pleno das ocupações se dá após três ou quatro anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho é exercido em instituições financeiras, seguros e previdência privada, ad- ministração pública, defesa e seguridade social e outras atividades empresariais. Os profissionais são assalariados com carteira assinada. Trabalham em equipe, sob su- pervisão permanente. O trabalho é presencial, realizado em ambiente fechado, no período diurno. As atividades são executadas sob pressão, levando à situação de estresse constante.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2149 - Arquitectos, ingenieros y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

2419 - Especialistas en organización y administración de empresas y afines, no clasifi- cados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Broadcast (sistema de informações financeiras); Calculadora financeira; Computador e periféricos; Internet e correio eletrônico; Intranet; Jornais e revistas especializados; Livros técnicos; Manuais técnicos; Sisbacen; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2525**

###### Especialistas

Camilla Ciuccio Turri Cláudia Nóbrega Guimarães

Cristina Agda Argolo Andrade Daniel Setsuo Sato

Denise Camilo Brasil Edna Gallego Rodrigues Fabio Landi Strutzel Gerson Pires

Jefferson Bomfim Jurandir dos Santos Cezar

Kelly Cristina Fioravante Rodrigues Lincoln Steagall Junior

Octávio Augusto de Queiroz Ferreira Rodnei Ferreira Camargo

Thiago de Siqueira Antonietto Vinicius Casseli

###### Instituições

ABN Amro Real S.A.

Banco Bilbao Viscaya Brasil S.A. Banco Bradesco S.A.

Banco Citibank S.A. Banco Itaú S.A.

Banco Mercantil de São Paulo S.A. Banco Nossa Caixa S.A.

Banco Safra S.A.

Banco Sudameris Brasil S.A. Bankboston S.A.

Deutsche Bank S.A. Banco Alemão HSBC Bank Brasil S.A. Banco Múltiplo

Unibanco - União de Bancos Brasileiros S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Bacen: Banco Central do Brasil.

Cadin: Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal. Cadip: Cadastro de Inadimplentes do Mercado Financeiro.

Conab: Companhia Nacional de Abastecimento. CVM: Comissão de Valores Mobiliários.

Serasa: Serasa S.A., empresa privada de análises e informações econômico-financeiras e cadastrais.

SPC: Serviço de Proteção ao Crédito.

**360 ** Susep: Superintendência de Seguros Privados.

### PROFISSIONAIS DA ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SEGURANÇA

##### TÍTULO

**2526-05 Gestor em segurança -** Gerente de segurança empresarial; Tecnólogo em gestão de segurança empresarial; Tecnólogo em gestão de segurança privada.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Gerenciam as atividades de segurança em geral. Elaboram planos e políticas de seguran- ça. Realizam análises de riscos, adotam medidas preventivas e corretivas para proteger vidas, o patrimônio e restaurar as atividades normais de empresas. Administram equipes, coordenam serviços de inteligência empresarial e prestam consultoria e assessoria.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o pleno exercício da função é necessário graduação tecnológica em segurança privada ou curso superior, em outra área mais curso de especialização em segurança. Experiência profissional de menos de um ano.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais da segurança privada atuam em empresas privadas ou públicas, em atividades industriais, comerciais e de serviços em geral. Podem trabalhar com carteira assinada ou conta própria/autônomo. Trabalham em equipe, com supervisão ocasional, em ambiente fechado e horários irregulares. O trabalho pode ser exercido de forma presencial ou a distância.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5169 - Personal de los servicios de protección y seguridad, no clasificado bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelhos de Radiocomunicação; Armas Letais e Não Letais; Computador e Periféri- cos; Fax; Legislação Específica; Manuais de Normas e Procedimentos; Telefones Fixo e Móvel; Veículos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2526**

###### Especialistas

Ana Lúcia de Barros Mendonça Carlos Cezar de Souza Fracho David Fernandes da Silva Edson Laurentino Guimarães Lincoln César Pereira de Souza Luiz Cláudio de Assis Alves Manoel Antonio Barbosa

 **361**

Maurilio Antonio Ferreira Reinaldo Teixeira Lima Tácito Augusto Silva Leite

**CÓDIGO 2526**

###### Instituições

ABGS Associação Brasileira dos Gestores de Segurança American Security

Associação Brasileira de Profissionais de Segurança Condomínio Edifício São Luiz

Consegurança Consultoria e Assessoria em Segurança Ltda. Guard Angel Vigilância Ltda.

Núcleo Consultoria em Segurança

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

**362 **

### PROFISSIONAIS DE RELAÇÕES PÚBLICAS, PUBLICIDADE, MERCADO E NEGÓCIOS

**CÓDIGO 2531**

##### TÍTULO

**2531-05 Relações públicas -** Agente de relações públicas; Assessor de relações públicas; Assistente de relações públicas; Auxiliar de relações públicas; Auxiliar de serviço de relações públicas; Especialista de comunicações em relações públicas; Ombudsman; Ouvidor; Técnico em comunicação (relações públicas).

**2531-10 Redator de publicidade -** Criador de comerciais; Criador de propa- ganda; Criador de publicidade; Publicitário de redação, tradução e revisão; Redator de comunicação; Redator de promoção; Redator de propaganda.

**2531-15 Agente publicitário -** Agente de publicidade; Agente em RTV (rádio e televisão); Assistente de publicidade; Atendente de conta (agente publicitário); Comunicador visual; Especialista em propaganda; Operador de promoção (publici- dade); Profissional de atendimento (agente publicitário); Publicista; Publicitário.

**2531-20 Analista de negócios -** Analista de comercialização; Analista de co- mercialização de mídia; Analista de serviço de vendas; Planejador de mídia.

**2531-25 Analista de pesquisa de mercado -** Analista de estudos de mercado; Analista de informações de mercado; Analista de inteligência de mercado; Analista de marketing; Assistente de gerente de pesquisa de mercado.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Estruturam estratégias de projeto; pesquisam o quadro econômico, político, social e cultural; analisam mercado; desenvolvem propaganda e promoções; implantam ações de relações públicas e assessoria de imprensa; vendem produtos, serviços e conceitos. No desenvolvimento das atividades é mobilizado um conjunto de capa- cidades comunicativas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se curso superior ou pós-graduação em Relações Públicas e áreas correlatas. O pleno exercício das atividades ocorre após um ou dois anos de experiência. É desejável o domínio de línguas estrangeiras.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas atividades em empresas de qualquer setor de atividade econômica, como a indústria, o comércio, prestação de serviços, agropecuária e a administra- ção pública. Trabalham majoritariamente como autônomos ou associados a agên- cias de publicidade e a institutos de pesquisa de mercado. Trabalham em período diurno, sem supervisão. Em algumas atividades podem trabalhar sob pressão, o que pode ocasionar estresse.

 **363**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2419 - Especialistas en organización y administración de empresas y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### NOTAS

Norma Regulamentadora: Lei nº 5.377, de 11 de dezembro de 1967 - Disciplina a profissão de Relações Públicas e dá outras providências. Decreto nº 63.283, de 26 de setembro de 1968 - Regulamenta a Lei nº 5.377/67. Decreto-Lei nº 860, de 11 de setembro de 1969 - Dispõe sobre a constituição do Conselho Federal e dos Con- selhos Regionais de Profissionais de Relações Públicas e dá outras providências.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelho de televisão, rádio; Computador e periféricos; *Datashow*; Gravador cassete; Internet, intranet e correio eletrônico (*e-mail*); Publicação técnica (livros estatísticos, anuário); Revistas e jornais; *Softwares*; Telefone, fax, celular; Videocassete VHS.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Albertina de Fátima Kodama da Costa Gomes André Hisao Muranaka

David Alves da Silva Evandro Vale Thiers Heloisa Franco Picos Laís Regina Guarizi Marcela Gibrail Barbara Paulo Vieira Lima Renata Julianelli

Stéfan Levi Rozencwajg

###### Instituições

Ache Laboratórios Farmacêuticos S.A. Casanostra Treinamento e Pesquisa de Mercado

Datamec S.A. Sistemas e Processamento de Dados Dersa- Desenvolvimento Rodoviário S.A.

GEA Gaspar e Associados Comunicação Empresarial H2R Pesquisas Avançadas

Mccann-Erickson Publicidade Ltda. Megabrasil Comunicação

Produtos Roche Químicos e Farmacêuticos

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

**CÓDIGO 2531**

#### 364

##### GLOSSÁRIO

*Target*: público-alvo. Briefing: resumo do pedido do cliente, contém dados de mer- cado, o target, resultado da pesquisa, objetivo da comunicação, meios a utilizar.

*Casting*: elenco de atores de um filme ou comercial ou mesmo o grupo de modelos para um evento.

### PROFISSIONAIS DE COMERCIALIZACÃO E CONSULTORIA DE

**SERVIÇOS BANCÁRIOS**

##### TÍTULO

###### 2532-05 gerente de captação (fundos e investimentos institucionais) 2532-10 Gerente de clientes especiais (private)

**2532-15 Gerente de contas -** pessoa física e jurídica. **2532-20 Gerente de grandes contas (corporate) 2532-25 Operador de negócios**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Comercializam produtos e serviços financeiros e desenvolvem propostas de crédito. Ge- renciam carteira de clientes e efetivam negócios. Prospectam clientes, exercem ações ge- renciais e previnem operações ilegais. Interagem com áreas afins locais e internacionais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer formação de nível superior. O exercício pleno da atividade ocorre após três a quatro anos de experiência profissional.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho é exercido em instituições de intermediação financeira. Os trabalhadores são assalariados, com carteira assinada, e atuam em equipe, sob supervisão permanente. O trabalho é presencial, realizado em ambiente fechado, durante o dia. Trabalham sob pres- são, o que pode levá-los a situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4122 - Empleados de servicios estadísticos y financieros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Broadcast (sistema de informações financeiras); Calculadora financeira; Internet; Jornais e revistas especializados; Material de escritório; Material promocional; Micro computador e periféricos; *Softwares*; Telefone e celular; Veículo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2532**

###### Especialistas

Christianne Jannine Simoni Edson Santana Matos Erasmo Roque de Siqueira Fernando Corsetti Guilherme Mello Diniz

José Geraldo Vicitas Vergueiro

 **365**

Leandro Torrecilhas Luiz Arnaldo Milanese Marcia da Silva Dosi

**CÓDIGO 2532**

Tácito Claret Tocci Júnior

###### Instituições

ABN Amro Real S.A.

Banco Bilbao Viscaya Brasil S.A. Banco Bradesco S.A.

Banco Itaú S.A.

Banco Nossa Caixa S.A. Banco Safra S.A.

Banco Sudameris Brasil S.A.

BIC Banco Industrial Comercial S.A. HSBC Bank Brasil S.A. Banco Múltiplo

Unibanco - União de Bancos Brasileiros S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

CDC: crédito direto ao consumidor

### CORRETORES DE VALORES, ATIVOS FINANCEIROS, MERCADORIAS

**CÓDIGO 2533**

**E DERIVATIVOS**

##### TÍTULO

###### 2533-05 Corretor de valores, ativos financeiros, mercadorias e derivativos

**-** Corretor de mercadorias; Corretor de mercadorias e futuros; Operador de mercadorias e derivativos; Operador de bolsa - pregão; Operador de bolsa de mercadorias e futuros; Ope- rador de câmbio/comércio exterior; Operador de carteiras internacionais; Operador de mesa bolsa de valores; Operador de renda fixa; Operador de renda variável; Operador financeiro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Negociam operações no mercado financeiro nacional e internacional; intermediam negócios de mercadorias e serviços, como compra e venda de títulos, moedas e mer- cadorias nos mercados a vista e futuros; realizam pesquisa e análise de mercado, por meio de jornais, revistas, relatórios de consultorias e órgãos especializados. Fecham operações; exercem atividades de captação e manutenção de clientes, atendendo às suas necessidades e orientando-os com relação às aplicações e momentos adequados; gerenciam posições.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessa ocupação requer escolaridade de nível superior ou experiência equiva- lente, acrescida de cursos específicos na área de até duzentas horas/aula. O exercício ple- no das atividades profissionais ocorre após o período de um a dois anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções em corretoras de valores, de mercadorias e derivativos e em instituições de intermediação financeira, como empregados com carteira assinada, ou como autônomo. Atuam de forma individual e também em equipe, sob supervisão ocasional, em ambientes fechados, no período diurno. Algumas atividades exigem que o profissional permaneça em pé por longos períodos (operador de pregão). Trabalham sob pressão de horários e prazos, estão expostos à ação de ruído intenso e sobrecarga do uso da voz, condições que podem ocasionar estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3411 - Agentes de bolsa, cambio y otros servicios financieros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agência de notícias; Boletos de fechamento de negócios; Calculadora; Consolidação das Normas Cambiais (CNC); Crachá específico para acesso à bolsa; Linha privada e discagem direta ao ramal; Microcomputador e periféricos; Planilha eletrônica; Serviços de consultorias especializadas; Sisbacen - Correio eletrônico do Banco Central.

 **367**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2533**

###### Especialistas

Adriana Rahal

Cassio Marcelo Silva Castro César Henrique Bernardes Costa Demetrius Joyce Caruso Borges Jerusa de Vasconcelos Lins Alves Margareth de Oliveira

Maria Teresa Pedreira Cavalheiro Sidney Martins

Sonia Maria Candido

###### Instituições

Banco Safra S.A.

Bolsa de Mercadorias de Uberlândia

Centro de Especialização em Fonaudiologia Clínica - Cefac Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia - Conder Kade Engenharia e Construcão Ltda

Lefevre Corretora de Mercadorias Ministério do Trabalho e Emprego PUC - Campinas

Spinelli S.A. Corretora de Valores e Câmbio

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### AUDITORES FISCAIS E TÉCNICOS DA RECEITA FEDERAL

##### TÍTULO

**2541-05 Auditor fiscal da receita federal 2541-10 Técnico da receita federal**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Fiscalizam o cumprimento das obrigações referentes aos tributos e contribuições administrados pela Secretaria da Receita Federal; fiscalizam e controlam ativida- des de comércio exterior; julgam processos do contencioso administrativo-fiscal; elaboram atos administrativos; realizam estudos econômico-tributários; gerenciam o crédito tributário; coordenam os sistemas de informação e administram as uni- dades da Receita Federal.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se curso superior e aprovação em concurso público diferenciado para cada uma das carreiras.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em órgãos da Secretaria da Receita Federal como estatutários. A realização do trabalho é individual e, eventualmente, em equipe. O grau de responsabilidade jurí- dica das atividades é diferenciado, conforme disciplina, legislação e regulamentos que regem as duas carreiras. Há atividades como realizar visita aduaneira e participar de diligências que são feitas pelos técnicos com a supervisão do auditor fiscal. Em várias atividades o técnico atua como auxiliar do auditor. Trabalham em ambientes fechados, a céu aberto e em veículos, em horários diurno, noturno e irregulares, sob supervisão.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

2544 - Fiscais de tributos estaduais e municipais.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3442 - Funcionarios del fisco.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Copiadora; *Scanner*; Instalações; Legislação atualizada; Material bibliográfico atualiza- do; Material de consumo; Recursos audiovisuais; Recursos de informática; Telefone e rádios transmissores; Veículos de transporte.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2541**

###### Especialistas

Adriano Henrique Ribelo Biava Carlos Eduardo Liberati Mantovani Clair M. Hickmann

 **369**

Clênio Gilberto Laragnoit Dão Real Pereira dos Santos Gumildes Rupert Ribeiro José Maria Marin

**CÓDIGO 2541**

Luís Sérgio Borges Fantacini Luiz Marcello Abrantes Escobar

Maria Regina Godinho de Carvalho Moacir das Dores

Paulo Gil Hölck Introíni Reynaldo Velasco Puggi Sérgio Afanasieff

Sílvia Helena de Alencar Felismino Vera Teresa Balieiro Anastácio Costa Wilson de Moraes Torrente

###### Instituições

Inspetoria da Receita Federal em Porto Alegre Instituto Benjamim Constant

Lamara - Associação Brasileira de Assistência ao Deficiente Visual Núcleo de Desenvolvimento Terapêutico Integrado/Uniban Secretaria da Receita Federal - Alfândega de Florianópolis

Sindicato Nacional dos Auditores-fiscais da Receita Federal (Unafisco) Unicid - Universidade Cidade de São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Circularizar operações: confrontar informações entre contribuintes. Despacho aduaneiro: proceder ao exame documental.

Manifesto de carga: conjunto de declarações de carga, feita pelo transportador, com base na documentação de compra e venda no mercado interno ou externo.

Padronizar papéis de trabalho: adotar formulários-padrão.

Recorrer de ofício: submeter às instâncias superiores as decisões de desoneração do contribuinte, feitas pelo delegado da Receita Federal.

Selos de controle: selos fornecidos pela Receita Federal para controle de algumas mer- cadorias como cigarros e bebidas.

Zona primária: porto, aeroporto.

Zona secundária: território (exceto porto e aeroporto).

### AUDITORES FISCAIS

**DA PREVIDÊNCIA SOCIAL**

##### TÍTULO

**2542-05 Auditor fiscal da Previdência Social**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Fiscalizam o cumprimento da legislação previdenciária; constituem créditos da seguri- dade social; julgam processos administrativos-fiscais; controlam a arrecadação; promo- vem a cobrança dos créditos lançados; auditam e fiscalizam entidades, fundos públicos e privados de previdência. Podem visitar contribuintes, atender solicitações internas, externas e supervisionar as ações de auditoria.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso à vaga nessa ocupação ocorre por concurso público, tendo como exigência formação universitária em qualquer área. O profissional aprovado em concurso recebe treinamento específico de duzentas a quatrocentas horas/aula nas áreas de legislação e contabilidade fiscal.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

São funcionários públicos concursados que atuam em nome do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS); realizam atividades internas e externas. As atividades externas consistem em coleta de dados ou informações complementares sobre recolhimento de impostos à Previdência, apuração de irregularidades ou ainda, auditoria. Trabalham de forma individual e eventualmente em equipe, com cotas de visitas a cumprir. Podem estar expostos a grupos de pressão ocasionando estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3443 - Funcionarios de servicios de seguridad social.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bibliografia especializada; Calculadora; Carimbos; Carteira de identidade funcional; Formulários pré-impressos; Material de consumo; *Notebook,* Recursos de informática e internet; Recursos de reprografia; Telefone fixo e móvel e fax; Veículos de transporte.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2542**

###### Especialistas

Fausto Palma Fernandes Irene Livramento

Lúcia de Fátima Batista Gonçalves Meire Aparecida Rastelli

Mitsumi Kimoto

Nilma Aparecida Pimenta Sergio Wehbe Baptista Simone Moraes Freire

 **371**

Vera Lúcia Mancilha Menezes Wagner Rodrigues

**CÓDIGO 2542**

Walter de Carvalho William Brigido Costa

###### Instituições

Instituto Nacional do Seguro Social (INSS)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### AUDITORES FISCAIS DO TRABALHO

##### TÍTULO

**2543-05 Auditor-fiscal do trabalho 2543-10 Agente de higiene e segurança**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Asseguram a observância dos direitos trabalhistas nas relações de trabalho, desen- volvendo atividades de auditoria, levantando riscos ocupacionais, atendendo ao pú- blico, mediando conflitos individuais e coletivos, promovendo direitos de cidadania no trabalho e aplicando, se necessário, medidas punitivas aos infratores. Podem sub- sidiar a elaboração de planos, programas e normas na área trabalhista e administrar atividades de fiscalização.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso à vaga nessas ocupações ocorre por concurso público, tendo como requisito ensino superior completo nas áreas pretendidas: advogado, médico, enfermeiro, as- sistente social e engenheiro civil. Os profissionais aprovados em concurso recebem treinamento específico com mais de quatrocentas horas/aula.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em nome de uma Delegacia Regional do Trabalho em atividades externas, nos mais variados ramos de atividade, onde existir irregularidades na observância das leis trabalhistas. Podem estar expostos a ruídos, radiação, material tóxico, inflamável e explosivo, doenças infecto-contagiosas, fumaça, poeira, etc. Muitas vezes trabalham em conjunto com outras instituições, sob supervisão permanente, em locais fechados, a céu aberto, horários irregulares, inclusive aos domingos e feriados. Em algumas si- tuações sofrem pressão de grupos corporativos e risco de agressão física, podendo ocasionar estresse emocional.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3152 - Inspectores de seguridad y salud y control de calidad.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Cadastro de dados atualizados; Impressos oficiais; Instalações físicas; Legislação atu- alizada; Material de consumo; Meios de locomoção-oficial; Reciclagem permanente; Recursos audiovisuais; Recursos de informática; Telefone fixo e móvel.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2543**

###### Especialistas

Alvaro Lazzarini Junior Célia Pereira Nóbrega João Guilherme Ewerton José Carlos do Carmo

 **373**

Maria Isabel de Oliveira Arruda Nilsa Maria Leis Di Ciero Rubens Chiapeta Alvares

**CÓDIGO 2543**

Ruy Antonio de Arruda Pereira Valquiria Camargo Cordeiro

###### Instituições

Delegacia Regional do Trabalho de São Paulo (DRT) Subdelegacia Regional do Trabalho de São Paulo (SDT/SUL)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Ministrar Conselhos Técnicos: expressão técnica utilizada no RIT - Regulamento da Inspeção do Trabalho.

### FISCAIS DE TRIBUTOS ESTADUAIS E MUNICIPAIS

**CÓDIGO 2544**

##### TÍTULO

**2544-05 Fiscal de tributos estadual 2544-10 Fiscal de tributos municipal 2544-15 Técnico de tributos estadual 2544-20 Técnico de tributos municipal**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Fiscalizam o cumprimento da legislação tributária; constituem o crédito tributário me- diante lançamento; controlam a arrecadação e promovem a cobrança de tributos, apli- cando penalidades; analisam e tomam decisões sobre processos administrativo-fiscais; controlam a circulação de bens, mercadorias e serviços; atendem e orientam contribuin- tes e, ainda, planejam, coordenam e dirigem órgãos da administração tributária.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício das funções de fiscal de tributos estadual e municipal requer-se curso superior. Para o técnico em tributos requer-se escolaridade de nível médio. O acesso às funções ocorre por meio de concursos públicos diferenciados, para fiscais e técnicos, conforme legislação específica dos estados e municípios.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em secretarias de fazenda dos estados e municípios. Atuam de forma indi- vidual e, eventualmente, em equipe, sob supervisão permanente, em ambiente fechado, a céu aberto ou em veículos, em horários diurno, noturno e irregulares. Podem per- manecer em posições desconfortáveis por longos períodos, estar expostos a materiais tóxicos, radiação e ruído intenso, bem como a insalubridade, periculosidade e risco de perder a vida, ocasionalmente. Tais condições podem conduzi-los a estresse.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

2541 - Auditores fiscais e técnicos da Receita Federal 2542 - Auditores fiscais da Previdência Social

2543 - Auditores fiscais do Trabalho

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3442 - Funcionarios del fisco.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Banco de dados; Documento de identificação funcional e legislação; Equipamentos de segurança; Equipamentos e recursos de informática; Instrumentos fotocopiadores; Material de consumo e formulários; Proteção policial; Sinalizador de trânsito; Telefone e fax; Veículo de transporte.

 **375**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2544**

###### Especialistas

Carlos Cecílio de Camargo Carlos Roberto Bispo

Edison Rodrigues Silva Junior

Ednilsa do Carmo Mendes de Camargo Floriano Martins de Sá Neto

Jaime Pereira Sardinha

Luiz Antonio Moroni Amorim Marco Aurélio Caloy

Mauro Campos Reynaldo Velasco Puggi Roberto Aseredo Roberto Hideki Ito Ronaldo Belmonte

###### Instituições

Anfip- Assoc. Nac. dos Fisc. de Contrib. Prev. Coordenação da Receita do Estado do Paraná Governo do Distrito Federal

Instituto Nacional do Seguro Social (INSS)

Núcleo de Desenvolvimento Terapêutico Integrado/Uniban Prefeitura Municipal de Pardinho (SP)

Prefeitura Municipal de Porto Alegre Prefeitura Municipal de São Paulo

Secretaria de Estado dos Negócios da Fazenda de São Paulo

Sindicato dos Funcionários da Secretaria da Fazenda de São Paulo (Sindfesp)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### PROFISSIONAIS DO JORNALISMO

##### TÍTULO

###### 2611-05 Arquivista pesquisador (jornalismo) 2611-10 Assessor de imprensa

**2611-15 Diretor de redação -** diretor adjunto.

**2611-20 Editor -** Editor assistente; Editor de área; Editor de arte; Editor de fotografia; Editor de imagem; Editor de rádio; Editor de web; Editor executivo.

**2611-25 Jornalista -** Assistente de editorial; Colunista; Colunista de jornal; Corres- pondente de jornal; Correspondente de línguas estrangeiras; Cronista; Diarista em jornal; Diretor noticiarista; Editorialista; Jornalista exclusive empregador; Jornalista em- pregador; Radiojornalista; Roteirista de jornal; Roteirista na imprensa.

###### 2611-30 Produtor de texto

**2611-35 Repórter (exclusive rádio e televisão) -** Repórter cinematográfico; Re- pórter correspondente; Repórter de área; Repórter de web; Repórter especial.

**2611-40 Revisor de texto**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Recolhem, redigem, registram através de imagens e de sons, interpretam e organi- zam informações e notícias a serem difundidas, expondo, analisando e comentando os acontecimentos. Fazem seleção, revisão e preparo definitivo das matérias jornalísticas a serem divulgadas em jornais, revistas, televisão, rádio, internet, assessorias de im- prensa e quaisquer outros meios de comunicação com o público.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer formação em jornalismo.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais trabalham exercendo funções variadas dentro da área jornalística, nos diversos meios de comunicação, sejam eles de caráter público ou privado. Costumam desenvolver suas atividades em equipe, em horários regulares ou não, e seus vínculos de trabalho podem ser como empregados ou autônomos. Em algumas atividades, al- guns profissionais podem estar sujeitos aos efeitos do trabalho sob pressão por prazos, do ruído intenso, da exposição prolongada à radiação proveniente dos monitores de computadores e a lesões por esforços repetitivos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2451 - Autores, periodistas y otros escritores.

2455 - Actores y directores de cine, radio, teatro, televisión y afines.

##### NOTAS

**CÓDIGO 2611**

Norma regulamentadora: Decreto-lei n.º 972, de 17 de outubro de 1969. Dispõe sobre o exercício da profissão de jornalista. Decreto n.º 83.284, de 13 de março de 1979 - dá nova regulamentação do Decreto-lei n.º 972, de 17 de outubro de 1969, que dispõe sobre o exercício da profissão de jornalista, em decorrência das alterações introduzidas

 **377**

pela Lei nº 6.612 de 7 de dezembro de 1978. Obs: o art. 11 do Decreto nº 82.285/78 estabelece que as funções desempenhadas pelos jornalistas, como empregados, serão assim classificados: redator, noticiarista, repórter, repórter de setor, rádio repórter, ar- quivista - pesquisador, revisor, ilustrador, repórter fotográfico, repórter cinematográfico e diagramador.

**CÓDIGO 2611**

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agências de notícias; Agenda endereços; Biblioteca/videoteca; Blocos de anotações; Cabide de jornais - arquivo; Câmara fotográfica digital; Carro; CD e disquetes; Centros de documentação; Correspondentes estrangeiros.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ayoub Hanna Ayoub

Deocleciano Gonçalves Bentes de Souza Elisabeth Villela da Costa

Everaldo da Cruz Gouveia Filho José Carlos Fantini Carboni Maria Monserrat Padilha Ricardo Gontijo

Romário Cezar Schettino

Walter Flele Cavallini Menechino Wanda Jorge

Washington Thadeu de Mello

###### Instituições

Comissão de Valores Imobiliários (CVM) Correio Braziliense

Cosmo Networks

Federação Nacional dos Jornalistas (Fenaj) Jornal de Londrina

Rádio e Televisão Bandeirantes Ltda. Senado Federal

TV Globo Ltda.

Universidade Estadual de Londrina Universidade Federal do Amazonas WNP Comunicação Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Ministério do Trabalho e Emprego – MTE

### PROFISSIONAIS DA INFORMAÇÃO

**CÓDIGO 2612**

##### TÍTULO

**2612-05 Bibliotecário -** Bibliógrafo; Biblioteconomista; Cientista de informação; Consultor de informação; Especialista de informação; Gerente de informação; Ges- tor de informação.

**2612-10 Documentalista -** Analista de documentação; Especialista de docu- mentação; Gerente de documentação; Supervisor de controle de processos docu- mentais; Supervisor de controle documental; Técnico de documentação; Técnico em suporte de documentação.

###### 2612-15 Analista de informações (pesquisador de informações de rede)

**-** Pesquisador de informações de rede.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Disponibilizam informação em qualquer suporte; gerenciam unidades como biblio- tecas, centros de documentação, centros de informação e correlatos, além de redes e sistemas de informação. Tratam tecnicamente e desenvolvem recursos informa- cionais; disseminam informação com o objetivo de facilitar o acesso e geração do conhecimento; desenvolvem estudos e pesquisas; realizam difusão cultural; desen- volvem ações educativas. Podem prestar serviços de assessoria e consultoria.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer bacharelado em Biblioteconomia e documen- tação. A formação é complementada com aprendizado tácito no local de trabalho e cursos de extensão.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em bibliotecas e centros de documentação e informação na administra- ção pública e nas mais variadas atividades do comércio, indústria e serviços, com predominância nas áreas de educação e pesquisa. Trabalham como assalariados, com carteira assinada ou como autônomos, de forma individual ou em equipe por projetos, com supervisão ocasional, em ambientes fechados e com rodízio de turnos. Podem executar suas funções tanto de forma presencial como a distância. Eventualmente, trabalham em posições desconfortáveis durante longos períodos e sob pressão, levando à situação de estresse. As condições de trabalho são hetero- gêneas, variando desde locais com pequeno acervo e sem recursos informacionais a locais que trabalham com tecnologia de ponta.

##### CONSULTE

3711 - Técnicos em biblioteconomia.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2432 - Bibliotecarios, documentalistas y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bases de dados *on-line*; Códigos de catalogação e manuais de indexação; Dicio- nários; Equipamento de microfilmagem; Internet, telefone; Leitor de códigos de barras; Listas de discussão da área; Material de escritório; Microcomputador e aplicativos; Normas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Cristiana Dan Oashi Elenice de Castro

Emília da Conceição Camargo Gildenir Carolino Santos Ivone Job

João Bosco Rodrigues de Oliveira José Fernando Modesto da Silva Marcia Rosetto

Maria Cecília Rizzi Lima

Maria das Mercês Pereira Apóstolo Maria Elisa Rangel Braga

Maria Luzia Fernandes Bertholino Maria Paula Ribeiro Pereira Barreto Marilucia Bernardi

Mônica de Araújo Ferreira Martins Regina Celia Baptista Belluzzo Regina Keiko Obata Ferreira Amaro Rizio Bruno Sant´ana

Rosa Teresa Tierno Plaza Sérgio Carlos Novaes

Suely de Brito Clemente Soares Telma de Carvalho

Vera Lucia Stefanov

**CÓDIGO 2612**

#### 380

###### Instituições

Arquivo do Estado de São Paulo Associação Paulista de Bibliotecário Biblioteca Mário de Andrade Conselho Federal de Biblioteconomia

Departamento de Biblioteconomia e Documentação da Escola de Comunicação e Artes (ECA-USP)

Faculdade de Odontologia da USP Faculdades Integradas Teresa Dávila Instituto de Geociências da USP

Organização Panamericana da Saúde (Bireme-Opas-OMS) Prefeitura Municipal de Campinas

Sindicato dos Bibliotecários no Estado de São Paulo

Sindicato dos Empregados em Estabelecimentos Bancários de São Paulo

Sociedade Civil Irmãs da Santa Cruz - Colégio Santa Maria The Boston Consulting Group

**CÓDIGO 2612**

Total com Comunicação e Participações S.A. Universidade de São Paulo (USP)

Universidade do Sagrado Coração (USC-Bauru-SP) Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) Universidade Estadual de Ponta Grossa

Universidade Estadual Paulista - Biblioteca (Campus de Rio Claro) Universidade Federal de São Paulo (Unifesp)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### ARQUIVISTAS

**E MUSEÓLOGOS**

##### TÍTULO

**2613-05 Arquivista -** Administrador de arquivos; Encarregado de serviço de arquivo médico e estatística; Especialista em documentação arquivística; Especialista em orga- nização de arquivos; Gestor de documentos.

**2613-10 Museólogo -** Auxiliar de museus; Conservador de museu; Especialista em conservação de acervos; Especialista em documentação museológica; Especialista em educação em museus; Especialista em museografia de exposição.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Organizam documentação de arquivos institucionais e pessoais, criam projetos de mu- seus e exposições, organizam acervos museológicos públicos e privados. Dão acesso à informação, conservam acervos. Preparam ações educativas ou culturais, planejam e re- alizam atividades técnico-administrativas, orientam implantação das atividades técnicas. Participam da política de criação e implantação de museus e instituições arquivísticas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações da família requerem curso superior completo na área. Não é incomum, contu- do a presença de profissionais com cursos de especialização ou mesmo pós-graduação.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais podem trabalhar em museus públicos ou particulares, em arquivos oficiais dos estados, municípios ou universidades, em centros de documentação vin- culados a empresas ou instituições públicas ou privadas, no ensino, etc. Desenvolvem suas atividades em equipes com supervisão ocasional, como empregados registrados ou como autônomos. Em algumas atividades, alguns profissionais podem estar sujeitos aos efeitos da exposição a materiais tóxicos e a micro-organismos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2431 - Archiveros y conservadores de museos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelhagem de multimídia; Armários e gaveteiros para peças de acervo; Equipamento e material fotográfico; Equipamentos de informática; Equipamentos para controle am- biental; Instrumentos de desenho técnico; Legislação arquivística; Material de áudio e vídeo; Material de escritório; *Softwares* especializados.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2613**

###### Especialistas

Adilson José de Almeida Ana Celeste Indolfo Ana Silvia Bloise Antonio José Marques

 **383**

Celina Kuniyoshi

**CÓDIGO 2613**

Diná Terezinha Camarinha Queiroz Jobst Fabiana Valeck de Oliveira

Fátima Regina Nascimento Maria Aparecida Remedio Maria Helena Pinoti Schiesari Maria Olímpia M. Dutzmann Marília Xavier Cury

Marilucia Bottallo Rosane Montiel

Silvia Coelho Hernandes Wilson Roberto Stanziani

###### Instituições

Arquivo do Estado de São Paulo

Arquivo Edgard Leuenroth - CPDS - Unicamp Arquivo Nacional

Central Única dos Trabalhadores

Conselho Regional de Museologia - 4ª Região Fundação Patrimônio Histórico da Energia de SP Instituto de Estudos Brasileiros da USP

Museu de Arqueologia e Etnologia da USP Museu de Santo André

Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) Museu Paulista

Phoenix Ateliê de História e Cultura Ltda. Secretaria de Estado da Cultura Universidade de Brasília

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

**384 **

### FILÓLOGOS,TRADUTORES, INTÉRPRETES E AFINS

**CÓDIGO 2614**

##### TÍTULO

**2614-05 Filólogo -** Crítico textual; Filólogo dicionarista.

**2614-10 Intérprete -** Intérprete comercial; Intérprete de comunicação eletrônica; In- térprete de conferência; Intérprete simultâneo; Tradutor simultâneo.

**2614-15 Linguista -** Lexicógrafo; Lexicólogo; Linguista dicionarista; Terminógrafo; Terminólogo; Vocabularista.

**2614-20 Tradutor -** Tradutor de textos eletrônicos; Tradutor de textos escritos; Tradu- tor público juramentado.

**2614-25 Intérprete de língua de sinais -** Guia-intérprete; Intérprete de libras; Intérprete educacional; Tradutor de libras; Tradutor-intérprete de libras.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Traduzem, na forma escrita, textos de qualquer natureza, de um idioma para outro, considerando as variáveis culturais, bem como os aspectos terminológicos e estilísticos, tendo em vista um público-alvo específico. Interpretam oralmente e/ou na língua de sinais, de forma simultânea ou consecutiva, de um idioma para outro, discursos, de- bates, textos, formas de comunicação eletrônica, respeitando o respectivo contexto e as características culturais das partes. Tratam das características e do desenvolvimento de uma cultura, representados por sua linguagem; fazem a crítica dos textos. Prestam assessoria a clientes.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações da família requerem formações diferenciadas: o superior completo para filó- logos e linguistas e o ensino médio ou o diploma de técnico para tradutores e intérpretes. O desenvolvimento pleno das atividades demandam experiência superior a cinco anos.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em serviços especializados de eventos, congressos e seminários, de ativi- dades empresariais variadas, da administração pública, em empresas, universidades, fundações e outras instituições, de caráter público ou privado. A maioria dos tradutores e intérpretes trabalha como autônomos, seja de forma individual ou em grupos, por projetos, podendo desenvolver suas atividades também à distância. Os filólogos tra- balham de forma individual, predominantemente como empregados. Os profissionais podem trabalhar em horários irregulares e, em algumas atividades, estar sujeitos a permanências prolongadas em posições desconfortáveis, a ruídos intensos, bem como a trabalhos sob pressão de prazos.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

2346 - Professores nas áreas de língua e literatura do ensino superior.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2444 - Filólogos, traductores e intérpretes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador; Dicionários; Fax/ telefone; Gramáticas descritivas; Internet; Livros; Manual de redação e estilo; Memórias de tradução; Telefone para surdos (ts); Textos clássicos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Alana Madureira Amy Herszenhorm

Astrid Beatriz de Figueiredo Bruno Fregni Bassetto Dalva Rosa Watanabe Daniela Garcia de Souza Eduardo de Almeida Ruas

Elisabeth Aparecida Andrade Silva Figueira Evanildo Cavalcante Bechara

Fabiano Esteves Campos Francisco G. Labate

Iara Maria Gomes Pasqualucci João Bortolanza

Joel Barbosa Júnior

José Ednilson Gomes de Souza Júnior José Pereira da Silva

Lúcia Helena de Sena França Luciana Carvalho Fonseca Luís Antônio Lindo

Maria Ângela Lobo de Freitas Levy Maria Clara Forbes Kneese Neemias Gomes Santana

Nilton Câmara de Oliveira Patricia Ughi Barbosa Paulo Antônio Wengorski Regina Alfarano

Rosiléia Pizarro Carnelós Sidney Feltrin

Stella Engelberg Meyer

Wânia Cássia Garcia Grandesso

**CÓDIGO 2614**

#### 386

###### Instituições

Abrasc - Associação Brasileira de Surdo-cegos

Apic - Associação Profissional de Intérpretes de Conferência

Apilsbesp- Associação dos Profissionais Intérpretes e Guias-intérpretes da Língua de Sinais Brasileira do Estado de São Paulo

Associação Alumni

Associação Profissional dos Inter. de Conferências Berlitz Global Sevices Ltda.

Clave Comunicações S/C Ltda.

Empresa Brasil de Comunicação - EBC/TV NBR Faculdades Metropolitanas Unidas - FMU

**CÓDIGO 2614**

Faders- Fundação de Antendimento ao Deficiente e ao Superdotado no Rio Grande do Sul Federação Nacional de Educação e Integração de Surdos - Feneis

Fundação de Rotarianos de São Paulo Instituto Vida Videira

Ministério da Fazenda Pontifícia Universidade Católica

Trad Juris Ltda. - Traduções Jurídicas e Empresariais Unicid - Universidade Cidade de São Paulo

Unitrad

Universidade de São Paulo (USP)

Universidade do Estado do Rio de Janeiro - Uerj Universidade Federal da Bahia - Instituto de Letras Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Códice:conjunto dessas placas, articulado por dobradiças, constituindo uma espécie de livro (Houaiss).

Ecdótica: ciência que busca, por meio de minuciosas regras de hermenêutica e exegese, restituir a forma mais próxima do que seria a redação inicial de um texto, a fim de que se estabeleça a sua edição definitiva; crítica textual (Houaiss).

Epigrafia: ciência que estuda as inscrições lapidares dos monumentos antigos (Aurélio).

Filologia: Estudo da língua em toda a sua amplitude, e dos documentos escritos que servem para documentá-la (Aurélio).

Linguística: a ciência da linguagem (Aurélio)

Paleografia: qualquer forma antiga de escrita, tanto em documentos como em inscri- ções (Houaiss).

### PROFISSIONAIS DA ESCRITA

**CÓDIGO 2615**

##### TÍTULO

**2615-05 Autor roteirista -** Adaptador de obras para teatro, cinema e televisão; Argumentista roteirista de história em quadrinhos; Autor roteirista de cinema; Autor roteirista de rádio; Autor roteirista de teatro; Autor roteirista de televisão; Autor rotei- rista multimídia; Dramaturgista.

**2615-10 Crítico -** Crítico de artes plásticas; Crítico de cinema; Crítico de dança; Críti- co de jornal (ombudsman); Crítico de música; Crítico de rádio; Crítico de teatro; Crítico de televisão; Crítico literário.

**2615-15 Escritor de ficção -** Autor de ficção; Contista; Cronista de ficção; Drama- turgo; Ensaísta de ficção; Escritor de cordel; Escritor de folhetim; Escritor de histórias em quadrinhos; Escritor de novela de rádio; Escritor de novela de televisão; Escritor de obras educativas de ficção; Fabulista; Folclorista de ficção; Letrista (música); Libretista; Memorialista de ficção; Novelista (escritor); Prosador; Romancista.

**2615-20 Escritor de não ficção -** Biógrafo; Cronista de não-ficção; Enciclopedista; Ensaísta de não-ficção; Escritor de obra didática; Escritor de obras científicas; Escritor de obras educativas de não-ficção; Escritor de obras técnicas; Folclorista de não-ficção; Memorialista de não-ficção.

**2615-25 Poeta -** Letrista; Trovador.

**2615-30 Redator de textos técnicos -** Glossarista; Redator de anais; Redator de jornal; Redator de manuais técnicos; Redator de textos científicos; Redator de textos comerciais.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Escrevem textos literários para publicação, representação e outras formas de veiculação e para tanto criam projetos líterários, pesquisando temas, elaborando esquemas prelimina- res. Podem buscar publicação ou encenação da obra literária bem como sua divulgação.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício do trabalho não requer formação escolar definida, sendo imprescindível o domínio da língua, bem como das linguagens específicas aos vários veículos de co- municação para os quais se pode escrever, como teatro, TV, cinema. etc. É frequente a ocorrência de profissionais autodidatas.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Desenvolvem a escrita, trabalho intelectual e subjetivo, tanto no conteúdo, como na forma de organizá-lo e desenvolvê-lo. Trabalham geralmente como autônomos, poden- do exercer outras atividades de forma concomitante à escrita. São encontrados em vá- rias atividades econômicas, entre elas, no ensino e nas atividades culturais e recreativas. Costumam trabalhar sozinhos - exceção feita aos autores roteiristas que trabalham em equipes interdisciplinares, em geral, em horários irregulares. Os processos de concep- ção e criação são partes importantes do seu trabalho, assim como as habilidades de organização, pesquisa, obervação e reflexão.

##### CONSULTE

**CÓDIGO 2615**

2614 - Filólogos,tradutores, intérpretes e afins.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2451 - Autores, periodistas y otros escritores.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador; Dicionário; Iluminação; Livros; Máquina de escrever; Papel.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Elisabeth Brait

Enid Abreu Dobranszky Eustáquio Gomes

Flávia Martins Lins e Silva Ignácio de Loyola Brandão Isabel Corrêa Vieira Marcelo Duarte

Maria Amélia Magro de Carvalho Maria Lúcia de Arruda Aranha Maria Lúcia Levy Candeias

Maria Silvia Mattos Silveira Manzano Pedro Bandeira

Renata Pallottini

Rosana Fernandes Calixto Rios (Rosana Rios) Vera Lúcia Duarte de Novais

###### Instituições

Arruda Aranha Ass. Serv. Didáticos S/C Ltda. Carta Editorial / Revista Vogue

Editora Panda

Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica (Imeec-Unicamp) Secretaria Municipal de Cultura

TV Globo Ltda.

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) USP - ECA

USP / PUC-SP

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### EDITORES

##### TÍTULO

**2616-05 Editor de jornal 2616-10 Editor de livro**

**2616-15 Editor de mídia eletrônica 2616-20 Editor de revista**

**2616-25 Editor de revista científica**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Editam textos e imagens para publicação e, para tanto, selecionam o que publicar, definem pauta e planejamento editorial, coordenam o processo de edição, pesqui- sam novos projetos editoriais, gerenciam editoria e participam da divulgação da obra. Responsabilizam-se pela publicação.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício do trabalho requer formação de nível superior. A experiência profissional anterior desejável para os titulares das ocupações gira entre quatro e cinco anos.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em jornais, revistas de grande circulação, revistas científicas, editoras de livros, na mídia eletrônica, no ensino, etc. Podem ser encontrados em empresas, funda- ções e instituições de caráter público ou privado, religioso ou leigo, predominantemen- te como empregados com carteira assinada. Desenvolvem seu trabalho em equipes, tanto em horário diurno como noturno, com supervisão ocasional. Em algumas das suas atividades, podem trabalhar sob pressão por prazos.

##### CONSULTE

2611 - Profissionais do jornalismo.

2614 - Filólogos, tradutores, intérpretes e afins.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2451 - Autores, periodistas y otros escritores.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agenda; Computador; Dicionário; Fax; Impressora; Internet; Livros de referência; Papel;

*Softwares* para editar textos/editoração eletrônica.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2616**

###### Especialistas

Alberto Parayba Quartim de Moraes Antônio Carlos Batista Leite Antônio Roberto Bertelli

Eliel Silveira Cunha Evanildo Chauvet Bechara Fernando Fidalgo

 **391**

Flávia Rodrigues Borges Pereira de Sá José Carlos de Castro

**CÓDIGO 2616**

Lizabeth Bansi

Lourdes Guacira da Silva Simonelli Marcelo Pereira

Maria Aparecida Faria Marcondes Bussoloti Maria Dolores Prades Vianna

Maria Esther Mendes Perfetti Maria Helena Gonçalves Rodrigues Maristela Petrile de Almeida Leite Neri Emílio Stein

Patrícia Pontes Zaidan

Rosa Maria Sarkis Diniz Vieira Wander Melo Miranda Zenaide Bassi Ribeiro Soares

**Instituições** Correio Popular Diário de São Paulo Editora Abril S.A. Editora Lucerna

Editora Moderna Ltda. Editora Nova Cultural Ltda. Editora Scipione Ltda.

Editora UFMG

Fac. de Filosofia, Letras e Ciências Humanas - USP Faculdades Integradas Teresa Martin

Fundação Editora da Unesp Fundação Editora de São Paulo Metalúrgica Ática Ltda.

Sarkis Comunicação Social Ltda. - RS Imprensa Senac

Sindicato Trabalhadores em Editoras de Livros-SP Tempo e Memória Comercial Ltda.

Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### LOCUTORES, COMENTARISTAS E REPÓRTERES

**DE RÁDIO E TELEVISÃO**

##### TÍTULO

**2617-05 Âncora de rádio e televisão -** Apresentador de rádio e televisão.

**2617-10 Comentarista de rádio e televisão -** Comentarista cultural; Comentaris- ta de esportes; Comentarista de jornal; Comentarista de moda; Comentarista econômi- co; Comentarista político.

**2617-15 Locutor de rádio e televisão -** Comunicador de rádio e televisão; Disc-jo- ckey (rádio); Locutor de chamadas (promocionais e institucionais); Locutor de notícias; Locutor de telejornal; Locutor esportivo; Locutor noticiarista; Locutor operador.

**2617-20 Locutor publicitário de rádio e televisão -** Locutor anunciador; Locutor comercial.

**2617-25 Narrador em programas de rádio e televisão -** Narrador esportivo.

**2617-30 Repórter de rádio e televisão -** Rádio repórter; Repórter de rádio; Re- pórter de televisão.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Apresentam programas de rádio e televisão, ancorando programas, nos quais interpre- tam o conteúdo da apresentação, noticiam fatos, leem textos no ar, redigem a notícia, narram eventos esportivos e culturais, tecem comentários sobre os mesmos e fazem a locução de anúncios publicitários; entrevistam pessoas; anunciam programação; preparam conteúdo para apresentação, pautando o texto, checando as informações, adaptando-se aos padrões da emissora e do público alvo; atuam em rádio, televisão e eventos, bem como em mídias alternativas como cinema e internet.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso superior, sendo atualmente, a locução de rá- dio e TV, principalmente de programas jornalísticos, uma atividade desempenhada por profissionais com formação em Jornalismo. No caso específico de locutores, apenas os profissionais com formação em Jornalismo podem redigir e comentar a notícia, em fun- ção da legislação e regulamentação da profissão. Portanto, os locutores sem formação em Jornalismo foram sendo gradualmente substituídos nos noticiários de rádio e TV. No caso dos Comentaristas esportivos, não é obrigatória a formação em Jornalismo, sendo frequente ex-jogadores e técnicos comentarem os eventos. Quando necessário tam- bém se habilitam como radialistas, fazendo cursos de locução de até duzentas horas/ aula ou de radialista em nível técnico e superior. Varia de um a dois anos a experiência profissional para os locutores e narradores de rádio e televisão, de quatro a cinco anos para o locutor publicitário de rádio e TV e mais de cinco para o comentarista e âncora de rádio e TV para o pleno desempenho das atividades.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 2617**

Atuam na área de atividades recreativas, culturais e desportivas. Executam suas fun- ções como empregados com carteira assinada e, no caso do locutor publicitário de

 **393**

rádio e TV, como autônomo. São profissionais multifuncionais, que atualmente partici- pam integralmente do processo, desde a produção até a apresentação da notícia, que trabalham em equipe, com supervisão ocasional, em ambiente fechado ou a céu aberto, no caso do comentarista de rádio e TV. A maioria dos profissionais trabalha em várias emissoras de rádio e TV, apresentando diversos programas, cumprindo horários flexíveis (manhã, noite, tarde, diariamente, etc.), podendo trabalhar também a distância. Even- tualmente, trabalham sob pressão, levando à situação de estresse constante e expostos a ruído intenso, a radiação (locutor de rádio e TV) e a altas temperaturas (narrador em programas de rádio e TV e repórter de rádio e TV).

**CÓDIGO 2617**

##### CONSULTE

2611 - Profissionais do jornalismo.

3763 - Apresentadores de espetáculos, eventos e programas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2451 - Autores, periodistas y otros escritores. 3472 - Locutores de radio y televisión y afines.

##### NOTAS

Norma Regulamentadora: Lei nº 6.615, de 16 de dezembro de 1978 - Dispõe sobre a regulamentação da profissão de Radialista e dá outras providências. Decreto nº 84.134, de 30 de outubro de 1979 - Regulamenta a Lei nº 6.615/78. Norma Regulamentadora: Decreto-Lei nº 972, de 17 de outubro de 1969 - Dispõe sobre o exercício da profissão de Jornalista. Decreto nº 83.284, de 13 de março de 1979 - Dá nova regulamentação ao Decreto-lei nº 972, de 17 de outubro de 1969, que dispõe sobre o exercício da profissão de Jornalista, em decorrência das alterações introduzidas pela Lei nº 6.612, de 07 de dezembro de 1978.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Câmera; Gravador; Microfone; Monitor; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adalberto Flaviano Piotto Aldo Vilela dos Santos Armando Mariani

Carlos Fernando Schinner Celso dos Santos Filho Cristovão Rodrigues dos Santos Douglas Porto

Edson Luiz Mazieiro Felipe Elias Bueno

Luiz Eduardo Barroca do Nascimento Rodrigo Romeiro Asfora

Rui Gilberto Strelow Walker Blaz Canonici Walkiria Maria De Brito

###### Instituições

**CÓDIGO 2617**

Espn Brasil

M & H Associados S/C Ltda.

Phrasis Prod. Sonoras e Visuais S/C Ltda.

Qualy-med Comércio e Serviços de Instrumentos de Precisão, Calibração e Manu- tenção ME.

Rádio Alpha Fm

Rádio e Televisão Bandeirantes Ltda. Rádio Eldorado Ltda.

Rádio Excelsior da Bahia Radio Guaíba

Rádio Panamericana S.A. Rádio Sociedade da Bahia Rádio USP

###### Instituições

Sistema Jornal do Comércio de Comunicação TV e Rádio Jornal do Commércio

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Noticiar: levar a notícia ao ar em tempo real, no momento em que está aconte- cendo, ao vivo.

Narração de eventos: esportivos (futebol, vôlei, tênis, esportes radicais), culturais (fes- tivais) e jornalísticos (ex: World Trade Center).

Há estilos de narração: agressiva; ufanista - emocional (o narrador vende a emoção ao ouvinte); assertiva-ponderada.

Expressões típicas do profissional que atua nessa área: “Chavinha” - tirar o som de uma determinada pessoa, por exemplo, um político que está dando uma entrevis- ta. “Derrubar” - expressão equivalente à anterior, significa tirar do ar. “Fazer enquete” trata-se de pesquisa de opinião realizada junto aos ouvintes durante as programações. Não tem representação estatística amostral. Em muitas ocasiões, é um recurso para tapar buraco da programação. “Tubar” - narrar o jogo no rádio, a partir das imagens da televisão. “Dar assinatura em anúncios publicitários” - emprestar a voz, que passa a fazer parte da imagem do produto e empresa

### FOTÓGRAFOS PROFISSIONAIS

**CÓDIGO 2618**

##### TÍTULO

**2618-05 Fotógrafo -** Fotógrafo científico; Fotógrafo de aerofotografia; Fotógrafo de arquitetura; Fotógrafo de foto submarina; Fotógrafo de sensoriamento remoto; Fotó- grafo documentarista; Fotógrafo industrial.

###### 2618-10 Fotógrafo publicitário

**2618-15 Fotógrafo retratista -** Fotógrafo social; Retratista.

**2618-20 Repóter fotográfico -** Fotojornalista.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Criam imagens fotográficas de acontecimentos, pessoas, paisagens, objetos e outros temas, em branco e preto ou coloridas, utilizando câmeras fixas (de película ou digitais) e diversos acessórios. Escolhem tema ou assunto da fotografia ou atendem a deman- das de clientes ou empregadores, segundo objetivos artísticos, jornalísticos, comerciais, industriais, científicos, etc. Podem revelar e retocar negativos de filmes, tirar, ampliar e retocar cópias, criar efeitos gráficos em imagens obtidas por processos digitais e reproduzi-las sobre papel ou outro suporte. Podem dirigir estúdio fotográfico ou loja de material de fotografia.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O aprendizado das ocupações da família pode se dar na prática e também por intermé- dio do ensino superior completo na área, conforme a ocupação em questão. O pleno desempenho das atividades ocorre, no mínimo, após três anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em diversas áreas, principalmente, na imprensa em geral, na publicidade, propaganda e marketing, no comércio de mercadorias, em diversos ramos dos servi- ços. Podem também ser encontrados no ensino e na área de pesquisa e desenvolvi- mento. Na sua maioria são autônomos, empregadores e, em menor medida, empre- gados. Podem atender o público diretamente ou não e desenvolvem suas atividades sozinhos ou em equipe, geralmente em horários irregulares. Em algumas atividades, alguns profissionais podem trabalhar sob condições especiais, como permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos e estar expostos a materiais tóxicos e a altas temperaturas.

##### CONSULTE

2611 - Profissionais do jornalismo**.**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3131 - Fotógrafos y operadores de equipos de grabación de imagen y sonido.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2618**

Câmeras fotográficas para grande formato; Câmeras fotográficas para médio forma- to; Câmeras fotográficas para pequeno formato; Computador com *scanner* e modem; Filmes à cor, várias sensibilidades e velocidades; Filmes P&B várias sensibilidades e velocidades; Filtros diversos; *Flashes* compatíveis com equipamento de estúdio; *Flashes* compatíveis com equipamento portátil; Objetivas diversas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alcyr Mesquita Cavalcanti Alexandre Diniz

Carlino Amaral Silveira Carlos Edsson da Silva Claúdio Versiani

Ella Dürst Felício de Souza Inácio Teixeira Luiz França

Marcello Vitorino Marcos Magaldi Milton Dória Pedro Ribeiro Sérgio Vianna Silvestre Silva Toru Honma

Wanderlei Camarneiro

###### Instituições

Amaral Est. de Fot e Cria. Comércio e Serv Ltda. Arfoc - R. J - Assoc. Repórteres Fotogr. e Cinemat. Carlos Foto Expres

Coperphoto Fotojornalismo e Divulgação Ltda. Correio Braziliense

Documentary

Folha de Londrina/ Folha do Paraná Foto América Laboratório Fotos Ltda. Foto Video Foca

Instituto Biológico

Pedro Ribeiro Fotografias Porta Retrato S/C Ltda.

Tokcolor-laboratório Photo Cinetográfico Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### PRODUTORES ARTÍSTICOS E CULTURAIS

##### TÍTULO

**2621-05 Produtor cultural -** Empresário de espetáculo, tecnólogo em produção cultural.

**2621-10 Produtor cinematográfico -** Produtor de imagem (cinema); Produtor de som (cinema).

**2621-15 Produtor de rádio -** Produtor de som (rádio).

**2621-20 Produtor de teatro -** Produtor de som (teatro).

**2621-25 Produtor de televisão -** Produtor de imagem (televisão); Produtor de pro- grama; Produtor de som (televisão).

**2621-30 Tecnólogo em produção fonográfica -** Tecnólogo em produção de mú- sica eletrônica; Tecnólogo em produção musical.

**2621-35 Tecnólogo em produção audiovisual -** Tecnólogo em produção audiovi- sual (cinema e vídeo); Tecnólogo em produção audiovisual(rádio e TV); Tecnólogo em produção multimídia.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Implementam projetos de produção de espetáculos artísticos e culturais (teatro, dança, ópera, exposições e outros), audiovisuais (cinema, vídeo, televisão, rádio e produção musical) e multimídia. Para tanto criam propostas, realizam a pré-produção e finaliza- ção dos projetos, gerindo os recursos financeiros disponíveis para o mesmo.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações não demandam nível de escolaridade determinado para seu desempenho, sendo possível que sua aprendizagem ocorra na prática. Seguindo a tendência de profis- sionalização que vem ocorrendo na área das artes, contudo, pode-se afirmar que, cada vez mais será desejável que os profissionais apresentem escolaridade de nível superior.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham principalmente em atividades culturais, recreativas, desportivas, em empre- sas públicas ou privadas, como empregados ou prestadores de serviços. As habilidades de pesquisa, organização, supervisão e de relacionamento interpessoal são importan- tes para o exercício das suas atividades, as quais se desenvolvem predominantemente em equipes e em horários irregulares.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2455 - Actores y directores de cine, radio, teatro, televisión y afines.

##### NOTAS

**CÓDIGO 2621**

Os Produtores de rádio e televisão são regulamentados pela Lei nº 661/78 e Decreto nº 84.134/79 e vinculados ao Sindicato dos Radialistas; os Produtores de cinema e teatro têm a profissão regulamentada pela Lei nº 6.533 de 24 de maio de 1978, que dispõe sobre a regulamentação das profissões de Artista e Técnicos em Espetáculos e Diversões e estão vinculados ao Sindicato dos Artistas e Sindicine - Sindicato dos Trabalhadores na Indústria Cinematográfica.

 **399**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2621**

*Back up*; Cabos para áudio e vídeo; Celular; Equipamentos de captação de som direto; Equipamentos de iluminação e maquinária; Filmadoras e lentes; Mesa de som; Micro- fones; Monitor de áudio e vídeo; Recursos de i nformática (*hardware e software*).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antonio Carlos Rodrigues dos Santos Antonio Cesar Marra

Daniel Solá Santiago Edson Amaral

Eduardo Pires Christofoli Eliane Carneiro de Souza Fátima Ribeiro

Leopoldo Silvio Girão Borges Luiz Carlos da Silva Herllain Maria Luisa Cardoso de Oliveira Marina de Souza Sú

Maura Roseira da Silva Paulo da Gama Nogueira Philippe Gomes Ribeiro Ricardo Cardoso Linhares Sergio Batista Paula Souza Solange Cristina Martins Solange Souza Lima

Thiago Alvarez Garcia de Almeida Walkiria Lorusso

###### Instituições

Araçá Azul Produções, Eventos e Turismo

Associação de Produtores Culturais, Artistas e Técnicos do Estado do Rio de Janeiro Colateral Filmes Ltda.

Companhia Atitude Produções Artísticas Daniel Solá Santiago Produções ME. Gama Filmes Ltda.

Rádio Cultura de Araraquara Ltda.

Sindicato dos Artistas e Técnicos em Espetáculos e Diversões (Sated) Sindicato dos Radialistas

Sindicato dos Trabalhadores na Indústria Cinematográfica do Estado de São Paulo SP Filmes de São Paulo Ltda.

Tecnodata Educacional Teletour

Video Express Produção Audiovisual Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### DIRETORES DE ESPETÁCULOS E AFINS

**CÓDIGO 2622**

##### TÍTULO

**2622-05 Diretor de cinema -** assistente de direção de cinema; Cineasta; Diretor cinematográfico; Diretor de estúdio cinematográfico.

###### 2622-10 Diretor de programas de rádio

**2622-15 Diretor de programas de televisão -** assistente de direção de teatro.

**2622-20 Diretor teatral -** assistente de direção; Diretor circense; Diretor de produção. Diretor de televisão; Encenador teatral; Ensaiador de teatro; Gerente de arte teatral.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Os diretores de cinema, teatro, televisão e rádio dirigem, criando, coordenando, super- visionando e avaliando aspectos artísticos, técnicos e financeiros referentes a realiza- ção de filmes, peças de teatro, espetáculos de dança, ópera e musicais, programas de televisão e rádio, vídeos, multimídia e peças publicitárias.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício das ocupações da família requer formação inicial equivalente ao superior completo. O exercício pleno das atividades demanda pelo menos cinco anos de ex- periência, uma vez que a expertise esperada advém da prática repetida.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em atividades culturais e recreativas e em outras atividades empresariais. Há intensa mobilidade entre as funções diretor de cinema, TV, vídeo e teatro, sendo que muitos profissionais ora atuam em um veículo ora em outro e também atuam eventual- mente como produtores ou atores, de forma concomitante ou isoladamente. De forma geral, predomina o vínculo como empregado, entre diretores de TV e rádio e, como autônomo, para as demais ocupações. Suas atividades se desenvolvem em equipes, em horários não regulares e alguns profissionais podem estar sujeitos aos efeitos do trabalho sob ruído intenso, altas temperaturas e grandes alturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2455 - Actores y directores de cine, radio, teatro, televisión y afines.

##### NOTAS

Podem ocorrer casos de diretores que também exercem funções de produtores de es- petáculos, atores, professores. Para codificá-los, considerar as atividades principais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Camêra de vídeo; Computador; Discos; Estúdio; Fax; Filmes; Internet; Livros especializa- dos e outras publicações da área; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2622**

###### Especialistas

Evangelia E. Koutsodontis Machado Alvim Haydee Bittencourt

José Eduardo Amarante Cruz Luiz Amorim

Luiz Deganello Mario Masetti Jr

Marli Aparecida de Souza Corrêa Natanael Elói Batista dos Santos Orlando Viggiani Filho

Reinaldo Aparecido de Moraes Ricardo Camargo de Souza Dias Ulisses Rocha da Silva Wanderley Martins

###### Instituições

Editora Penhense Ltda.

Fundação Padre Anchieta - Rádio e Televisão Educativa Rádio e TV Cultura

Unicamp - Instituto de Artes

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### CENÓGRAFOS

**CÓDIGO 2623**

##### TÍTULO

**2623-05 Cenógrafo carnavalesco e festas populares 2623-10 Cenógrafo de cinema**

**2623-15 Cenógrafo de eventos 2623-20 Cenógrafo de teatro 2623-25 Cenógrafo de TV 2623-30 Diretor de arte**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Formulam conceito artístico da cenografia, pesquisando a obra artística, seu contexto histórico, perfil das personagens, autor e conteúdo possibilitando a compreensão do texto, dar corpo às palavras no espaço e no tempo e criar ambientes e atmosferas que valorizam e enfatizam a concepção cênica; elaboram projeto cenográfico a partir de estudos preliminares do espaço cênico, viabilidade na utilização de materiais e ajustes com equipes (artística, técnica e de produção) e acompanham sua concretização, co- ordenando e supervisionando equipes de cenotécnica, produção cenográfica e outras equipes envolvidas na montagem da cenografia; reelaboram projeto cenográfico para adaptar cenografia a novos lugares e espaços.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso superior completo ou experiência equiva- lente (cenógrafo carnavalesco e festas populares). O exercício pleno das atividades ocorre após cinco anos (diretor de arte), três a quatro anos para as demais ocupações (exceto cenógrafo carnavalesco). Para o cenógrafo carnavalesco sem formação univer- sitária requer-se curso básico profissionalizante de duzentas horas/aula.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Essa família ocupacional apresenta, além da especificidade teatral, uma evidente ex- pansão de sua inserção na produção cinematográfica, na programação televisiva, sho- ws musicais, espetáculos de dança, festas populares e escolas de samba, sendo muito comum os profissionais trabalharem em várias dessas áreas. Predomina o trabalho autônomo ou em pequenas empresas. Nas escolas de samba atuam sob contrato de prestação de serviços (autônomo/microempresas); nas emissoras de televisão predomi- na vínculo com carteira assinada. Na execução do trabalho formam equipes, variando o grau de autonomia segundo a ocupação. Trabalham em ambientes fechados e em horários irregulares, podendo estar expostos a materiais tóxicos, ruído intenso, altas temperaturas, além de manter-se em posições desconfortáveis por longos períodos e trabalhar sob pressão, levando à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2455 - Actores y directores de cine, radio, teatro, televisión y afines. 3471 - Decoradores y diseñadores.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Estiletes; Lápis; Livros específicos da área; Materiais para maquetes; Papel manteiga; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2623**

###### Especialistas

Aby Cohen

Adriana Siqueira dos Santos Oliveira Ana Lúcia Rodarte

Bernardete Elia Gomes Urssi Brunete Fraccaroli

Carolina Szabó Denise Dal Gallo

Francisrose Furlani Soares Gustavo Siqueira Lanfranchi

Heloísa Cardoso Villaboim de Carvalho Jéthero Cardoso de Miranda

José Dias

Júlio Abe Wakahara Luciana Bueno

Márcia Maria Benevento Márcio Tadeu Santos Souza Sérgio de Oliveira

Tito Arantes Filho

###### Instituições

Amide - Assoc. Mineira de Decoradores de Nível Sup Brunete Fraccaroli Arquitetura e Interiores

Carolina Szabó Interiores Cyclorama, Proj e Prod Ltda. Escritório Júlio Abe Wakahara Scl

Faculdade de Belas Artes de São Paulo Faculdades Integradas Teresa Dávila

G. R. C. E. S Unidos de São Lucas

Nadir Curi Mezerani Arquitetura e Urbanismo S/C Lt. Portofino RCI

Sérgio de Oliveira Prof. Arquitetura de Decoração Ltda. Unicamp - Departamento de Artes Cênicas

Unicamp - Instituto de Artes Universidade do Rio de Janeiro (Unirio)

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) Usina Criação + Design S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### ARTISTAS VISUAIS,DESENHISTAS INDUSTRIAIS E CONSERVADORES- RESTAURADORES

**DE BENS CULTURAIS**

##### TÍTULO

**2624-05 Artista (artes visuais) -** Aquarelista; Artesão (artista visual); Artista plás- tico; Caricaturista; Cartunista; Ceramista (artes visuais); Chargista; Escultor; Grafiteiro (artes visuais); Gravador (artes visuais); Ilustrador (artes visuais); Pintor (artes visuais).

**2624-10 Desenhista industrial gráfico (designer gráfico) -** Desenhista de edito- rial; Desenhista de identidade visual; Desenhista de páginas da internet (web designer); Desenhista gráfico de embalagem; Desenhista gráfico de sinalização; Desenhista gráfi- co de superfície; Desenhista gráfico promocional; Tecnólogo em design gráfico.

**2624-15 Conservador-restaurador de bens culturais -** Restaurador de obras de arte.

**2624-20 Desenhista industrial de produto (designer de produto) -** Desenhista de produto (artigos esportivos); Desenhista de produto (brinquedos); Desenhista de produto (construção civil); Desenhista de produto (cuidados pessoais); Desenhista de produto (eletroeletrônicos e eletrodomésticos); Desenhista de produto (embalagem); Desenhista de produto (iluminação); Desenhista de produto (jóias); Desenhista de produto (máquinas e equipamentos); Desenhista de produto (material promocional); Desenhista de produto (mobiliário); Desenhista de produto (transporte); Desenhista de produto (utensílios domésticos e escritório); Tecnólogo em design de jóias; Tecnólogo em design de móveis; Tecnólogo em design de produtos.

**2624-25 Desenhista industrial de produto de moda (designer de moda) -** Desenhista industrial de acessórios; Desenhista industrial de calçados; Desenhista in- dustrial têxtil; Estilista de moda; Tecnólogo em design de moda.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Concebem e desenvolvem obras de arte e projetos de design, elaboram e executam projetos de restauração e conservação preventiva de bens culturais móveis e integra- dos. Para tanto realizam pesquisas, elaboram propostas e divulgam suas obras de arte, produtos e serviços.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

**CÓDIGO 2624**

A formação requerida para os desenhistas industriais de produto, gráficos e de produto de moda, também conhecidos como designers, é o curso superior de Tecnologia na área ou bacharelado. No caso dos artistas visuais e dos conservadores-restauradores, a escolaridade não é requisito imprescindível. Há também profissionais de notório saber. Registra-se tendência de profissionalização na área das artes, sendo desejável qualifi- cação formal ou informal. O desempenho pleno das atividades, para os artistas visuais, conservadores-restauradores, desenhistas industriais de produto e desenhistas indus- triais gráficos, ocorre com cinco anos de experiência profissional, enquanto que para os desenhistas industriais de produto de moda ocorre entre três e quatro anos.

 **405**

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os artistas visuais e os desenhistas industriais de produto, gráficos e de produto de moda têm em comum o processo de criação e a utilização de conjuntos de técnicas es- pecíficas às respectivas áreas de atuação. Diferem, basicamente, quanto à finalidade do trabalho: enquanto os artistas visuais criam e produzem peças únicas ou com tiragem limitada, em resposta a uma encomenda ou não, os desenhistas industriais respondem sempre a uma encomenda e estão voltados para a concepção de peças que serão pro- duzidas em série. Já os conservadores-restauradores utilizam um conjunto de técnicas específicas para restauração de bens culturais. A forma de trabalhar também apresenta semelhanças e diferenças, a saber: os desenhistas industriais de produto, gráficos e de produto de moda e os conservadores-restauradores trabalham com supervisão ocasio- nal enquanto os artistas visuais trabalham sem supervisão e em horários irregulares. Em todas as ocupações predominam os autônomos. Os artistas visuais trabalham de forma individual enquanto os desenhistas industriais em equipe multidisciplinar e os conservadores-restauradores podem trabalhar tanto individualmente como em equipe. No exercício de algumas atividades, os artistas visuais e os conservadores-restaurado- res podem trabalhar em posições desconfortáveis. Todas as ocupações estão sujeitas à exposição a materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2452 - Escultores, pintores y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bisturi; Cavalete; Computador e Preiféricos; Escala Cromática; Espátula térmica; Mate- rial de desenho; Material de Pintura; Paquímetro; *Softwares* aplicados; Tela.

**CÓDIGO 2624**

#### 406

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adélio Sarro

Ana Beatriz de Araújo Linardi Carla Santana do Nascimento Carlos Alberto Inácio Alexandre Celso Calixto Rios

Claudia Alquezar Facca Edison Barone

Ernesto Paulo Harsi Felipe Teixeira Vendramini Fernando Durão

Florence Maria White de Vera Francisco Inácio Homem de Melo Ione Di Alerigi

Jorge Branco

José Dirson Argôlo

Julio Eduardo Corrêa Dias de Moraes Lalada Dalglish

Lia Santiago Robba Lucia Elena Thomé

Maria Cecília de Melo Leonel Maria de Los Angeles Fanta

Maria Luisa Ramos de Oliveira Soares Maria Regina Emery Quites

**CÓDIGO 2624**

Marylka Mendes Mauro José Divino

Naida Maria Vieira Corrêa Norma Cianflone Cassares Patricia de Azevedo Corrêa Ricardo Brito Almeida Robinson Salata

Sandra Cristina Serra Baruki Sara Carone

Silvia Regina Beildeck Silvio Melcer Dworecki

Sônia L. Valentim de Carvalho Tania Vanesa Sibre Bello Valeria de Mendonça

###### Instituições

Associação Brasileira de Encadernação e Restauro Associação dos Designers de Produto

Associação Paulista de Conservadores e Restauradores de Bens Culturais Barone Design Estúdio Ltda.

Centro Universitário Belas Artes de São Paulo Essenz Design e Comunicação

Faop - Fundação de Arte de Ouro Preto FAU-USP

Florence Maria White de Vera ME. / de Vera Artes Funarte - Fundação Nacional de Artes

Fundação Casa de Rui Barbosa

Grog Indústria e Comércio de Confecções Ltda. Homem de Melo & Troia Design

IEB - USP

Ione Di Alerigi Arte e Projetos - Ione A. Paula EPP Julio Moraes Conservação e Restauro Ltda.

Marylka Mendes Conservação-restauração e Consultoria Pinacoteca do Estado de São Paulo

Restauratus- Conservaçao e Restauração de Bens Culturais Móveis Ltda. Sibre Indústria de Pré-Moldados Ltda.

Silvio Dworecki Estúdio

Studio Argôlo Antiguidades Restaurações Ltda. SV Carvalho Design

Universidade Federal de Minas Gerais - Cecor

###### Instituição Conveniada Responsável

**CÓDIGO 2624**

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Imaginação espacial: visualizar mentalmente um objeto ou espaço tridimensional ain- da não-existente.

### ATORES

**CÓDIGO 2625**

##### TÍTULO

**2625-05 Ator -** Artista de cinema; Artista de rádio; Artista de teatro; Artista de televi- são; Artista dramático; Ator bonequeiro; Ator de cinema; Ator de rádio; Ator de teatro; Ator de televisão; Ator dramático; Ator dublador; Coadjuvante (artístico); Comediante; Contador de história; Declamador; Figurante; Humorista; Mímico; Radioator; Teleator; Teleatriz; Vedete.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Interpretam e representam um personagem, uma situação ou idéia, diante de um público ou diante das câmeras e microfones, a partir de improvisação ou de um su- porte de criação (texto, cenário, tema, etc) e com o auxílio de técnicas de expressão gestual e vocal.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Não há exigência de escolaridade determinada para o desempenho da ocupação. Atualmente, seguindo tendência à profissionalização na área das artes, é desejável que a sua formação mínima se dê por meio de cursos profissionalizantes de teatro, com carga horária entre duzentas e quatrocentas horas. É na prática, junto com um grupo com o qual possa trocar experiências, exercitando o trabalho, que o ator completa sua formação.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham nos mais variados veículos de comunicação como rádio, TV, cinema, teatro, bem como em estúdios de dublagem, manipulando bonecos, etc. Algumas de suas características principais são o trabalho em grupos ou equipes, em horários noturnos e/ou irregulares e a multifuncionalidade, ou seja, a atuação, muitas vezes simultânea, em diversos veículos de comunicação ou aplicando seus conhecimentos de represen- tação em diferentes contextos, por exemplo em eventos, recursos humanos, atividades terapêuticas diversas, atividades recreativas e culturais, ensino, pesquisa. A grande maioria dos profissionais trabalha por como autônomos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2455 - Actores y directores de cine, radio, teatro, televisión y afines.

##### NOTAS

Há atores que também exercem funções de professor nos vários níveis de ensino for- mal ou em cursos informais. Podem atuar também como apresentadores de eventos, diretores ou produtores de espetáculos,consultores, etc. Para codificá-los, considerar as atividades principais ou mais frequentes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Adereços; Cenários; Equipamentos de luz; Equipamentos de som; Figurinos; Livros; Maquilagem; Palco.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2625**

###### Especialistas

Antonio Petrin

Beatriz Romano Tragtenberg Elizabeth Xavier Cavalcante Eugênia Tereza de Andrade Gerson Ortega

Glauce Verannyi

Ione Prado de Oliveira Carvalho João Baptista Bourbonnais Marcília Rosária da Silva

Mika Lins

Reinaldo Garcia Santiago Rogério Emílio de Moura Romário Machado

Tadeu Menezes Wanderley Martins

###### Instituições

Enger Engenharia

João Baptista Bourbonnais ME. Jogo Estúdio Associação

Proa. Prod. Art. do Abc. Ltd. ME.

Unicamp - Departamento de Artes Cênicas

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### MÚSICOS COMPOSITORES, ARRANJADORES, REGENTES E MUSICÓLOGOS

**CÓDIGO 2626**

##### TÍTULO

**2626-05 Compositor -** Autor de música; Compositor de música.

**2626-10 Músico arranjador -** Orquestrador.

**2626-15 Músico regente -** Auxiliar de maestro; Diretor regente de bateria; Diretor regente musical; Instrutor de banda; Instrutor de fanfarra; Maestro; Maestro correpetidor; Maestro de banda; Mestre de banda; Mestre de bateria; Regente assistente; Regente auxiliar; Regente de banda; Regente de coral; Regente de orquestra; Regente interno.

**2626-20 Musicólogo -** Historiador em música; Pesquisador em música.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Compõem e arranjam obras musicais, regem e dirigem grupos vocais, instrumentais ou eventos musicais. Estudam, pesquisam e ensinam música. Editoram partituras, elabo- ram textos e prestam consultoria na área musical.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações da família requerem formação específica na área, seja ela formal (con- servatórios, ensino superior, etc) ou informal (estudo com profissionais de renome, por exemplo). O exercício pleno das atividades requer experiência superior a cinco anos.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham com música popular e erudita em atividades culturais e recreativas, em pes- quisa e desenvolvimento, na edição, impressão e reprodução de gravações. É comum atuarem concomitantemente no ensino. A grande maioria dos profissionais trabalha por conta própria, exceção feita aos poucos empregados registrados, vinculados a cor- pos musicais estáveis, em geral, estaduais ou municipais. O trabalho se desenvolve individualmente e em equipes, geralmente em horários irregulares, com deslocamentos constantes para exercê-lo. Em algumas atividades, podem trabalhar sob condições es- peciais como, por exemplo, em posições desconfortáveis por longo tempo, em ambien- tes confinados (poço da orquestra no teatro), sob ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2453 - Compositores, músicos y cantantes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador; Equipamentos eletrônicos; Instrumentos musicais acústicos tradicionais e não; Partituras; Sintetizador; *Softwares* e *hardwares* musicais e de áudio.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2626**

###### Especialistas

Abel Luís Bernardo da Rocha Anna Maria Kieffer

Antônio Carlos Tadeu Souza

Carlos Eduardo de Azevedo e Souza Claudiney Rodrigues Carrasco Denise Hortência Lopes Garcia Fúlvio Vassiliades

Marcel Nadal Michelman Mônica Giardini

Paulo Braga Guimarães Paulo Flores

Roberto Expedito Casemiro Tullio Colacioppo

Vitor Gabriel de Araújo

###### Instituições

Akron Ltda. ME. Conservatório de Tatuí Instituto de Artes da Unesp

Prefeitura do Município de SP Teatro Municipal Unesp/RTC/Faam

Uniara - Universidade de Araraquara/Educativa Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) Universidade Livre de Música

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### MÚSICOS INTÉRPRETES

**CÓDIGO 2627**

##### TÍTULO

**2627-05 Músico intérprete cantor -** Músico intérprete cantor erudito; Músico in- térprete cantor popular.

**2627-10 Músico intérprete instrumentista -** Músico intérprete instrumentista erudito; Músico intérprete instrumentista popular; Repentista.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Interpretam músicas por meio de instrumentos ou voz, em público ou em estúdios de gravação e para tanto aperfeiçoam e atualizam as qualidades técnicas de execução e interpretação, pesquisam e criam propostas no campo musical.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O processo de formação dos músicos e intérpretes é bastante heterogêneo, podendo ocorrer em conservatórios musicais, junto a professores especialistas ou em cursos de nível superior em música, de forma isolada ou cumulativamente. Há, também, profis- sionais autodidatas, alguns dos quais se especializam no exercício das suas atividades, no mercado de trabalho.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Dedicam-se à música erudita e popular e costumam exercer suas atividades organi- zando-se em grupos sob formato de duos, trios, quartetos, bandas, coros, orquestras e também individualmente, em carreiras solo. Podem combinar essas duas modalidades ou se especializar em uma delas. A maioria trabalha como autônomo para empresas e instituições diversas, públicas ou privadas, apresentando seu trabalho nos mais varia- dos ambientes e para os mais diversos públicos; apenas uma pequena parcela é em- pregada, geralmente em corpos musicais estáveis, vinculados à esfera pública estadual e municipal ou a universidades. Seus horários de trabalho costumam ser irregulares e, em algumas das suas atividades, alguns profissionais podem permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos, trabalhar sob pressão e ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2453 - Compositores, músicos y cantantes.

##### NOTAS

Norma Regulamentadora: Lei nº 3.857, de 22 de dezembro de 1960. Ordem dos Músicos do Brasil composta pelo Conselho Federal e Regional dos Músicos do Brasil. Lei no 12.198, de 14 de janeiro de 2010, dispões sobre o exercício da profissão de repentista.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Acessórios musicais; Instrumentos musicais.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2627**

###### Especialistas

André Geraissati

Carlos Eduardo Amaral Tarcha Carlos Eduardo Coltro Antunes Cássia Carrascoza Bonfim Francesco Ettore Baratto

Ivan Sergio Ferreira Machado João Paulo Meinberg

Lucila Romano Tragtenberg Luiz Alberto da Cruz Marco Antonio Vilalba Martha Herr

Miguel Marcos Dombrowski Mônica Giardini

Paulo Anderson Fernandes Dias Rosemary Sandri Pauanelli Sandro Cassio Francischetti Siran Bardakjian

Terezinha M. M. Espindola

###### Instituições

Associação Cultural Cachuera Luzazul Prouções

Palpite Feliz Produções Artísticas S/C Ltda. ME. Prefeitura do Município de SP Teatro Municipal Prefeitura Mun. SP/Escola Municipal de Bailado Prefeitura Municipal de S. P. - Orquestra Sinfônic PUC-SP / Faculdade de Comunicação e Filosofia Sindicato dos Músicos Profissionais Rio de Janeiro

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp) Universidade Livre de Música

Violinos de São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### ARTISTAS DA DANÇA (EXCETO DANÇA TRADICIONAL E POPULAR)

**CÓDIGO 2628**

##### TÍTULO

###### 2628-05 Assistente de coreografia

**2628-10 Bailarino (exceto danças populares) -** Bailarino criador; Bailarino intérprete; Dançarino.

**2628-15 Coreógrafo -** Bailarino coreógrafo; Coreógrafo bailarino.

###### 2628-20 Dramaturgo de dança 2628-25 Ensaiador de dança

**2628-30 Professor de dança -** Maître de ballet.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Concebem e concretizam projeto cênico em dança, realizando montagens de obras coreográficas; executam apresentações públicas de dança e, para tanto, preparam o corpo, pesquisam movimentos, gestos, dança, e ensaiam coreografias. Podem ensinar dança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício das ocupações da família não exige escolaridade formal determinada, embora siga-se a tendência que vem ocorrendo no mundo das artes em geral, rumo à profissionalização. Nesse sentido, torna-se cada vez mais desejável que o profissional tenha curso superior na área. Para o exercício pleno das atividades requer-se mais de cinco anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham nas áreas de criação, pesquisa e ensino. Suas atividades são sempre realizadas em equipe e podem se desenvolver tanto em companhias estáveis de bailado, em que predominam os vínculos formais de trabalho, estabilidade no emprego e possibilidade de construir uma carreira, como em cooperativas ou como autônomos, realizando produções independentes. Esta última é a situação da grande maioria dos profissionais, os quais, em geral, se autofinanciam, costumeiramente, exercendo atividades como professores, terapeutas, etc. concomitantemente à dança.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2451 - Autores, periodistas y otros escritores. 2454 - Coreógrafos y bailarines.

##### NOTAS

É comum encontrar no mercado de trabalho casos de artistas da dança que também exercem função de professor nos variados níveis de ensino formal e em cursos informais. Para codificá-los, considerar as atividades principais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 2628**

Aparelho de som; CDs; Equipamentos de luz; Espelho; Iluminação adequada; Maquiagem; Roupas confortáveis; Sala de aula com piso adequado à dança; Sapatilhas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ana Terra (Ana Maria Rodrigues Costas) Angela de Azevedo Nolf

Carlos Alberto Teixeira dos Santos Carlos Martins

Cássia Navas Alves de Castro Eliana Martins Cavalcante Holly Elizabeth Cravrell

Hugo Andres Patino (Hugo Travers) Lia de Carvalho Robatto

Márcia Strazzacappa Hernández Maria Waleska Van Helden

Marila Annibelli Vellozo Andreazza Mônica Mion Arruda Alves

Rui Moreira dos Santos

Ruth Margarida da Silva (Ruth Rachou) Sílvia Maria Geraldi

Sofia Helena Martins Cavalcante Tércio Marinho do Nascimento Júnior

###### Instituições

Balé da Cidade de SP - Prefeitura de São Paulo Centro Cultural Teatro Guaíra

Companhia Será Quê? Ltda. Condança

Escola de Dança Ruth Rachou

Projeto Axé/centro de Defesa à Criança e ao Adoles Rede Stagium e ECA-USP

Sindicato dos Artistas Etécnicos em Espetáculos SP Unicamp - Instituto de Artes

Universidade Anhembi Morumbi

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### DESIGNER DE INTERIORES DE NÍVEL SUPERIOR

##### TÍTULO

**2629-05 Decorador de interiores de nível superior -** Ambientador; Decorador de interiores; Designers de ambientes; Designers de interiores; Planejador de interiores.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Projetam e executam de forma criativa e científica soluções para espaços interiores residenciais, comerciais e institucionais, visando a estética, a eficiência, a segurança, a saúde e o conforto. Pesquisam produtos, materiais e equipamentos para elaboração e execução de projetos de interiores.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essa ocupação é exercida por profissional de nível superior nas áreas de Arquite- tura e Decoração.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho é exercido predominantemente por autônimos, em horário variável, de for- ma individual e em equipe, sem supervisão. O campo de atuação desse profissional tem experimentado grande expansão nos anos recentes. Seus serviços vem sendo deman- dados na concepção e montagem de ambientes diversificados: residenciais, industriais, comerciais, seviços financeiros, serviços de saúde, serviços de educação, serviços cultu- rais, administração municipais e estaduais, dentre outros.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

2141 - Arquitetos e urbanistas.

3751 - Designers de interiores, de vitrines e visual merchandiser (nível médio).

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2141 - Arquitectos, urbanistas e ingenieros de tránsito.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Amostra de materiais; Catálogos técnicos; Escala; Lapiseira; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 2629**

###### Especialistas

Adriana Siqueira dos Santos Oliveira Ana Lúcia Rodarte

Carolina Szabó Daniela Buscaroli

Jéthero Cardoso de Miranda Marize Malta

Sérgio de Oliveira Thaís Luz de Oliveira

 **417**

###### Instituições

**CÓDIGO 2629**

Amide - Assoc. Mineira de Decoradores de Nível Sup Buscaroli Arq-design e Interiores S/C Ltda.

Carolina Szabó Interiores

Faculdade de Belas Artes de São Paulo Faculdades Integradas Teresa Dávila

Sérgio de Oliveira Prof. Arquitetura de Decoração Ltda. Thais Luz - Designe de Interiores

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### MINISTROS DE CULTO, MISSIONÁRIOS, TEÓLOGOS E PROFISSIONAIS ASSEMELHADOS

##### TÍTULO

**2631-05 Ministro de culto religioso -** Abade; Abadessa; Administrador apostó- lico; Administrador paroquial; Agaipi; Agbagigan; Agente de pastoral; Agonjaí; Ala- bê; Alapini; Alayan; Ancião; Apóstolo; Arcebispo; Arcipreste; Axogum; Babá de um- banda; Babakekerê; Babalawô; Babalorixá; Babalossain; Babaojé; Bikkhu; Bikkuni; Bispo; Bispo auxiliar; Bispo coadjutor; Bispo emérito; Cambono ; Capelão; Cardeal; Catequista; Clérigo; Cônega; Cônego; Confessor; Cura; Curimbeiro; Dabôce; Dada voduno; Dáia; Daiosho; Deré; Diácono; Diácono permanente; Dirigente espiritual de umbanda; Dom; Doné; Doté; Egbonmi; Ekêdi; Episcopiza; Evangelista; Frade; Frei; Freira; Gaiaku; Gãtó; Gheshe; Humbono; Hunjaí; Huntó; Instrutor de curimba; Instru- tor leigo de meditação budista; Irmã; Irmão; Iyakekerê; Iyalorixá; Iyamorô; Iyawo; Iza- dioncoé; Kambondo pokó; Kantoku (diretor de missão); Kunhã-karaí; Kyôshi (mestre); Lama budista tibetano; Madre superiora; Madrinha de umbanda; Mameto ndenge; Mameto nkisi; Mejitó; Meôncia; Metropolita; Ministro da eucaristia; Ministro das ezéquias; Monge; Monge budista; Monge oficial responsável por templo budista (Jushoku); Monsenhor; Mosoyoyó; Muézin; Muzenza; Nhanderú arandú; Nisosan; Nochê; Noviço ; Oboosan; Olorixá; Osho; Padre; Padrinho de umbanda; Pagé; Pároco; Pastor evangélico; Pegigan; Pontífice; Pope; Prelado; Presbítero; Primaz; Prior; Prio- ressa; Rabino; Reitor; Religiosa; Religioso leigo; Reverendo; Rimban (reitor de templo provincial); Roshi; Sacerdote; Sacerdotisa; Seminarista; Sheikh; Sóchó (superior de missão); Sokan; Superintendente de culto religioso; Superior de culto religioso; Supe- rior geral; Superiora de culto religioso; Swami; Tata kisaba; Tata nkisi; Tateto ndenge; Testemunha qualificada do matrimônio; Toy hunji; Toy vodunnon; Upasaka; Upasika; Vigário; Voduno ( ministro de culto religioso); Vodunsi (ministro de culto religioso); Vodunsi poncilê (ministro de culto religioso); Xeramõe (ministro de culto religioso); Xondaria (ministro de culto religioso); Xondáro (ministro de culto religioso); Ywyrájá (ministro de culto religioso).

**2631-10 Missionário -** Bikku - bikkhuni; Jushoku; Kaikyôshi; Lama tibetano; Mis- sionário leigo ; Missionário religioso ; Missionário sacerdote; Obreiro bíblico ; Pastor; Pastor evangelista; Sóchó; Swami (missionário); Zenji (missionário).

**2631-15 Teólogo -** Agbá; Álim; Bokonô; Cádi; Consagrado ; Conselheiro correi- cional eclesiástico; Conselheiro do tribunal eclesiástico; Especialista em história da tradição, doutrina e textos sagrados; Exegeta; Imã; Juiz do tribunal eclesiástico; Leigo consagrado ; Mufti; Obá; Teóloga.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

**CÓDIGO 2631**

Realizam liturgias, celebrações, cultos e ritos; dirigem e administram comunidades; formam pessoas segundo preceitos religiosos das diferentes tradições; orientam pessoas; realizam ação social na comunidade; pesquisam a doutrina religiosa; transmitem ensinamentos religiosos; praticam vida contemplativa e meditativa; preservam a tradição e, para isso, é essencial o exercício contínuo de competências pessoais específicas.

 **419**

##### ORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Nesta família ocupacional a formação depende da tradição religiosa e da ocupação. Naquelas tradições de transmissão oral, como as afro-brasileiras e indígenas, as ocu- pações não requerem nível especial de escolaridade formal. Já nas tradições baseadas em textos escritos, é desejável que ministros(as) de culto e missionários(as) tenham o superior completo. No caso dos(as) teólogos(as), é esperado que tenham formação superior em Teologia; não é incomum entre eles, porém, a presença de títulos de pós- graduação ou cursos equivalentes. Ascender a níveis superiores de estudo pode facilitar também a progressão das outras duas ocupações na carreira eclesiástica. Qualquer que seja a tradição religiosa, contudo, tanto ou mais que a formação, contam a fé e o chamamento individual para o serviço do divino.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais podem desenvolver suas atividades como consagrados ou leigos, de forma profissional ou voluntária, em templos, igrejas, sinagogas, mosteiros, casas de santo e terreiros, aldeias indígenas, casas de culto, etc. Também estão presentes em universidades e escolas, centros de pesquisa, sociedades beneficentes e associações religiosas, organizações não-governamentais, instituições públicas e privadas. Uma parte de suas práticas tem caráter subjetivo e pessoal e é desenvolvida individualmente, como a oração e as atividades meditativas e contemplativas ; outra parte se dá em gru- po, como a realização de celebrações, cultos, etc. Nos últimos anos, em várias tradições, tem havido um movimento na direção da profissionalização dessas ocupações, para que possam se dedicar exclusivamente às tarefas religiosas em suas comunidades. Nesses casos, os profissionais são por elas mantidos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2460 - Sacerdotes de distintas religiones.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Animais; Bíblia; Incenso, velas e imagens; Instrumentos musicais (tambores, cabaças, sinos); Mbaraká mirim (chocalho); Pão, vinho, água, óleo, alimentos; Paramentos, há- bitos, estola; Sagrado Alcorão; Seiten (livro sagrado budista); Textos (sutras, conciliares, da patrística, etc.).

**CÓDIGO 2631**

#### 420

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ahamd Ali Abdo El Shafi Antonio Ailton Pereira

Antônio Carlos Karaí Mirim de Lima Arthur Shaker Fauzi Eid

Benedito Ferraro

Carlos Roberto Perassim Davi Augusto Marski Ednilson Turozi de Oliveira

Francelino Vasconcelos Ferreira Helene Gatien

Ivan de Almeida

Ivonete Silva Gonçalves (Shakumi Jokó) Iya Sandra Medeiros Epega

Iyalorixá Sylvia de Oxalá (Sylvia Egydio)

Jorge Nogueira Salvador

**CÓDIGO 2631**

José Fernandes Soares Karaí Poty José Oscar Beozzo

José Valério Lopes dos Santos

Monja Coen - Cláudia Dias Batista de Souza Mustafa Chukri Ismail Ali

Nelson Luiz Campos Leite Nilva Teresinha Fernandes

Paulo Fernando Carneiro de Andrade Ricardo Mario Gonçalves (Shakuriman) Salaheddine Ahmad Sleiman

Samir El Hayek

Santa Fernandes Soares Keretxú Sheikh Muhammad Ragip

###### Instituições

Arquidiocese de Campinas - SP

Assoc. Religiosa Nambei Honganji Brasil Betsuin Associação Paulista Central da I. A. S. D. Autônomo

Ayé Ile Oba

Centroecumênico Serv. à Evangelização e Educ. Pop Comunidade Evangélica Apostólica

Comunidade Vida

Conselho Administrativo Ortodoxo de SP

E. E. Dep. Cândido Sampaio

Ile Leviwyato - Templo de Culto a Orixá Instituto Metodista de Ensino Superior Instituto Nac. da Tradição e Cultura Afro-bras. Marsam Editora Jornalística

PUC - Campinas PUC - Rio

Secretaria Estadual de Educação Sociedade Educadora São Francisco Xavier

Soto Shu (Zen Budismo com Sede no Japão) Top Cozinhas

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### CHEFES

**CÓDIGO 2711**

**DE COZINHA E AFINS**

##### TÍTULO

**2711-05 Chefe de cozinha -** Chefe executivo de cozinha; Encarregado de cozinha; Subchefe de cozinha; Supervisor de cozinha.

**2711-10 Tecnólogo em gastronomia -** gastrólogo.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Criam e elaboram pratos e cardápios, atuando direta e indiretamente na preparação dos alimentos. Gerenciam brigada de cozinha e planejam as rotinas de trabalho. Po- dem gerenciar, ainda, os estoques e atuar na capacitação de funcionários.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer ensino médio completo ou curso superior de tec- nologia, podendo seguir cursos de especialização que variam de duzentas a quatrocen- tas horas. Os profissionais dessa família ocupacional costumam, por sua experiência, atingir a mais alta posição em sua estrutura de trabalho. O pleno desempenho das atividades ocorre entre três ou quatro anos de exercício profissional, para o chefe de cozinha. Já os tecnólogos em gastronomia não necessitam de nenhuma experiência profissional prévia para exercer suas atividades.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham predominantemente em restaurantes, concessionárias de alimentação e em residências. Trabalham individualmente ou em equipe, sob supervisão ocasional, em ambiente fechado, em horários diurno e noturno, por vezes irregulares.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5122 - Cocineros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bancada; Caneta; Facas e Tábua; Papel-toalha/Tnt; Publicações Técnicas; Recursos de Informática; Relógio; Termômetro; Uniforme; Utensílios para finalização.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Caio Barcellos Ribeiro Marques Ernani Lima

Maria Lucia Gama de Sousa Ramalho Maria Lucia Gama de Souza Ramalho Patricia Rodrigues de Souza

Roni Correia Lacerda Roni Correia Lacerda Thomaz Leão do Carmo

###### Instituições

**CÓDIGO 2711**

Axé Brasil

Hyabassê Serviços de Alimentação Velho Celeiro Goumert Renaissance São Paulo Hotel

Julia Grastronomia

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Matéria-prima: tudo que se usa para fazer um produto, no caso, um prato. Desenvolver talentos: dar oportunidades.

Brigada de cozinha: todo o pessoal que trabalha na cozinha.

# 3



Este grande grupo compreende as ocupações cujas atividades principais requerem para seu desempenho conhecimentos técnicos e experiência em várias disciplinas das ciências físicas e biológicas ou das ciências sociais e humanas. Essas atividades consistem em desempenhar trabalhos técnicos relacionados com a aplicação dos

conceitos e métodos em relação às esferas já mencionadas referentes à educação de nível médio. A maioria das ocupações deste grande grupo relacionam-se ao nível 3 de competência da Classificação Internacional Uniforme de Ocupações – CIUO 88

**ESTE GRANDE GRUPO COMPREENDE**

Técnicos polivalentes Técnicos de nível médio das ciências físicas, químicas, engenharia e afins

Técnicos de nível médio das ciências biológicas,

bioquímicas, da saúde e afins Professores leigos de nível médio

Técnicos de nível médio em serviços de transporte Técnicos de nível médio das ciências administrativas

Técnicos de nível médio dos serviços culturais, das comunicações e dos desportos

Outros técnicos de nível médio

**ESTE GRUPO NÃO COMPREENDE**

Profissionais de nível superior (exceto alguns tecnólogos), cuja denominação de “técnico” foi consagrada no mercado.

## TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO

### TÉCNICOS EM MECATRÔNICA

**CÓDIGO 3001**

##### TÍTULO

**3001-05 Técnico em mecatrônica - automação da manufatura -** Técnico em automação industrial; Técnico em manutenção mecatrônica.

**3001-10 Técnico em mecatrônica - robótica**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Auxiliam os engenheiros em projetos, programas, controle, instalação e manutenção de sistemas de automação. Analisam especificações para aquisição de componentes e equipamentos. Atuam em equipe, podendo coordená-la.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao trabalho dessas ocupações ocorre por meio de curso técnico de nível mé- dio específico de mecatrônica ou formações afins como automação industrial, robótica, mecânica, eletrônica, eletromecânica ou técnico em manutenção, seguidas de espe- cializações complementares e atualização contínuas, por tratar-se de área profissional em que o ritmo das inovações tecnológicas é acelerado. A atuação como técnico titular ocorre normalmente com um ano de experiência na área, trabalhando sob supervisão de profissionais mais experientes.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em atividades de engenharia de projetos de automação de processos, produtos e de manutenção, nas indústrias automobilística, de informática, eletrônica, mecânica e química, entre outras. Trabalham em equipe, com supervisão ocasional de profissionais de nível superior. Os trabalhadores são assalariados, com carteira assinada. Algumas das atividades exercidas podem estar sujeitas a ruídos, altas tem- peraturas e material tóxico.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

2021 - Engenheiros mecatrônicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3114 - Técnicos en electrónica y telecomunicaciones. 3115 - Técnicos en mecánica y construcción mecánica.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicates; Chaves de fenda; Furadeira; Microcomputador; Motoesmeril; Multímetro; Os- ciloscópio; Paquímetro; *Softwares* de programação; Soldador manual (estanhador).

 **427**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3001**

###### Especialistas

Adir Cândido Mozzato Alex Sander Wieczorek Alexandre Ordakowski

Carlos Alberto Ferreira Machado Cláudio Ribas da Silva

Daniel Giacomelli

Jeferson Martins de Macedo Costa Jorge Antônio Rodrigues

Luis Fernando Martins Ferreira Maicon Fabiano Gutz

Mozart Klug Pimentel Paulo Schuzbacher

###### Instituições

Agco do Brasil Comércio e Indústria Ltda. Bridge Schaltung Ltda.

Companhia Riograndense de Artes Gráficas Dana Albarus S.A.

Fras-le S.A.

General Motors do Brasil Ltda. Marcopolo S.A.

Robert Bosch Ltda. Spirax Sarco S.A.

Stimmme - Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico

Volkswagen do Brasil Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

CLP: controle lógico-programável.

CNC: controle numérico computadorizado. CAM: controle automatizado de manufatura. CAD: projeto auxiliado por computador.

### TÉCNICOS EM ELETROMECÂNICA

##### TÍTULO

**3003-05 Técnico em eletromecânica -** Auxiliar técnico de instalações eletromecâ- nicas; Reparador de equipamentos elétricos e eletrônicos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam, executam e participam da elaboração de projetos eletromecânicos de má- quinas, equipamentos e instalações. Usinam peças e interpretam esquemas de monta- gem e desenhos técnicos. Montam máquinas; fazem entrega técnica e realizam manu- tenção eletromecânica de máquinas, equipamentos e instalações. Podem coordenar e liderar equipes de trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com formação técnica de nível médio na área de eletromecânica e, também, por técnicos em mecânica, elétrica ou eletrônica, desde que possuam noções da área complementar. O exercício como titular da ocupa- ção ocorre, normalmente, depois de três a quatro anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em indústrias de fabricação de máquinas e equipamentos, aparelhos e mate- riais elétricos, fabricação e montagem de veículos, indústrias de processos contínuos, de distribuição de eletricidade, água e gás, entre outras. Trabalham na condição de assalariados, com carteira assinada, organizados em equipe sob supervisão ocasional. O local de trabalho pode ser aberto ou fechado, dependendo da necessidade. Algumas das atividades que executam estão sujeitas a posições desconfortáveis, grandes alturas e trabalhos em locais subterrâneos. Frequentemente são expostos a altas temperaturas, ruídos e tensões elétricas.

##### CONSULTE

3001 - Técnicos em mecatrônica.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3114 - Técnicos en electrónica y telecomunicaciones.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicates em geral; Aparelho de solda; Brocas; Chaves em geral; Fresadoras; Furadeiras; Microcomputador; Motoesmeril; Retificadora; Torno.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3003**

###### Especialistas

Dejalmo de A. Vargas Elizaldo José do Nascimento Enzo Brigante

 **429**

Ivo Vitor de Oliveira Laércio Borges Costa Marne Gilvan de Oliveira Rogério de Oliveira

**CÓDIGO 3003**

Walmor José Garces de Oliveira

###### Instituições

Barmag do Brasil Ltda.

Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista (Cteep) Gerdau Riograndense

KGS Indústria de Serviços de Eletromecânica Ltda. Metalock do Brasil Ltda.

Rexnord Correntes Ltda.

Trafo Equipamentos Elétricos S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS DE LABORATÓRIO INDUSTRIAL

**CÓDIGO 3011**

##### TÍTULO

**3011-05 Técnico de laboratório industrial -** Auxiliar de laboratorista (indús- tria); Laboratorista - exclusive análises clínicas; Laboratorista de ensaios mecânicos; Laboratorista de ensaios químicos; Laboratorista industrial; Laboratorista químico; Laboratorista têxtil.

**3011-10 Técnico de laboratório de análises físico-químicas (materiais de construção) -** Analista de areias em fundição; Auxiliar de laboratorista de solo; Auxiliar de laboratorista de solos e de concreto; Laboratorista de concreto; Labora- torista de ensaios de areia de fundição; Laboratorista de materiais de construção; Laboratorista de solos; Laboratorista (ensaios de areia); Laboratorista (solos e mate- riais de construção).

**3011-15 Técnico químico de petróleo -** Analista de laboratório químico (petró- leo); Analista químico (petróleo); Técnico de análise de óleos e graxas; Técnico de laboratório de análises físico-químicas (petróleo).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Executam ensaios físicos, químicos, metalográficos e biológicos. Garantem a calibração dos equipamentos e realizam amostragem de materiais. Trabalham segundo normas de segurança, saúde e meio ambiente. Controlam a qualidade. Participam do sistema da qualidade da empresa e no desenvolvimento de novos produtos e fornecedores. Colaboram no desenvolvimento de metodologias de análises.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com formação técnica de ensino médio na área de atuação. O exercício pleno das ocupações se dá após três a quatro anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho é exercido em indústrias de extração de petróleo e gás natural, de fabri- cação de produtos químicos, de metal, têxteis e na construção. Os profissionais são assalariados com carteira assinada. Trabalham de forma individual, sob supervisão permanente, exceto o técnico químico em petróleo que é ocasional. Os profissionais trabalham em ambiente fechado e a céu aberto. O técnico de laboratório de análises físico-químicas (materiais de construção) e o técnico químico em petróleo podem tra- balhar em veículos. O horário de trabalho pode ser de turno fixo diurno ou noturno ou, ainda, no regime de rodízio. Em suas atividades, os trabalhadores ficam expostos a materiais tóxicos e inflamáveis; o técnico de laboratório indústrial também fica exposto a altas temperaturas. Trabalho subterrâneo e ruído intenso fazem parte das atividades do técnico de laboratório de análises físico-químicas (materiais de construção), assim como trabalhar em grandes alturas faz parte das atividades do técnico.

##### CONSULTE

**CÓDIGO 3011**

3111 - Técnicos químicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3116 - Técnicos en química industrial.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio resolução normativa nº 24, de 18 de fevereiro de 1970 - autoriza os conselhos regionais de química a procederem ao registro de técnicos industriais

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança analítica; Capelas e exaustor; Cromotógrafo; Destilador desmineralizador; Equi- pamentos de ensaios físicos (dureza, flexão); Espectrômetro; Estufas, muflas, autoclave; Microcomputador e *softwares;* Termômetro e densímetro; Vidraria de laboratório.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas**

Adir Gomes Teixeira Adjair Leopoldo Andreoli Anízio Silotti

Antônio Allido Cussiol Chihalu Mário Kuwahara Cláudio Marcillo

Ênio Sperling Jaques

Gisele de Andrade Aguiar Galvão João Bosco Cosér

João Pedro Gonçalves José Loduvico Mandeli José Luiz Pastre

José Ribamar Rodrigues Torres Laerte Finotelli

Luis Alberto Borin Maria Luiza Salomé Moacir Velloso Filho Osni Antônio Ferrari Rogéria S. Faim

Wilson dos Santos Rofino

###### Instituições

Abratec / Testin

Cabot Brasil Indústria e Comércio Ltda. Campion Papel e Celulose Ltda.

Concremat Engenharia e Tecnologia S.A. Engenharia e Pesquisas Tecnológicas S.A. (EPT)

Eterbras Tecnologia Industrial Ltda. Fibra S.A.

**CÓDIGO 3011**

Geral de Concreto S.A. La Falcão Bauer Ltda. Magneti Marelli - Cofap OPP Química S.A.

Oxiteno S.A. Indústria e Comércio Petróleo Brasileiro S.A.

Sindicato da Indústria da Construção do Estado de São Paulo (Sinduscon-SP) Sindicato dos Químicos, Plásticos de Farmaceúticos

Sinproquim

SKF do Brasil Ltda.

Teste Tecnologia d Engenharia Ltda. Wheaton do Brasil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS DE APOIO À BIOENGENHARIA

##### TÍTULO

**3012-05 Técnico de apoio à bioengenharia**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Desenvolvem técnicas aplicadas a bioengenharia; testam biomateriais; providenciam material e auxiliam pesquisas aplicadas à bioengenharia; realizam manutenção, em terceiro nível, de equipamentos de bioengenharia e médico-hospitalares; elaboram manuais de orientação e treinam profissionais iniciantes e usuários.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessa ocupação requer curso técnico de nível médio em eletrônica ou me- cânica e áreas correlata. O desempenho pleno das atividades profissionais ocorre no período de três a quatro anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções em empresas de fabricação de equipamentos de instru- mentação médico-hospitalar e instituições de ensino e pesquisa, desenvolvendo técnicas e equipamentos de apoio à área biomédica, como por exemplo, próteses, órteses ósseas e oculares, válvulas cardíacas e hidrocefálicas, entre outros. São contratados na condição de empregados com carteira assinada; trabalham em equipe, sob a forma de cooperação; atuam com supervisão permanente, em am- biente fechado, em períodos diurnos. Podem estar sujeitos à ação de materiais tóxicos e radiação e também a riscos biológicos e choques elétricos no desenvol- vimento de algumas atividades.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2149 - Arquitectos, ingenieros y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aço inoxidável; Equipamentos de proteção individual; Instrumental cirúrgico; Instru- mentos de medição (paquímentro, oscilômetro); Máquinas operatrizes (fresa, torno, plaina); Pericárdio e duramater; Polímeros; Produto químico; Resina; Silicone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3012**

###### Especialistas

Adriano Airton Cordeiro Amauri de Jesus Xavier Antônio Carlos Beato Luiz Carlos dos Santos Luiz Carlos Souza Moraes

Luiz Henrique Alves Pereira Manoel Lopes da Silva

 **435**

Marcelo Carvalho Pereira Natanael Castanho de Souza Sérgio Ferreira Barros

**CÓDIGO 3012**

###### Instituições

Biomecânica Indústria Comércio Produtos Ortopédicos Ltda. Dixtal Biomédica Indústria e Comércio Ltda.

Edwards Lifesciences Macchi Ltda.

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP (Bioengenharia) HP Bioprótese Ltda.

Ideal Óptica Ltda.

Instituto Alberto Luiz Coimbra - Coordenação dos Programas de Pós-graduação e Pes- quisa de Engenharia (Coppe-UFRJ)

Instituto de Bioengenharia Erasto Gaertner (Ibeg)

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

##### GLOSSÁRIO

Dura-máter: a mais externa, espessa e fibrosa das três membranas que envolvem o cérebro e a medula espinhal.

Válvulas implantáveis: cardíacas e hidrocefálicas que podem ser biológicas ou mecânicas. Transdutores: podem ser de ultrassom, pressão ou temperatura.

Novatos e usuários: podem ser médicos, profissionais da bioengenharia, alunos ou estagiários.

### TÉCNICOS QUÍMICOS

##### TÍTULO

**3111-05 Técnico químico -** Analista de laboratório químico; Analista de produtos químicos; Analista de tratamento de água; Analista químico; Técnico de análise quí- mica; Técnico de ciências químicas; Técnico de desenvolvimento de análise química; Técnico de indústria química; Técnico de laboratório - exclusive análises clínicas; Téc- nico de laboratório de água e esgotos; Técnico de sistema de tratamento de água; Técnico químico - exclusive análises químicas; Técnico químico industrial.

###### 3111-10 Técnico de celulose e papel

**3111-15 Técnico em curtimento -** Técnico químico em couro; Técnico químico em curtimento.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Executam ensaios físico-químicos, participam do desenvolvimento de produtos e processos, da definição ou reestruturação das instalações industriais; supervisionam operação de pro- cessos químicos e operações unitárias de laboratório e de produção, operam máquinas e/ou equipamentos e instalações produtivas, em conformidade com as normas de qualidade, de boas práticas de manufatura, de biossegurança e controle do meio ambiente. Interpretam manuais, elaboram documentação técnica rotineira e de registros legais. Podem ministrar programas de ações educativas e prestar assistência técnica. Todas as atividades são desen- volvidas conforme os limites de responsabilidade técnica previstos em lei.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se formação técnica profissionalizante de nível médio em habilitações como técnico em química, técnico em celulose e papel, técnico químico em curtimento e couro e outros cursos afins, com núcleo formativo em quími- ca e registro profissional no conselho competente. A formação generalista é mesclada com um enfoque especialista no qual o técnico se especializa no processo em que atua. Requer-se raciocínio sintético e analítico com competência para intervenções rápidas e apropriadas para o seu dia-a-dia no trabalho, principalmente em situações de risco. A atuação como técnico titular demanda, pelo menos, um ano de experiência na área.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os técnicos químicos são empregados assalariados, com carteira assinada, que traba- lham em indústrias químicas, petroquímicas, de açúcar e álcool, fármacos, alimentos, bebidas, papel e celulose, fertilizantes, tintas e vernizes, cosméticos e perfumes, mate- riais de construção, plásticos, refratários e cerâmicos. O trabalho é realizado em equipe e recebem supervisão ocasional. Algumas das atividades exercidas por estes profissio- nais podem estar sujeitas a ruídos, poeira, gases, vapores e material tóxico.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3116 - Técnicos en química industria.

##### NOTAS

**CÓDIGO 3111**

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico. Industrial de nível médio. Resolução normativa nº 24, de 18 de fevereiro de 1970 - autoriza os conselhos regionais de química a procederem ao registro de técnicos industriais.

 **437**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3111**

Bombas; Compressor; Descarnadeira; Dispersor; Exaustor; Fulão; Moinho; Reator; Talha/ponte; Tanque.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alceu Antônio Scramocim Breno Luciano da Costa Cláudia Senhorinha Portantiolo Cleiton Marcos Dalmônico Cristiano Grosch

Débora Pereira

Egmilson Hercílio Corrêa Gouveia Flavir Rodrigues Farias

Francisco Ferraz

Francisco Guimarães Rosa Leandro Serafini

Luiz Carlos Packer Norberto Borstel Hepp Osvaldo Domingos da Silva Rafel Grosch

Ramon Lino Sérgio Lage

Sílvio Luis Cancellier

###### Instituições

Centro de Educacão e Tecnologia de Caçador (CET-SenaI-SC) Conselho Regional de Química - S/C

Curtume Grosch Ltda. Curtume Kern-mattes S.A. Farben Indústria Química S.A. Igaras Papéis e Embalagens Incasa Catarinense S.A.

Incofar Indústria e Comércio de Produtos de Limpeza Ltda. Klabin Papel e Embalagens Ltda.

Lobão Couros Ltda. Maximiliano Gaidzinski S.A.

Quimidrol Comércio Indústria Importação Ltda. Trombini Embalagens Ltda

TSA Química do Brasil Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS DE PRODUÇÃO DE INDÚSTRIAS QUÍMICAS, PETROQUÍMICAS,

**REFINO DE PETRÓLEO, GÁS E AFINS**

##### TÍTULO

**3112-05 Técnico em petroquímica -** Técnico de indústria petroquímica; Técnico de processamento industrial (petroquímica); Técnico de processo petroquímico; Técnico de produção (gás combustível); Técnico de produção (petroquímica); Técnico de sistemas industriais (petroquímica); Técnico em refinação de petróleo; Técnico petroquímico.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Programam atividades e coordenam processos de produção petroquímica. Controlam a qualidade de insumos e produtos. Analisam dados estatísticos do processo produtivo; interpretam laudos de análises químicas e identificam produtos e insumos. Mantêm equipamentos e materiais em condições operacionais e coordenam equipe de trabalho. Trabalham conforme normas e procedimentos técnicos de qualidade, de segurança, de preservação ambiental e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por profissionais com formação técnica de nível médio em controle de processos de produção química e/ou petroquímica e refinaria ou em áreas afins. A atuação como técnico titular ocorre com pelo menos cinco anos de ex- periência na área.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

São empregados formais com carteira assinada que se organizam em equipe, sob supervisão ocasional. Atuam em indústrias químicas, petroquímicas, de produção de álcool ou de elaboração de combustíveis nucleares. Trabalham em locais fechados e abertos sujeitos a pressões, grandes alturas e trabalho confinado. Frequentemente são expostos a altas temperaturas, ruídos, radiação e material tóxico.

##### CONSULTE

3111 - Técnicos químicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3116 - Técnicos en química industrial.

##### NOTAS

**CÓDIGO 3112**

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio resolução normativa nº 24, de 18 de fevereiro de 1970 - autoriza os conselhos regionais de química a procederem ao registro de técnicos industriais.

 **439**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3112**

Bombas e compressores; Computadores; EPI e EPC; Filtros; Fornos; Instrumentos de medição e controle; Torres; Trocadores; Válvulas; Vasos de pressão.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Athanel Hafner Oliveira Britto Átila Marcelo de Carvalho Inácio Braga Moreira

João dos Santos

João Sérgio Braga Oliveira José Antônio Fernandes José Artur Calazans Laércio Ribeiro dos Santos Luis Cláudio Costa Lacerda

Luiz Henrique Baqueiro dos Santos Moyses Klajman

Plínio Lago Thiers Ranieri Muricy Barreto

###### Instituições

Acrinor - Acrilonitrila do Nordeste S.A.

Centro de Pesquisas da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras-Cenpes) Ciquine-Polialden Petroquímica S.A.

Copene Petroquímica do Nordeste S.A. Deten Química S.A.

Metanor S.A.

Millenium Inorganics Chemicals do Brasil S.A. Oxigênio do Nordeste Ltda.

Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobrás - Exploração e Produção Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobrás - Refinaria Landulpho Alves (BA) Polibrasil Resinas S.A.

Sindicato da Indústria Petroquímica e de Resinas do Estado da Bahia (Sinper) Sindicato dos Trabalhadores do Ramo Químico e Petroleiro da Bahia

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS EM MATERIAIS, PRODUTOS CERÂMICOS E VIDROS

**CÓDIGO 3113**

##### TÍTULO

**3113-05 Técnico em materiais, produtos cerâmicos e vidros -** Técnico ceramis- ta; Técnico em cerâmica; Técnico em vidros.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam, coordenam, orientam e supervisionam processos das etapas de produção de produtos de cerâmica e vidros. Definem matérias-primas para produção; planejam e realizam ensaios físico-químicos; desenvolvem produtos e programam produção. Con- trolam e corrigem desvios nos processos manuais e automatizados; operam máquinas e equipamentos; desenvolvem melhorias no processo produtivo. Prestam assistência técnica; registram informações técnicas e administrativas e capacitam pessoas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações exigem trabalhadores com formação técnica de nível médio nas áreas de cerâmica e/ou vidro. Podem exercer plenamente a profissão após atingirem de três a quatro anos de experiência na área. Trabalham em linhas de produção contínua, em células de produção e, também, em plantas industriais e laboratórios de análise e pes- quisa de empresas e institutos.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em indústrias de revestimentos cerâmicos, cimento, vidros em geral, extração de matérias-primas, insumos e equipamentos para a indústria cerâmica. São profissionais assalariados, com carteira assinada e trabalham organizados em equipes, sob supervi- são ocasional. Algumas das atividades por eles exercidas podem estar sujeitas a ruídos, altas temperaturas, radiação e materiais tóxicos.

##### CONSULTE

3111 - Técnicos químicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3116 - Técnicos en química industrial.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Computadores e *softwares*; Equipamentos e instrumentos de laboratório; Esmerilhadeira; Ferramentas elétricas portáteis; Ferramentas manuais; Forno de micro- ondas; Instrumentos de medição e controle; Máquinas e equipamentos de produção; Materiais: areia, barrilha, calcário.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3113**

###### Especialistas

Alcides Andrade Filho

Dorival da Luz Batista Fragoso Everaldo Pavei

Fábio Alcides Moreira Gilmar de Souza Franco Itamir Bortolatto Jefferson Ricardo de Bem João Carlos Barcelos Jorge Luiz Formanski José Antônio Crepaldi Leonardo Mazzucco

Máx Zancanaro Paulo José Rinaldi Roneir Ancino Sagás

###### Instituições

Casagrande Pisos Cerâmicos Ltda. Cecrisa Rev. Cerâmicos

Cerâmica Portobello S.A. Companhia de Vidro Santa Marina De Lucca Rev Cerâmicos

Gabriela Revestimentos Cerâmicos Ltda. Icisa - Indústria Cerâmica Imbituba S.A. Maximiliano Gaidzinski S.A.

Nadir Figueiredo Indústria e Comércio S.A. Oxford S.A. Indústria e Comércio

Tec-cer Revestimentos Cerâmicos Ltda. Vectra Investimentos Cer.

Wheaton do Brasil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Variáveis de produção: temperatura, camada de água e camada de esmalte, espessura e ta- manho das peças cerâmicas; compactação e viscosidade, umidade, volume e peso da massa cerâmica; pressão, dureza, temperatura de queima, densidade aparente e resíduos, etc.

Controles físicos: determinação da retração de queima, da densidade aparente por empuxo de mercúrio, da distribuição granulométrica, da cor de queima, da temperatura de selagem, da densidade, do aspecto superficial, das características dimensionais, da absorção de água, do teor de umidade, do resíduo, da perda ao fogo, etc.

Controles químicos: análise de carbonatos, determinação de sólidos sedimentares-água, resistência química, resistência a manchas, análise de água, calcimetria, etc.

### TÉCNICOS EM FABRICAÇÃO DE PRODUTOS PLÁSTICOS E DE BORRACHA

**CÓDIGO 3114**

##### TÍTULO

**3114-05 Técnico em borracha -** Técnico de processos (borracha); Técnico em inje- ção (borracha); Técnico em laboratório (borracha); Técnico químico em borracha.

**3114-10 Técnico em plástico -** Técnico de processos (plástico); Técnico em injeção (plástico); Técnico em laboratório (plástico); Técnico químico (plástico).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Projetam, planejam, supervisionam, controlam e executam processos de fabricação de produtos de plástico e de borracha. Acompanham sistemas de produção, projetam ferramentas e dispositivos. Realizam ensaios físico-químicos em laboratórios. Atendem clientes; orientam, apoiam e acompanham tecnicamente os fornecedores. Definem ma- térias-primas, utilizam instrumentos de medição e recursos de informática. Interpretam normas e procedimentos integrados ao sistema de qualidade e gestão ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com formação técnica de nível médio específico na área de borracha e/ou plástico. Esses trabalhadores são bastante requi- sitados para auxiliar profissionais de nível superior, na criação e desenvolvimento de produtos e no dimensionamento das necessidades de instalação de plantas industriais. O desempenho como técnico titular ocorre normalmente entre três a quatro anos de experiência na área.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os trabalhadores atuam predominantemente em indústrias de fabricação de artigos de borracha e plástico, empresas de produtos têxteis, químicos e de fabricação de máquinas e equipamentos. Podem, também, atuar em laboratórios de universidades e institutos de pesquisa. Normalmente se organizam por equipes ou times de produção, sob supervisão ocasional. Trabalham em locais fechados por rodízio de turnos. Frequen- temente são expostos a altas temperaturas, ruídos intensos e materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3116 - Técnicos en química industrial.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Extrusora; Impressora; Injetora; Máquinas de corte e solda; Moinhos; Moldes/matrizes; Plastômetro; Secadores; Sopradora; *Vacum forming*.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3114**

###### Especialistas

Antonio Celso Marson Benedito Andrade da Silva Camilo de Lelis Arnaldi Carlos Carvalho

César Tadashi Nakagami Fernando Ferreira

Gilmar Antônio dos Santos Martins Helder de Oliveira França

Marco Antonio Ramos Marlene Pereira Malatesta Nivaldo Corrêa da Silva Renato Dias Flausino Tarcísio Furnaletto

Valmir dos Santos Vanderlei Franciscão Zário Divino Gonçalves

###### Instituições

Acrilex Tintas Especiais S.A. Astra S.A. Indústria e Comércio

Bridgestone Firestone do Brasil Indústria e Comércio Ltda. Correias Mercúrio Indústria e Comércio S.A.

Elastic S.A.

Escola do Sindicato dos Metalúrgicos São Paulo Gates do Brasil Indústria e Comércio Ltda.

OPP - Petroquímica S.A. Pirelli Pneus S.A. Polimod Indústrial S.A.

RTW - Rubber Technical Works - Indústria e Comércio Silibor Indústria e Comércio

Sind. da Indústria de Artefatos de Borracha de SP Sindicato dos Metalúrgicos de São Paulo

Unnaf Fibras Têxtil Ltda.

Visteon Sistemas Automotivos Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS EM CONTROLE AMBIENTAL, UTILIDADES E TRATAMENTO

**DE EFLUENTES**

##### TÍTULO

**3115-05 Técnico de controle de meio ambiente -** Técnico de gestão do meio ambiente; Técnico de saneamento e controle ambiental.

**3115-10 Técnico de meteorologia -** Técnico hidrometrista.

**3115-15 Técnico de utilidade (produção e distribuição de vapor, gases, óle- os, combustíveis, energia) -** Auxiliar técnico de centro de operação do sistema de energia; Auxiliar técnico de distribuição de energia; Auxiliar técnico de geração de ener- gia; Laboratorista de água e controle ambiental; Técnico de abastecimento, captação e distribuição de água; Técnico de avaliação de capacidade de estação de tratamento e distribuição de água e esgoto; Técnico de central térmica.

**3115-20 Técnico em tratamento de efluentes -** Analista de estação de tratamen- to de efluentes.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Auxiliam profissionais de nível superior na implementação de projetos, gestão am- biental e coordenação de equipes de trabalho; operam máquinas, equipamentos e instrumentos. Coordenam processos de controle ambiental, utilidades, tratamento de efluentes e levantamentos meteorológicos. Realizam análises físico-químicas e micro- biológicas dos efluentes. Monitoram a segurança no trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações requerem formação técnica de nível médio completa nas áreas do meio ambiente, saneamento e afins. O pleno exercício das atividades requer de um a dois anos de experiência. Geralmente, trabalham sob supervisão de profissionais de nível superior.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam na preservação da qualidade ambiental. Trabalham em equipe, em laboratórios e em atividades de campo, vinculados à administração pública, indústrias, empresas de consultoria, estações meteorológicas e de tratamento. Trabalham em ambientes fechados, a céu aberto ou em veículos nos horários diurnos e noturnos. Muitas vezes, trabalham sob pressão, em posições desconfortáveis ou expostos a ruídos, material tóxico, radiação, altas temperaturas, frio intenso e umidade.

##### CONSULTE

3111 - Técnicos químicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 3115**

3111 - Técnicos en ciencias físicas y químicas. 3116 - Técnicos en química industrial.

 **445**

##### NOTAS

**CÓDIGO 3115**

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio. Resolução normativa nº 24, de 18 de fevereiro de 1970 - autoriza os conselhos regionais de química a procederem ao registro de técnicos industriais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aerador; Balança; Caldeira; Computador; Decantador; EPIs; Oxímetro; Phmetro; Termô- metro; Trator (arado, grade).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Claudinei Buchner Cléia Regina Kochake Iara Galdino Pedroso João Rosemir da Silva

Mário Macedo de Moura Paulo Henrique Masteck Riltom Hideo Yoshida Roberto Lolis

Sebastião Cardoso Ilhéu Tadeu Pabis Junior

Walter Gonçalves dos Santos Filho

###### Instituições

Bresolin Indústria e Comércio de Madeiras Ltda. Companhia de Saneamento do Paraná - Sanepar Coopavel - Cooperativa Cascavel Ltda

Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater - PR) Fiação de Seda Bratac S.A.

Ibama - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis Sadia S.A.

Senai - Departamento Regional do Paraná

Suderhsa - Superintendência de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental Synteko Produtos Químicos S.A.

Trombini Embalagens Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Pluviógrafo: instrumento que registra quantidade, duração e intensidade da chuva. Oxímetro: instrumento que determina o grau de saturação de oxigênio no sangue. Phmetro: instrumento para medir o pH em uma solução.

### TÉCNICOS TÊXTEIS

**CÓDIGO 3116**

##### TÍTULO

###### 3116-05 Técnico têxtil

**3116-10 Técnico têxtil (tratamentos químicos) -** Técnico têxtil (beneficiamento).

**3116-15 Técnico têxtil de fiação -** Técnico de fiação.

**3116-20 Técnico têxtil de malharia 3116-25 Técnico têxtil de tecelagem**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Administram e controlam atividades técnicas dos processos da cadeia de produção têxtil tais como beneficiamento, fiação, tecelagem e malharia, assegurando conformi- dade a padrões de qualidade e gerenciando orçamento da produção. Participam de desenvolvimento de produtos e métodos de trabalho, bem como ministram cursos à equipe de trabalho sob sua liderança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações são exercidas por trabalhadores com formação técnica de nível médio na área têxtil e afins, que qualifica o egresso a atuar no controle da qualidade e em todas as fases do processo industrial, desde a aquisição de matéria-prima até o produto final, em vistorias, avaliações técnicas dos produtos e laudos técnicos, dentro de seu campo profissional. O pleno exercício das atividades demanda pelo menos de um a dois anos na de experiência na área.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em indústrias de produção de fibras naturais, artificiais e sintéticas, fios, tecidos de malha, estamparias, tinturarias e, em indústrias de produtos químicos para a área têxtil e de confecções. Atuam, também, nas áreas de marketing têxtil e de compras, no ensino e na pesquisa aplicada. Os trabalhadores têxteis são empregados registra- dos que geralmente trabalham em equipes multifuncionais, em células de produção, sob supervisão ocasional. Algumas das atividades exercidas podem estar sujeitas a ruídos, material tóxico e aerodispersóides.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3116 - Técnicos en química industrial.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico de nível médio. Resolução normativa nº 24, de 18 de fevereiro de 1970 - autoriza os conselhos regionais de química a procederem ao registro de técnicos industriais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Abridores; Barcas; Cardas; Engomadeiras; Filatórios; *Foulard*; Malímetro; Máquina de lavar; Máquinas circulares; Teares.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3116**

**Especialistas** Afonso Sartori Amarildo Jorge Schatz Anibal Boettber Carlos Knof

Célio Guido Boos

Clébio Morsch Gonçalves Gerson Luis Dalprá Giovani Severino

Goreti Maestri

Ivonildo Bezerra da Silva José Baron Neto

José Umberto dos Santos Jussara do Espírito Santo Márcio Kuhnen

Marco Antônio dos Santos Rodrigues Marcos Luiz Nuss

Osnir José Merísio Rosani Siewert Jansen Sílvio da Silva

Sílvio de Liz Valdirio Vanolli

###### Instituições

Artex S.A.

Buettner S.A. Indústria e Comércio Companhia Hering S.A.

Companhia Industrial Schlösser S.A. Companhia Têxtil Karsten S.A. Fiação Renaux S.A.

Indústria Têxteis Renaux S.A. Marisol Indústria do Vestuário S.A.

Sindicato dos Trabalhadores Têxteis de Brusque Sindmestre

Teka S.A. Tecelagem Kuehnrich

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### COLORISTAS

**CÓDIGO 3117**

##### TÍTULO

###### 3117-05 Colorista de papel

**3117-10 Colorista têxtil -** Tingidor de fios; Tingidor de tecidos.

**3117-15 Preparador de tintas -** Colorista; Cromista; Preparador de pastas (na fa- bricação de tintas).

###### 3117-20 Preparador de tintas (fábrica de tecidos)

**3117-25 Tingidor de couros e peles -** Alvejador de couros; Alvejador de sola; Bra- zidor de curtume; Colorista - na indústria do couro; Colorista de couro; Marroquineiro; Operador de máquina de alvejar (couros); Pintor de couros e peles à mão; Pintor de couros e peles à pistola.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Desenvolvem cartela e implementam receitas de cores para produção de artigos têxteis, do vestuário, couros e papéis; desenvolvem coloração e controlam a qualidade dos processos de estamparia, impressão e tingimento, bem como de artigos e produtos, quanto à conformidade da cor. Desenvolvem cores em laboratório.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Trata-se de profissão cujo exercício requer capacidade de discriminar um amplo espec- tro de cores. Portanto, o nível de escolaridade passa a ser fator secundário. O acesso ao emprego ocorre por meio de testes, seguidos de cursos profissionalizantes básicos de até duzentas horas/aula. Para o exercício pleno das atividades requer-se dos coloristas de papel e têxtil experiência de um a dois anos e escolaridade mínima do ensino mé- dio. Para as outras ocupações é exigido menos de um ano de experiência e, no mínimo, ensino fundamental concluído. Há tendência de aumento de requisito de escolaridade, embora o conhecimento tácito, adquirido no trabalho, seja uma das características dessas ocupações. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contra- tados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Esses profissionais estão presentes em empresas de fabricação de produtos têxteis, de confecção de artigos de vestuário e acessórios, de preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, de fabricação de celulose, papel e produtos de papel e gráficas (im- pressão e reprodução de gravações). Mantêm vínculo formal como empregados regis- trados nas empresas e trabalham com supervisão permanente, em ambientes fechados, organizando-se em equipes. O horário de trabalho para o colorista de papel e colorista têxtil é diurno e com rodízio de turnos para os demais. Eventualmente, em algumas ati- vidades, esses trabalhadores podem estar expostos a materiais tóxicos e ruído intenso.

##### CONSULTE

**CÓDIGO 3117**

3111 - Técnicos químicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8264 - Operadores de máquinas de blanqueo, teñido y tintura.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Amaciante, umectante, antiespumante; Balanças; Catálogos internacionais de cores; Colorímetro, espectrofotômetro, pHmetro; Computador; Impressora; Mesa de luz, cabi- ne de luz, micro-ondas, estufa; Misturador de tintas; Pigmentos, toner, corantes, verni- zes; Tecido, couro, pele, papel.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Abdon Gonçalves Cunha Alexandra de Fátima Silva Alfredo Carlos Amorim Carlos Benvindo Otoni Netto Carlos Vicente de Souza Cláudio de Souza Madureira Cleve Luiz dos Santos Edilson José Soares

Edimar Ferreira dos Reis

Flávia Fernandes Menezes Silva Gilberto Almeida Garcia

Joel Aparecido Diniz Maria Fernandes Menezes Vanderly Martins da Silva Wenderson Alves de Lima

###### Instituições

Cedro - Companhia de Fiaçao e Tecidos Cedro Cachoeira

Centro de Comunicação, Design e Tecnologia Gráfica do Senai-MG (Cecoteg) Companhia Fiação e Tecelagem Divinópolis - Fiteli

Companhia Itabirito Industrial de Fiação e Tecelagem de Algodão S.A. Fiação e Tecelagem São José S.A.

Horizonte Têxtil Ltda.

Senai - Departamento Regional de Minas Gerais Tear Têxtil Indústria e Comércio Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS EM CONSTRUÇÃO

**CÓDIGO 3121**

**CIVIL (EDIFICAÇÕES)**

##### TÍTULO

**3121-05 Técnico de obras civis -** Assistente de engenharia (construção civil); Au- xiliar técnico de engenharia (construção civil); Fiscal de medição (obras civis); Inspetor de obras; Técnico de analista de custos (construção civil); Técnico de construção civil; Técnico de edificações; Técnico de edificações, estradas e saneamento; Técnico de en- genharia civil; Técnico de manutenção de obras; Técnico de obras; Técnico de planeja- mento de obras; Técnico em canteiro de obras de construção civil; Técnico em desenho de construção civil; Técnico em laboratório e campo de construção civil; Técnico orça- mentista de obras na construção civil.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam levantamentos topográficos e planialtimétricos. Desenvolvem e legalizam projetos de edificações sob supervisão de um engenheiro civil; planejam a execução, orçam e providenciam suprimentos e supervisionam a execução de obras e serviços. Treinam mão-de-obra e realizam o controle tecnológico de materiais e do solo.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se curso técnico em edificações, técnico em construção civil de várias modalidades, em nível médio, oferecidos pelas instituições de formação profissional e escolas técnicas, com registro no Crea. O desempenho pleno das atividades ocorre com menos de um ano de experiência na área.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham na construção civil e indústrias de materiais para construção. Podem, também, trabalhar em laboratórios de pesquisa e desenvolvimento, planejamento, orçamento, projetos, gerenciamento, controle e execução de obras. Trabalham em equipe, sob supervisão ocasional, com carteira assinada ou por conta própria. Atuam em ambientes fechados ou abertos, por rodízio de turnos. Frequentemente estão su- jeitos ao trabalho em grandes alturas, expostos a ruídos, material tóxico e condições variáveis de temperatura.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3112 - Técnicos en ingeniería civil.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadoras; Computador; EPIs; Equipamento de laboratório; Equipamento de to- pografia; Material de desenho; Projetor de *slides; Softwares* específicos; Telefone celular/BIP; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3121**

###### Especialistas

Alex de Barros Borges Alex Pereira Guimarães Alexandre Alves Silva Charles Albert Carneiro Flávia Nelita Passagui

Hélio Márcio Lopes de Cerqueira José Roberto Mariano

Klinger Borges Peixoto Marcelo Corrêa Neto Spínola Márcia Medeiros

Marcos Novaes de Souza

Maria Beatriz de Marco Fonseca

###### Instituições

Centro Federal de Educação Tecnológica (Cefet-MG) Construtora Andrade Gutierrez S.A.

Construtora Castor Construtora Novus Ltda. FS Consultores Ltda.

Losango Engenharia Ltda. M Godoi Engenharia Ltda. MRV Engenharia Ltda.

Serviço Social da Indústria (Sesi)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

SPDAC: space physics data availability catalog.

### TÉCNICOS EM CONSTRUÇÃO CIVIL (OBRAS DE INFRAESTRUTURA)

**CÓDIGO 3122**

##### TÍTULO

**3122-05 Técnico de estradas -** Assistente técnico de engenharia (obras de infra- estrutura de estrada); Auxiliar técnico de conservação de estradas, caminhos e pontes; Auxiliar técnico em obras de infraestrutura de estradas; Técnico de construção de estra- das; Técnico de inspeção e especificação de materiais e equipamentos de construção de estradas; Técnico de projetos e obras de infraestrutura de estradas; Técnico de trans- porte ferroviário; Técnico em construção civil de obras de infraestrutura de estradas; Técnico em planejamento de obras de infraestrutura de estradas.

**3122-10 Técnico de saneamento -** Assistente técnico de engenharia de obras de saneamento; Auxiliar técnico de obras saneamento; Técnico de inspeção e especifica- ção de materiais e equipamentos de obras de saneamento; Técnico de redes de água e esgoto; Técnico em construção civil (obras de saneamento); Técnico em hidrometria (obras de saneamento); Técnico em planejamento de obras de infraestrutura de sanea- mento; Técnico em sondagem (obras de saneamento).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam a execução do trabalho e supervisionam equipes de trabalhadores de cons- trução de obras de infraestrutura. Auxiliam engenheiros no desenvolvimento de proje- tos, no levantamento e tabulação de dados e na vistoria técnica. Estruturam o serviço de coleta de resíduos sólidos das obras, controlando os procedimentos de preservação do meio ambiente. Realizam trabalhos de laboratório, vendas e compras de materiais e equipamentos. Padronizam procedimentos técnicos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso a essas ocupações requer curso técnico de nível médio em construção civil - edificações, ou cursos afins, e registro no Crea. Esses profissionais estão aptos a atuar em laboratórios, centros de pesquisa e desenvolvimento, departamentos de compra e venda de terrenos, e na fiscalização e execução de obras, realizando levantamentos topográficos e elaborando projetos. Atingem o pleno exercício da profissão depois de um a dois anos de prática profissional na área.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em empresas de construção, reciclagem, captação, purificação e distribuição de água, coleta de lixo e águas residuais, esgoto doméstico e industrial e outras ativida- des empresariais. Podem trabalhar em locais fechados ou a céu aberto. Esses profissionais são empregados assalariados, com carteira assinada, que se organizam em equipes, sob supervisão ocasional. Estão sujeitos ao trabalho em locais subterrâneos ou confinados e, muitas vezes, ficam expostos a grandes alturas, ruídos e material tóxico.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

**CÓDIGO 3122**

3121 - Técnicos em construção civil (edificações).

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3112 - Técnicos en ingeniería civil.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Computador; Equipamentos de laboratório; Equipamentos de sonda- gem; Equipamentos de topografia; Escalímetro; Materiais de escritório; Micrômetro; *Softwares* específicos; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adalbertino Almeida Costa Adriana Baracho de Medeiros Ingrid Mara Neves

João Ernani Antunes Costa Jorge Luís de Oliveira Camargo

Leopoldo Magalhães Rabello Miranda Lúcia de Fátima Ribeiro

Marcelo Tuler de Oliveira Marcone José Cardoso Nancy Rosana Diniz Sérgio Luiz Costa Saraiva

Sherlen Aparecida da Costa Sônia Maria Garcia Guimarães Wesley Azevedo S. Alcântara

###### Instituições

BHTrans - Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte Centro Federal de Educação Tecnológica (Cefet-MG)

Centro Federal de Educação Tecnológica (Cefet-PR) Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa) Construtora Andrade Gutierrez S.A.

Superintendência de Desenvolvimento da Capital (Sudecap) - Belo Horizonte Superintendência de Limpeza Urbana de Belo Horizonte (SLU)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

EIA: estudo de impacto ambiental. RIMA: relatório de impacto ambiental. RCA: relatório de controle ambiental. PCA: plano de controle ambiental.

### TÉCNICOS EM GEOMÁTICA

**CÓDIGO 3123**

##### TÍTULO

###### 3123-05 Técnico em agrimensura

**3123-10 Técnico em geodésia e cartografia**

**3123-15 Técnico em hidrografia -** Auxiliar técnico de hidrografia; Hidrotécnico.

**3123-20 Topógrafo -** Auxiliar de topógrafo.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Executam levantamentos geodésicos e topohidrográficos, por meio de levantamen- tos altimétricos e planimétricos; implantam, no campo, pontos de projeto, locando obras de sistemas de transporte, obras civis, industriais, rurais e delimitando glebas; planejam trabalhos em geomática; analisam documentos e informações cartográficas, interpretando fotos terrestres, fotos aéreas, imagens orbitais, cartas, mapas, plantas, identificando acidentes geométricos e pontos de apoio para georreferenciamento e amarração, coletando dados geométricos. Efetuam cálculos e desenhos e elaboram documentos cartográficos, definindo escalas e cálculos cartográficos, efetuando aero- triangulação, restituindo fotografias aéreas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exerício dessas ocupações requer curso técnico de nível médio em geomática ou correlatas, como técnico em geodésia e cartografia, técnico em agrimensura, técnico em hidrografia, técnico em topografia, oferecidos por escolas técnicas e instituições de formação profissional. Para as ocupações de técnico em agrimensura, em hidro- grafia e topógrafo, o desempenho pleno das atividades ocorre após o período de um a dois anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções na condição de trabalhadores assalariados, com carteira assina- da em empresas do ramo de construção, pesquisa e desenvolvimento, administração pública, defesa e seguridade social e empresas de transporte. Atuam em serviços de campo, trabalham, dependendo da ocupação, sob supervisão permanente e ocasional, em ambientes fechados e também a céu aberto, no período diurno. No desempenho de algumas de suas atividades podem permanecer em posições desconfortáveis durante longos períodos, podendo, ainda, trabalhar sob pressão, ocasionando estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2148 - Cartógrafos y agrimensores. 3112 - Técnicos en ingeniería civil.

3119 - Técnicos en ciencias físicas y químicas y en ingeniería, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Baliza; Bastão; Distanciômetro; Estação total; Mira; Nível ótico (eletrônico e mecânico); Prisma e refletor; Rádiotransmissor; Teodolito (eletrônico e mecânico); Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3123**

###### Especialistas

Carlos Luciano dos Santos Elizabete de Almeida Cadete Costa Expedito Araújo

Fernando Vieira de Rezende Filho Francisco Bicalho Aguilar

Gesler Ferreira

José Lúcio de Araújo

Júlio César Martins de Resende Marcelo Tuler de Oliveira Marco Chaves de Oliveira Nelson dos Santos Rodrigues Niel Nascimento Teixeira Wivear Benedito Herani Wolmar Gonçalves Magalhães

###### Instituições

Base Aerofotogrametria e Projetos S.A.

Centro de Hidrografia da Marinha (CHM-DHN) Centro Federal de Educação Tecnológica (Cefet-PR) Epsilon Engenharia Ltda.

Faculdade de Engenharia de Agrimensura de Minas Gerais (Feamig) Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Ibge)

Instituto de Geociências Aplicadas Profissional Liberal

Serviço Geológico do Brasil (CPRM) Universidade Federal do Paraná Universidade Vale do Rio Doce Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

##### GLOSSÁRIO

Azimute: distância angular medida sobre o horizonte, a partir de um ponto origem. Cartas: escalas de 1 para 25.000 são cartas.

Georreferenciamento: amarração de pontos a uma imagem onde se plota a área; lo- calização da informação sobre a superfície da terra e representada por um sistema de projeção de coordenadas espaciais.

Greide: perfil longitudinal de uma estrada que dá as cotas dos diversos pontos de seu eixo. Mapas: escalas de 1 para mais de 25.000.

Materiais: madeira, telas, estacas, marcos de concreto, chapas, etc.

*Off-set*: colocação do traçado (de dimensões, por exemplo) usado para construção de estradas e edifícios.

### TÉCNICOS EM ELETRICIDADE E ELETROTÉCNICA

##### TÍTULO

**3131-05 Eletrotécnico -** Auxiliar de eletrotécnico; Técnico de ensaios elétricos; Téc- nico de operação eletrotécnica.

**3131-10 Eletrotécnico (produção de energia) -** Projetista elétrico; Técnico de comandos e controle; Técnico de projeto (eletrotécnico).

**3131-15 Eletroténico na fabricação, montagem e instalação de máquinas e equipamentos -** Encarregado de manutenção; Encarregado de montagem; Supervi- sor de manutenção de máquinas e equipamentos; Supervisor de montagem.

**3131-20 Técnico de manutenção elétrica -** Técnico de manutenção industrial.

**3131-25 Técnico de manutenção elétrica de máquina -** Técnico em ferra- mentas elétricas.

**3131-30 Técnico eletricista -** Técnico de eletricidade; Técnico de equipamentos elé- tricos; Técnico de projetos elétricos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam atividades do trabalho, elaboram estudos e projetos, participam no desenvol- vimento de processos, realizam projetos, operam sistemas elétricos e executam manu- tenção. Atuam na área comercial, gerenciam e treinam pessoas, asseguram a qualidade de produtos e serviços e aplicam normas e procedimentos de segurança no trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com escolaridade de ensino médio completo, acrescida de curso de formação profissional em nível médio - curso técnico em eletricidade, eletrotécnica ou área correlata. O desempenho pleno das funções ocorre após um ano de experiência profissional.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

São contratados na condição de trabalhadores assalariados, com carteira assinada. Tra- balham em equipe, sob supervisão ocasional, em ambientes fechados e, também, a céu aberto. Atuam de forma presencial, em períodos diurnos e noturnos e em rodízio de turnos. No desenvolvimento de algumas atividades, podem trabalhar em posições desconfortáveis durante longos períodos e atuar sob pressão, levando-os à condição de estresse. Os profissionais das ocupações eletrotécnico, eletrotécnico (produção de energia) e técnico eletricista podem executar algumas atividades em grandes alturas e, também, na condição de trabalho subterrâneo e confinado. Os profissionais das ocu- pações técnico de manutenção elétrica de máquina e técnico de manutenção elétrica podem estar expostos à ação de materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 3131**

3113 - Electrotécnicos.

3131 - Fotógrafos y operadores de equipos de grabación de imagen y sonido.

 **457**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3131**

Alicate universal; Bastão de manobra; Ferro de solda; Jogo de chaves; Máquina de la- var peças; Microcomputador, *softwares*, *scanner*; Multímetro; Paquímetro, micrômetro; Tacômetro; Torquímetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Fernanda Gabriela Borger Gianfranco Corradin Leandro do Santos

Márcio Antônio Magalhães

###### Instituições

Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista (Cteep) DBS Comércio de Aparelhos e Equipamentos Eletroeletrônicos Furnas Centrais Elétricas S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS

**EM ELETRÔNICA**

##### TÍTULO

**3132-05 Técnico de manutenção eletrônica -** Eletrônico de manutenção; Repa- rador técnico; Técnico de controle de processo de manutenção eletrônica; Técnico de manutenção de computador; Técnico de produção eletrônica; Técnico eletrônico de processo; Técnico instrumentista.

**3132-10 técnico de manutenção eletrônica (circuitos de máquinas com co- mando numérico) -** Técnico eletrônico de manutenção industrial.

**3132-15 Técnico eletrônico -** Auxiliar de eletrônica; Auxiliar de técnico de eletrôni- ca; Auxiliar técnico eletrônico; Eletrônico de rádio e televisão; Laboratorista de ensaios eletrônicos; Técnico de balanças (eletrônicas); Técnico de indústria eletrônica; Técnico de laboratório de eletrônica de automação; Técnico de rádio e televisão; Técnico de sistema automação industrial; Técnico eletrônico em geral.

**3132-20 Técnico em manutenção de equipamentos de informática**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Consertam e instalam aparelhos eletrônicos, desenvolvem dispositivos de circuitos ele- trônicos, fazem manutenções corretivas, preventivas e preditivas, sugerem mudanças no processo de produção, criam e implementam dispositivos de automação. Treinam, orientam e avaliam o desempenho de operadores. Estabelecem comunicação oral e escrita para agilizar o trabalho, redigem documentação técnica e organizam o local de trabalho. Podem ser supervisionados por engenheiros eletrônicos. Consertam e ins- talam aparelhos eletrônicos, desenvolvem dispositivos de circuitos eletrônicos, fazem manutenções corretivas, preventivas e preditivas, sugerem mudanças no processo de produção, criam e implementam dispositivos de automação. Treinam, orientam e ava- liam o desempenho de operadores. Estabelecem comunicação oral e escrita para agili- zar o trabalho, redigem documentação técnica e organizam o local de trabalho. Podem ser supervisionados por engenheiros eletrônicos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para ingressar nessas ocupações é necessário que os profissionais tenham registro no Crea e formação técnica de nível médio em eletrônica ou em áreas afins, como meca- trônica, eletroeletrônica, eletromecânica ou técnico em manutenção eletrônica e ma- nutenção de equipamentos de informática. É desejável possuir curso de especialização complementar ou de atualização com duração superior a quatrocentas horas/aula. A atuação como técnico titular ocorre normalmente com três a cinco anos de experiência, dependendo da área de atuação.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 3132**

A maioria desses profissionais trabalha com registro em carteira, porém alguns podem atuar como autônomos. Atuam nas indústrias de fabricação de máquinas e equipa- mentos, componentes elétricos, eletrônicos, microcomputadores e equipamentos de comunicações, laboratórios de controle de qualidade, manutenção e pesquisa e nas empresas de assistência técnico-comercial. Geralmente se organizam em equipe, sob supervisão ocasional de profissionais de nível superior. Trabalham em locais fechados em horários irregulares ou por rodízio de turnos. Em algumas das atividades exercidas são expostos a ruídos, altas temperaturas, radiação e material tóxico.

 **459**

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

3001 - Técnicos em mecatrônica.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3114 - Técnicos en electrónica y telecomunicaciones. 3122 - Técnicos en control de equipos informáticos.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio resolução normativa nº 24, de 18 de fevereiro de 1970 - autoriza os conselhos regionais de química a procederem ao registro de técnicos industriais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador; Esquema elétrico; Estação de solda de CI; Ferro de solda; Gerador de áudio; Gerador de sinais; Kit de ferramentas padrão; Multímetro; Osciloscópio; Son- das de micro-ondas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adilson Carvalho Cavalcante Agnaldo Ferreira da Costa Alfredo Tutomu Takinaga Delcy Gomes Braga

Emerson Nascimento da Silva Francisco Raimundo Fernandes da Silva Gentil Bessa Júnior

José Cavalcante da Cruz José Magno Queiroz e Silva Mauro Frank Oguino Coêlho Ranielza Reis Ferreira Sidomar de Moraes Dantas Valdemir de Souza Santana

###### Instituições

Gillette do Brasil Ltda.

H Brilhante Equipamentos Ltda. Kodak da Amazônia

Panasonic da Amazônia S.A.

Philips da Amazônia Indústria Eletrônica Sharp do Brasil S.A.

Sindicato dos Metalúrgicos do Amazonas Xerox Comércio e Indústria Ltda.

**CÓDIGO 3132**

#### 460

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS EM TELECOMUNICAÇÕES

**CÓDIGO 3133**

##### TÍTULO

**3133-05 Técnico de comunicação de dados -** Técnico de teleprocessamento.

###### 3133-10 Técnico de rede (telecomunicações)

**3133-15 Técnico de telecomunicações (telefonia) -** Analisador de tráfego tele- fônico; Inspetor de centrais privadas de comutação telefônica; Técnico de comutação telefônica; Técnico de manipulação de tráfego telefônico; Técnico de manutenção de equipamento de comutação telefônica; Técnico de operações de telecomunicações; Técnico de telefonia.

**3133-20 Técnico de transmissão (telecomunicações) -** Técnico de manutenção de equipamento de transmissão.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Participam na elaboração de projetos de telecomunicação; instalam, testam e realizam manutenções preventiva e corretiva de sistemas de telecomunicações. Supervisionam tecnicamente processos e serviços de telecomunicações. Reparam equipamentos e prestam assistência técnica aos clientes; ministram treinamentos, treinam equipes de trabalho e elaboram documentação técnica.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer formação técnica de nível médio na área de telecomunicações.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Essas ocupações são exercidas por empregados assalariados, com carteira assinada, que se organizam em equipe, sob supervisão ocasional de profissionais de nível supe- rior. Atuam principalmente no segmento de telecomunicações e telefonia, nos correios e em outras atividades empresariais. Trabalham em locais abertos no período diurno. Eventualmente são expostos à radiação, ruídos, material tóxico e altas temperaturas no ambiente de trabalho.

##### CONSULTE

3132 - Técnicos em eletrônica.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3114 - Técnicos en electrónica y telecomunicaciones.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio. Resolução normativa nº 24, de 18 de fevereiro de 1970 - autoriza os conselhos regionais de química a procederem ao registro de técnicos industriais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3133**

Analisador de espectro; Analisador de protocolos; Analisador e certificador de cabos; Gerador de sinais; Máquina de emenda de fibra ótica; Megômetro; Multímetro; *Site analyser*; Testador de antenas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Anchildes Baranda Neto Eliane Passos Neves Francisco Viana Balbino

Franklin Balassiano Pedreira Genival Pedreira da A. Passos Gilmar Ramos Duarte Guilherme Matos Leme Gustavo Maia Cawado

Jorge de Oliveira José Luiz Valle

Josemar Cardoso da Cruz Luiz Carlos Reis Pinto da Silva Marcos Alves Vieira

Walter Bram Almeida de Castro

###### Instituições

Associação Brasileira de Telecomunicações

Empresa Brasileira de Telecomunicações S.A. (Embratel) KZM Serviços de Manutenção

Seima Telecomunicações Ltda.

Sindicato dos Técnicos Industriais de Santa Catarina (Sintec) Sindicato dos Trabalhadores em Telecomunicações Sindimest

Telemar Norte Leste S.A. TV Globo Ltda.

Unicell Telecom

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Sistemas de telecomunicações: subsistemas de alimentação, bastidores, torres e an- tenas de transmissão, ERBs, armários óticos, cabeamento de fibras óticas, antenas de rastreamento de satélite.

Sindimest-RJ: Sindicato das Indústrias e Empresas de Instalação, Operação e Manutenção de Redes, Equipamentos e Sistemas de Telecomunicações do Estado do Rio de Janeiro.

### TÉCNICOS EM CALIBRAÇÃO E INSTRUMENTAÇÃO

**CÓDIGO 3134**

##### TÍTULO

**3134-05 Técnico em calibração 3134-10 Técnico em instrumentação**

**3134-15 Encarregado de manutenção de instrumentos de controle, medi- ção e similares**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Analisam tecnicamente a aquisição de produtos e serviços de medição e de controle. Gerenciam documentação técnica e sistemas de confiabilidade; podem coordenar equipes de trabalho; fazem medição. Calibram padrões, equipamentos, sistemas e instrumentos de medição e de controle. Executam, avaliam e realizam manutenção preventiva e ou corretiva de equipamentos e instrumentos de medição e de controle. Desenvolvem, testam, calibram, operam e reparam instrumentos, aparelhos e equi- pamentos de medição e controles elétricos, mecânicos, eletromecânicos, eletrohi- dráulicos e eletrônicos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao trabalho dessas ocupações ocorre por meio de curso técnico de nível médio nas áreas de instrumentação e calibração. Os técnicos de instrumentação e calibração executam tarefas semelhantes. Ambos atuam no processo (instrumentação) e em laboratórios executando calibrações. Em empresas prestadoras de serviços, os técnicos em instrumentação acompanham o processo produtivo e encaminham os ser- viços de calibração para serem executados pelos técnicos em calibração no laboratório. A atuação desses trabalhadores como titulares na área ocorre depois de um a dois anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em indústrias automobilísticas, de alimentos, celulose e papel, siderurgia, quí- mica, refino e transporte de petróleo, farmacêutica, têxtil, geração de energia e sane- amento básico, petroquímica, fertilizantes, cimento, borracha e vidro. São empregados assalariados, com carteira assinada que se organizam em equipes, sob supervisão ocasional. Trabalham em ambiente fechado, em grandes alturas e, algumas atividades exercidas podem estar sujeitas à exposição de material tóxico.

##### CONSULTE

3132 - Técnicos em eletrônica.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3114 - Técnicos en electrónica y telecomunicaciones.

##### NOTAS

**CÓDIGO 3134**

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio resolução normativa nº 24, de 18 de fevereiro de 1970 - autoriza os conselhos regionais de química a procederem ao registro de técnicos industriais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calibrador múltiplo; Células de carga; Chaves Allen; Chaves de fenda; Máquinas para medição linear; Máquinas para medição tridimensional; Microcomputador; Micrôme- tro; Multímetro; Paquímetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Carlos Cesar Pompermayer Ediberto Marconi da Silva Jose Luiz Celis Poester

Luiz Oldermann Marcelo Guimarães Neuri José Brustolin Paulo Roberto de Mello

Rudinei Rodrigues Medeiros Rudinei Viegas de Araújo Rui Eduardo Pilla

Solismar Cardoso Volnei Lairton Müller

###### Instituições

Afertec - Aferições e Calibrações Técnicas Ltda. Agco do Brasil Comércio e Indústria Ltda.

Centro Tecnol. de Mecânica de Precisão Senai Plínio Gilberto Kroeff - Cetemp Ikro S.A.

Incoterm Indústria e Termômetros Ltda. Petrobrás Refap

Pirelli Pneus S.A.

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Departamento Regional de São Paulo (Senai-SP)

Sindus Instrumentação Analítica Ltda. Thorga Engenharia Industrial Ltda.

Work Gage Metrologia Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS EM FOTÔNICA

**CÓDIGO 3135**

##### TÍTULO

**3135-05 Técnico em fotônica -** Técnico em equipamentos ópticos; Técnico em fibras ópticas; Técnico em instalação de sistemas ópticos; Técnico em laboratório óptico; Téc- nico em laser; Técnico em materiais ópticos; Técnico em medidas ópticas; Técnico em polimento de superfície óptica.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Aplicam a tecnologia da fotônica utilizando princípios de física, química e matemática e sistemas básicos de óptica, identificando fontes de luz, detectores e ou sensores de luz; projetam sistemas em fotônica; desenvolvem protótipos; instalam produtos ou sistemas fotônicos; realizam medições e manutenções em equipamentos fotônicos. Tra- balham em conformidade com normas e padrões técnicos, de segurança, de gestão da qualidade e do meio ambiente. Documentam atividades e procedimentos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Os trabalhadores dessa família ocupacional são técnicos profissionalizantes de várias áreas que se especializam em fotônica. Na fotônica, o conhecimento da aplicação é crítico. Portanto, ela pode ser uma área de especialização cujo exercício pleno das atividades demanda três a quatro anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Esses trabalhadores atuam em áreas ligadas à fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicação, campos especializados, como defesa, se- gurança pública, indústria aeroespacial, comunicações, medicina, meio ambiente, ener- gia, transportes, manufaturas com fotônica (e.g. Equipamentos a laser, fibras óticas), testes e análises, computadores. São empregados com carteira, trabalham de forma individual, com supervisão ocasional, em ambiente fechado e em horário diurno. Even- tualmente, são expostos a materiais tóxicos e à luz.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3114 - Técnicos en electrónica y telecomunicaciones.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio resolução normativa nº 24, de 18 de fevereiro de 1970 - autoriza os conselhos regionais de química a procederem ao registro de técnicos industriais

##### RECURSOS DE TRABALHO

Analisador de parâmetros geométricos; Analisador de parâmetros ópticos; Ferramentas para fibras ópticas; Fonte de luz; Interferômetro; *Laser*; Máquina de emenda de fusão; Medidor de potência e energia óptica; OSA - analisador de espectro óptico; OTDR - re- flectômetro óptico temporal ou no domínio.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3135**

**Especialistas** Alexandre Lemos Melo Alvaro José Damião Denny Gonçalves Silva Eduardo Ramos Silva

Guilherme Geralde Sonego Hélio José Araujo Brandão José Franscisco Filho Liliana Rocha Kawase Marcelo Martins Werneck

Nicolau André Silveira Rodrigues Ricardo Marques Ribeiro

###### Instituições

(AGC) Optosystens Industria e Comércio Ltda. DF Vasconcellos S.A. Omap

Fotonica Tecnologia Optica Ltda. Instituto de Estudos Avançados - CTA

Laboratorio de Instrumentação e Fotônica - UFRJ Quart Comercial e Industrial Ltda.

Sindicato dos Trabalhadores da Indútria Óptica Tectelcom Fibras Ópticas Ltda.

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) Universidade Federal Fluminense (UFF)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Fotônica: é definida como a geração, manipulação, transporte, detecção e uso de infor- mação e energia luminosa que tem como unidade básica o fóton (National Photonics Skill Standard for Technicians, 1995). A fotônica é considerada crucial para os sistemas de comunicação, para a medicina que usa fibra óptica para minimizar as cirurgias inva- sivas, para a biotecnologia e engenharia genética, para a espectofotometria e micros- copia, para o meio ambiente e os sistemas de transportes (sensores e controladores de tráfego), e para os sistemas de manufatura, controle de qualidade, operações de corte, soldagem, redes neurais e robôs.

### TÉCNICOS MECÂNICOS NA FABRICAÇÃO

**E MONTAGEM DE MÁQUINAS, SISTEMAS E INSTRUMENTOS**

##### TÍTULO

**3141-05 Técnico em mecânica de precisão -** Técnico mecânico na fabricação de máquinas, sistemas e instrumentos; Técnico mecânico na montagem de máquinas, sistemas e instrumentos.

**3141-10 Técnico mecânico -** Auxiliar técnico de mecânica; Programador de usina- gem; Técnico de projetos mecânicos; Técnico mecânico de processos; Técnico mecâ- nico em automação; Técnico mecânico (energia nuclear); Técnico mecânico (equipa- mentos médicos e odontológicos); Técnico mecânico montador.

**3141-15 Técnico mecânico (calefação, ventilação e refrigeração) -** Auxiliar técnico de refrigeração; Técnico de refrigeração (fabricação); Técnico mecânico em ar condicionado.

**3141-20 Técnico mecânico (máquinas) -** Auxiliar técnico na mecânica de máquinas.

**3141-25 Técnico mecânico (motores) -** Inspetor de máquinas e motores; Projetista de motores.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Elaboram projetos de sistemas eletromecânicos; montam e instalam máquinas e equi- pamentos; planejam e realizam manutenção; desenvolvem processos de fabricação e montagem; elaboram documentação; realizam compras e vendas técnicas e cumprem normas e procedimentos de segurança no trabalho e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por pessoas com escolaridade de ensino médio, acres- cida de cursos de formação profissional de nível técnico (cursos técnicos) nas áreas correlatas. O desempenho pleno das funções ocorre após o período de um a dois anos de experiência profissional.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dessa família ocupacional podem exercer suas atividades em empresas do ramo de fabricação de produtos de metal, de artigos de borracha e plástico, de máquinas, equipamentos, aparelhos e materiais elétricos e de equipamentos de ins- trumentação. São contratados na condição de trabalhadores assalariados, com carteira assinada. Trabalham em equipe, com supervisão ocasional, normalmente em ambien- tes fechados e no período diurno. Em algumas das atividades que exercem podem estar sujeitos a estresse constante e à ação de ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 3141**

3115 - Técnicos en mecánica y construcción mecánica.

 **467**

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Analisadores de fluidos; Aparelhos de soldagem; Ferramentas elétricas manuais; Ferramentas manuais (kit); Ferramentas pneumáticas e hidráulicas; Instrumentos de medição; Manômetro; Máquinas operatrizes; Microcomputador e *softwares*; Pontes rolantes e talhas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Afonso Paulo da Silva Alfonso Mella Lijó

Armando Carlos Ferreira Evaldo Malta de Carvalho

Francisco Roberto Schettini da Silva Higino Bulnes

João Marcos Valim

José Roberto Pereira da Silva Lídio Fernandes

Luiz Carlos de Almeida Alves Miguel Azevedo de Gois Odair Cerajolis

Pedro Alves dos Santos Ronaldo Honório dos Santos Rui Takeshi Imasato Vanderlei Martins Júnior

###### Instituições

Açoplast Indústria e Comércio Ltda. Atlas Copco Brasil Ltda.

Blindex Vidros de Segurança Ltda. Caterpillar Brasil Ltda.

Editora Abril S.A.

Festo Automação Ltda.

Heating & Cooling Tecnologia Térmica Ltda.

K. Takaoka Indústria e Comércio Ltda. KHS Ltda. Indústria de Máquinas Komatsu do Brasil Ltda.

Petróleo Brasileiro S.A.

Sindicato dos Metalúrgicos de São Paulo Soluar Ar-condicionado

**CÓDIGO 3141**

#### 468

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS MECÂNICOS (FERRAMENTAS)

**CÓDIGO 3142**

##### TÍTULO

**3142-05 Técnico mecânico na fabricação de ferramentas -** Especialista em ferramentas (técnico mecânico na fabricação de ferramentas); Planejador de processos (fabricação de ferramentas); Técnico em desenvolvimento de processos (fabricação de ferramentas); Técnico em desenvolvimento de produtos (ferramentas mecânicas); Téc- nico em métodos e processos (fabricação de ferramentas).

**3142-10 Técnico mecânico na manutenção de ferramentas -** Especialista em ferramentas (técnico mecânico na manutenção de ferramentas); Planejador de proces- sos (manutenção de ferramentas); Técnico em desenvolvimento de processos (manu- tenção de ferramentas).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Pesquisam o mercado, desenvolvem e realizam manutenção de ferramentas e disposi- tivos para fabricação mecânica. Providenciam recursos técnicos para a fabricação do produto final para o qual foram desenvolvidas as ferramentas. Planejam a manutenção preventiva e corretiva de equipamentos e ferramentas, bem como propõem melhoria contínua de processos de fabricação, segundo critérios de qualidade e segurança no trabalho. Podem prestar assistência técnica.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o acesso ao trabalho nessas ocupações requer-se curso técnico em mecânica. É desejável que o técnico tenha cursado também qualificação profissional básica, com carga horária superior a quatrocentas horas/aula. O desempenho profissional pleno geralmente ocorre após três a quatro anos de experiência em construção e manuten- ção de ferramentas.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em empresas de fabricação de máquinas, equipamentos e produtos metalúrgi- cos, nas áreas de desenvolvimento, fabricação e manutenção de ferramentas e dispo- sitivos de fabricação mecânica. São empregados assalariados, com carteira assinada e normalmente trabalham em rodízio de turnos e em grupos de trabalho (times), sob supervisão ocasional. Algumas das atividades exercidas por esses técnicos os expõem a ruídos e ao estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3115 - Técnicos en mecánica y construcción mecánica.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio.

 **469**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3142**

CAD/CAM; Calibradores; Durômetro; Máquina tridimensional; Máquinas-ferramenta; Microcomputadores e *softwares*; *Micro-hight/cadilac*; Micrômetro; Paquímetro; Proje- tor de perfil.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

Especialistas

Antônio Carlos dos Reis Denilson Misiti

Evaldo Meneguel Geraldo da Silva Junior Ilson Figueiredo Júnior Júlio Cesar Waszak Luís Cesar Lazzarini Mauro Pfeiffer

Sebástian A. Beyersdorf Valdir Fortunato Chimello

###### Instituições

Bosal-Gerobras Ltda.

Braita Equipamentos Industriais Ltda. Brassinter S.A. Indústria e Comércio Ferramentas Gedore do Brasil S.A. Forjas Taurus S.A.

Indústria e Comércio Twill S.A. Iscar do Brasil

Sandvik do Brasil S.A.

Sindicato dos Metalúrgicos de São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

*Try-out*: teste ou prova de um método, processo ou peça em uma máquina para verificar se funciona adequadamente.

### TÉCNICOS EM MECÂNICA VEICULAR

##### TÍTULO

**3143-05 Técnico em automobilística -** Técnico automotivo.

**3143-10 Técnico mecânico (aeronaves) -** Técnico aeronáutico; Técnico de manu- tenção aeronáutica; Técnico de manutenção de aeronaves; Técnico de manutenção de sistemas de aeronaves; Técnico montador de aeronaves.

**3143-15 Técnico mecânico (embarcações) -** Técnico mecânico naval; Técnico naval.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam ensaios e testes e montam componentes na fabricação e manutenção vei- cular automobilística, naval e aeronáutica, de acordo com normas de qualidade e de segurança do trabalho. Prestam assessoria a equipes internas e externas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o ingresso nas ocupações requer-se curso de mecânica veicular, em nível médio profissionalizante, ou que estejam cursando o ensino superior na área de engenharia mecânica, naval ou aeronáutica. O pleno exercício das atividades como técnico titular ocorre com menos de um ano de experiência profissional.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham principalmente em empresas de fabricação e manutenção automotiva, ae- ronáutica e naval, bem como em empresas de transporte sobre rodas, marítimo e aéreo. São empregados assalariados, com carteira assinada, organizados em times (grupos de trabalho), sob supervisão ocasional. Trabalham por rodízio de turnos em locais abertos, fechados ou em veículos. Eventualmente, no trabalho podem ser submetidos a ruídos e a situações estressantes.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3115 - Técnicos en mecánica y construcción mecánica.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bancos de testes; Compressores; Elevador de veículos; Esmeril; Ferramentas espe- ciais; Ferramentas universais; Furadeira; Instrumentos de medição; Microcomputador e *softwares*; Talha e guincho.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3143**

**Especialistas** Adilson Batista Alceu Rosolino Aluísio Alves Belém

Antônio Carlos Sartori

 **471**

Benedito Andrade da Silva Carlos Roberto Stahl

**CÓDIGO 3143**

Claudinei Menegatti dos Santos Edmir Dias Valladão

Everaldo Sérgio Rodrigues Fernando Ferreira

Gilson Ferreira Rodrigues Hilton Antiquera Marques Ivo Vitor de Oliveira

José Araújo Fernandes José Carlos Rogeri Luis Claudio dos Reis

Marcelo Eugênio Ferreira Abente Marcos Vinícius Sabino

Nilton Tartari

Osmar Luiz Sampaio Peixoto Otoniel Borges

Valdemir do Prado Sá Valmor Zanca

###### Instituições

Abradif - Associação Brasileira dos Distribuidores Aeromot Aeronaves e Motores S.A.

Collection Motors Indústria e Comércio Ltda. Distribuidora Meridional de Motores Cummins Ltda. Dukaban Comércio e Serviços de Pneus e Peças Ltda. Dumon Motores

Eisa Estaleiro Itajaí S.A.

Embraer - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A. Escola do Sindicato dos Metalúrgicos São Paulo Estaleiro Rio Amazonas Ltda.

Ford Motor Company Metalock do Brasil Ltda. Scania Latin America Ltda.

Sindicato da Indústria de Reparação de Veículos e Acessórios (Sindirepa) Sindicato dos Metalúrgicos de São Paulo

Sindicato dos Técnicos do Estado de São Paulo Suzuki do Brasil Automotores

Toyota do Brasil - Nippokar Ltda. Viação Aérea São Paulo S.A. Volkswagen do Brasil Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS MECÂNICOS NA MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS, SISTEMAS E INSTRUMENTOS

**CÓDIGO 3144**

##### TÍTULO

**3144-05 Técnico de manutenção de sistemas e instrumentos 3144-10 Técnico em manutenção de máquinas**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam a manutenção de máquinas, sistemas e instrumentos; supervisionam proces- sos de manutenção; mantêm equipamentos, instrumentos, máquinas e sistemas em condições plenas de funcionamento e calibram instrumentos e equipamentos. Elabo- ram procedimentos técnicos e administrativos; propõem melhorias em máquinas, ins- trumentos e sistemas; aplicam técnicas de segurança e normas ambientais; prestam assessoria técnica em manutenção e realizam testes e ensaios.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício profissional dessas ocupações requer curso técnico de nível médio, com ên- fase em manutenção de máquinas e instrumentação. O pleno exercício das atividades ocorre após o período de um a dois anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em empresas de extração de petróleo e serviços correlatos; de fabricação de produtos têxteis, metalurgia básica, fabricação de máquinas e equipamentos, fabrica- ção e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias, entre outras. São as- salariados, com carteira assinada. Atuam em equipe multidisciplinar (mecânica e elétri- ca), sob supervisão ocasional; em ambientes fechados; de forma presencial; em turnos de trabalho, com disponibilidade para atuar em horários irregulares, para atendimento a situações imprevistas e de emergência. No desenvolvimento de algumas atividades, podem permanecer em posições desconfortáveis durante períodos e, ainda, podem estar expostos a ruído intenso e trabalhar sob pressão, podendo ocasionar estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3115 - Técnicos en mecánica y construcción mecánica.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Dispositivos de montagem e desmontagem; Equipamento de lubrificação; Equipamen- tos pneumáticos (ex.: Lixadeira e chicote); Ferramentas elétricas; Ferramentas manuais; Instrumentos de medição e de calibração; Instrumentos eletrônicos; Instrumentos ópti- cos; Máquinas operatrizes; Microcomputador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3144**

###### Especialistas

Antônio Carlos Cipolli Fernandes Antônio Lúcio Araújo Machado Ariovaldo Sianga

Carlos Campos Brito

Eguinaldo Pereira do Nascimento Filipe Andreza de Oliva

Luiz Carlos Alves da Silva Marcos de Souza Roca Marcos Fabiano S. de Jesus Nelson Cruz Paiva

Osvanir Olivatti

Paula Renata Natalicchio Roberto Giosa Carvalho Wilson Wanderlei Vieira

###### Instituições

Asea Brow Boveri Ltda. Basf S.A.

Coperset Coop. de Serviços e de Ass. Técnica Elevadores Otis Ltda.

Indústria Metalúrgica Prada S.A.

Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S.A. (IPT) Mecapres Assistência Técnica e Comércio de Instrumentos de Medição Ltda. Mercedes-Benz do Brasil S.A.

Mitutoyo Sul Americana Ltda.

Qualy-med Comércio e Serviços de Instrumentos de Precisão, Calibração e Manutenção ME. Robert Bosch Ltda.

Sindicato dos Metalúrgicos de Osasco

Sindicato dos Técnicos Industriais de São Paulo (Sintec-SP) Starrett Indústria e Comércio Ltda

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS EM METALURGIA (ESTRUTURAS METÁLICAS)

**CÓDIGO 3146**

##### TÍTULO

**3146-05 Inspetor de soldagem -** Laboratorista metalográfico (soldagem); Técnico de inspeção da indústria metalúrgica.

**3146-10 Técnico em caldeiraria -** Técnico de ensaios mecânicos (caldeiraria); Técni- co de montagem (caldeiraria); Técnico de tubulação (caldeiraria).

**3146-15 Técnico em estruturas metálicas -** Inspetor de equipamentos (estruturas metálicas); Inspetor dimensional (estruturas metálicas); Técnico de planejamento da indústria metalúrgica (estruturas metálicas).

**3146-20 Técnico em soldagem -** Metalógrafo (técnico); Técnico de planejamento da indústria metalúrgica (soldagem); Técnico de tratamento térmico (metalurgia); Téc- nico em metalurgia (soldagem).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam e supervisionam a execução das atividades de caldeiraria, soldagem e estru- turas metálicas, de acordo com a programação de produção. Qualificam procedimentos de soldagem e inspecionam processos de fabricação de acordo com normas de quali- dade, preservação do meio ambiente e segurança do trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício das ocupações é requerida formação técnica profissionalizante de nível médio em metalurgia ou uma das especializações. O exercício pleno das atividades demanda, em média, de um a dois anos de experiência na área.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam principalmente nas indústrias de equipamentos de transporte e automobilística, indústrias de produtos metálicos e na construção civil. Podem trabalhar por conta pró- pria, como autônomos ou como assalariados, com registro em carteira. Normalmente trabalham em equipe, sob supervisão permanente de engenheiros e podem supervi- sionar tarefas realizadas por operários especializados do setor. Algumas das atividades exercidas estão sujeitas a altas temperaturas, ruído intenso e material tóxico, em outras atividades trabalham com sobrecarga horária de trabalho, principalmente em finaliza- ção de produtos sobre encomenda e obras.

##### CONSULTE

7243 - Trabalhadores de soldagem e corte de ligas metálicas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3117 - Técnicos en ingeniería de minas y metalurgia.

##### NOTAS

**CÓDIGO 3146**

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador (CAD/CAM, MS project, etc.); Durômetro; Equipamento de proteção individual; Forno para tratamento térmico; Instrumentos de medição; Máquinas de ensaios de impacto; Máquinas de ensaios mecânicos; Máquinas de solda; Microscó- pio metalográfico; Politriz.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alexandre do Nascimento Rosa Augustin Júlio Gauiraghi Cristian Jorge da Silva Oliveira Edson Carlos Rocha da Silva Elton Martins Cordeiro

Georg Maione Joppert Gomen José Nicodemus de Paula Orlando Soares Marques

Paulo Roberto Pinheiro Oliveira Pedro Paulo de Jesus

Rodrigo Rezende Pizzolante Sylvio Ibernon de Moraes Junior Wilton Sérvulo da Silva

###### Instituições

Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro CEG - Gás Natural

Colégio Metalúrgico

Companhia Distribuidora de Gás do Rio de Janeiro Estaleiro Promar - Reparos Navais

Nuclebrás Equipamentos Pesados S/A-Nuclep Setal Construções - Engenharia & Construções

Simec - Sindicato da Indústrias Metal, Mecânica e Material Elétrico Sindicato dos Trabalhadores Metalúrgicos de Niterói

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS EM SIDERURGIA

**CÓDIGO 3147**

##### TÍTULO

**3147-05 Técnico de acabamento em siderurgia -** Técnico de linhas de aca- bamento em siderurgia.

**3147-10 Técnico de aciaria em siderurgia -** Técnico de alto-forno em side- rurgia; Técnico de controle de lingoteira; Técnico de convertedor de aciaria em siderurgia; Técnico de lingotamento.

**3147-15 Técnico de fundição em siderurgia -** Assistente técnico de fundição em siderurgia; Auxiliar técnico de fundição em siderurgia; Projetista de fundição em siderurgia.

**3147-20 Técnico de laminação em siderurgia**

**3147-25 Técnico de redução na siderurgia (primeira fusão) 3147-30 Técnico de refratário em siderurgia**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Elaboram padrões técnicos e operacionais de produção siderúrgica, promovem meios para o desenvolvimento profissional de equipes de trabalho; desenvolvem inovações em produtos e tecnologias siderúrgicas, programam e monitoram processos de fabri- cação de produtos siderúrgicos, elaboram relatórios técnicos de siderurgia; atuam no controle de qualidade e prestam assistência técnica de produtos; calculam variáveis de controle da produção siderúrgica.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para ingressar nessas ocupações requer-se curso técnico de qualificação profissional equivalente ao nível médio completo e experiência anterior de quatro a cinco anos para o técnico de fundição em siderurgia e técnico de refratário em siderurgia e menos de um ano para os demais.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Esses trabalhadores atuam em áreas ligadas à metalurgia básica e fabricação de pro- dutos de metal - exclusive máquina e equipamentos. São empregados com carteira assinada, trabalham em equipes de engenheiros, técnicos, supervisores, líder de grupo e operadores, com supervisão ocasional, em ambiente fechado e com rodízio de turnos de trabalho. Eventualmente, trabalham sob pressão, levando à situação de estresse constante e expostos a radiação, ruído intenso e altas temperaturas. Em algumas ativi- dades podem trabalhar em grandes alturas ou em locais subterrâneos ou confinados e, no caso do técnico de redução na siderurgia, exposto a material tóxico.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3117 - Técnicos en ingeniería de minas y metalurgia.

##### NOTAS

**CÓDIGO 3147**

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio resolução normativa nº 24, de 18 de fevereiro de 1970 - autoriza os conselhos regionais de química a procederem ao registro de técnicos industriais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelhos de comunicação; Canhão obturador; Computador; Desenhos técnicos; Equi- pamento/acessórios de escritório; Fornos; Instrumentos de controle de qualidade; Ins- trumentos de medição; Maçaricos; Perfuratriz.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

Especialistas

Derci da Fonseca Alves Francisco Osvaldo Machado Hélvio Antônio Claret da Costa Jerônimo José dos Santos

José Geraldo da Silva

José Geraldo Valamiel de Oliveira José Marcos Maciel Gomes

Josef Miroslav Hobl Maurílio Cesar Vieira Sérgio Ferreira Rolla

###### Instituições

Aço Minas Gerais S.A. (Açominas)

Companhia Siderúrgica Belgo-mineira (Usina de João Monlevade-MG) Usinas Siderúrgicas Minas Gerais S.A. (Usiminas)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS EM GEOLOGIA

**CÓDIGO 3161**

##### TÍTULO

###### 3161-05 Técnico em geofísica

**3161-10 Técnico em geologia -** Técnico de metalografia e petrografia; Técnico de mineração (pesquisa geológica); Técnico de pesquisa mineral.

**3161-15 Técnico em geoquímica 3161-20 Técnico em geotecnia**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Auxiliam geólogos e engenheiros nos trabalhos de prospecção de recursos minerais. Coletam amostras e processam dados geológicos, geofísicos e geoquímicos. Prepa- ram amostras minerais e monitoram processos de análises laboratoriais. Identificam áreas de potencial mineral por meio de levantamentos topográficos, geológicos e cartográficos. Controlam a qualidade de frente de lavra e participam de estudos de impacto ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício pleno das ocupações dos técnicos em geologia ocorre após conclusão do curso técnico de nível médio específico em geologia e comprovada experiência de um a dois anos na área. É desejável que esses profissionais possuam boa formação em ciên- cias básicas, especialmente matemática, física e química, além de curso de qualificação profissional com até duzentas horas/aula. Vale ressaltar que os técnicos em geologia podem exercer algumas atividades pertinentes aos técnicos em mineração.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em indústrias de extração de minerais metálicos e outros minerais, de extração de petróleo e gás natural, indústrias de construção e de captação, purificação e distri- buição de água. São empregados assalariados, com carteira assinada, que trabalham em equipe, sob supervisão ocasional de profissionais de nível superior. O trabalho está sujeito a condições ambientais adversas e posições desconfortáveis durante longos períodos. Frequentemente sofrem exposição de radiação, ruídos, altas temperaturas e material tóxico. Quando em trabalho de campo, podem atuar em locais abertos, em subterrâneos ou outros locais confinados e em grandes altitudes.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3111 - Técnicos en ciencias físicas y químicas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Batéia; Bússola; Computador; GPS-Sistema de Posicionamento Global; Lupa; Marreta; Martelo de geólogo; Teodolito; Trena; Veículos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3161**

###### Especialistas

Aldo Araújo da Costa

Eduardo Henrique Oliveira de Melo Florival Oliveira Sena

Helder José Geral Campos José Geraldo dos Santos Penna Luciano Ferreira Correia Luciano Miguel de Lima

Luiz Geraldo Dantas Marcos Teixeira

Maurílio Marçal de Miranda Nayrton N. Baeta da Silva Paulo Donizzetti Dias da Silva

###### Instituições

Anglogold Brasil Ltda.

Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) Minerações Brasileiras Reunidas S.A. (MBR) Petróleo Brasileiro S.A.

Planus Prospecsolos

Rio Doce Geologia e Mineração S.A. (Docegeo) Rio Tinto Desenvolvimentos Minerais

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

### TÉCNICOS EM MINERAÇÃO

##### TÍTULO

**3163-05 Técnico de mineração -** Técnico de mineração (águas subterrâneas); Téc- nico de mineração (minerais sólidos); Técnico de mineração (tóriom zircônio e outros minerais raros); Técnico de perfuração (minas); Técnico de recursos minerais.

**3163-10 Técnico de mineração (óleo e petróleo) -** Técnico de produção na ex- tração de petróleo; Técnico em exploração de petróleo; Técnico na extração de petróleo e gás natural.

**3163-15 Técnico em processamento mineral (exceto petróleo) -** Técnico de processos minerais; Técnico especializado em produção mineral;

**3163-20 Técnico em pesquisa mineral -** Prospector.

**3163-25 Técnico de produção em refino de petróleo -** Técnico de operação em refino de petróleo e gás; Técnico de processamento em refino de petróleo e gás; Técni- co em processamento mineral.

###### 3163-30 Técnico em planejamento de lavra de minas

**3163-35 Desincrustador (poços de petróleo) -** Desincrustador de poços de petróleo e gás.

**3163-40 Cimentador (poços de petróleo)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Lavram jazidas minerais; supervisionam processos de beneficiamento de minério. Par- ticipam da prospecção e pesquisa de minerais. Coletam amostras de minerais; proces- sam dados de prospecção, pesquisa e lavra; participam do planejamento de atividades de mineração. Controlam a movimentação da produção final de minério e analisam a qualidade e quantidade do produto mineral. Fiscalizam equipes de trabalho para cum- primento de normas de saúde e segurança e participam de projetos ambientais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso a essas ocupações requer curso técnico de nível médio em mineração de áreas afins. É desejável, ainda, que se faça um curso de especialização de até duzentas horas/aula. O desempenho pleno das atividades inerentes às ocupações ocorre entre um e dois anos de experiência. Os profissionais dessas ocupações estão aptos a exe- cutar, supervisionar e orientar atividades de prospecção de jazidas, de perfuração e desmonte em lavras e de tratamento de minérios, bem como controlar a programação de lavras via computação.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 3163**

Atuam em indústrias extrativas de carvão mineral, petróleo, gás natural, minerais metá- licos e outros minerais e, também, em indústrias de captação, purificação e distribuição de água. Podem trabalhar em ambientes fechados, abertos ou em veículos em horários irregulares ou por rodízio de turnos. Estão sujeitos ao trabalho confinado ou em locais subterrâneos. Frequentemente, trabalham em posições desconfortáveis, por longos pe- ríodos, expostos à radiação, altas ou baixas temperaturas, ruído intenso e material tóxi- co. São empregados assalariados, com carteira de trabalho assinada, que se organizam em equipes de cooperação, sob supervisão ocasional de engenheiros.

 **481**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 3163**

3117 - Técnicos en ingeniería de minas y metalurgia.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio resolução normativa nº 24, de 18 de fevereiro de 1970 - autoriza os conselhos regionais de química a procederem ao registro de técnicos industriais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Automóvel; Bateia; Bússola; Computador; Detector de gases; Equipamento de Proteção Individua (EPI); Fluoroscópio; *Global Position System* (GPS); Lupas; Martelo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Ademir Alves Ataíde José Dias

Carlos Maurício Roenick Carlos Vilas Boas Silva

Dimas Eduardo Peres Cancela Edson Bernades de Moura Evair Antônio Duarte

Fábio Vieira Filho

Francisco Carlos O. de Lima Gladson Rodrigues da Cruz Joaquim José do Sacramento José Geraldo de Souza Barbosa Lindouro Araújo Duarte Ronaldo de Souza Jabour Silvan Paulo Jardim Luciano

Valdemberg Antônio Araújo dos Santos Wander José de Castro

Wanilson Antônio T. Silva

###### Instituições

Centro de Pesquisas da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras-Cenpes) Cerâmica de Pastilhas Ltda/Cepali

Companhia Siderúrgica Nacional (CSN) Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) Funcern - Fundação do Cefet - RN Magnesita S.A.

Mineração Morro Velho Ltda.

Rio Doce Geologia e Mineração S.A. (Docegeo) Samarco Mineração S.A.

Serviço Geológico do BrasiL (CPRM)

###### Instituição Conveniada Responsável

**CÓDIGO 3163**

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

##### GLOSSÁRIO

Itens de controle de minério: teor, fóssil, custo e mina.

Câmaras de realce: equilibram o espaço vazio de câmaras que foram lavra. Minas: céu aberto e subterrâneas.

EPI: Equipamento de Proteção Individual.

Frentes de lavra: início das escavações ou abertura de jazidas ou possíveis minas.

Prospecção: fase inicial da pesquisa mineral. Nem todo resultado da prospecção gera/ possibilita pesquisa.

Pesquisa: desenvolvimento avançado pós-prospecção mineral.

 **483**

### TÉCNICOS DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS E APLICAÇÕES

##### TÍTULO

###### 3171-05 Programador de internet

**3171-10 Programador de sistemas de informação -** Programador de computa- dor; Programador de processamento de dados; Programador de sistemas de computa- dor; Técnico de aplicação (computação); Técnico em programação de computador.

**3171-15 Programador de máquinas -** ferramenta com comando numérico

**3171-20 Programador de multimídia -** Programador de aplicativos educacionais e de entretenimento; Programador de CD-ROM.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Desenvolvem sistemas e aplicações, determinando interface gráfica, critérios ergonômicos de navegação, montagem da estrutura de banco de dados e codificação de programas; projetam, implantam e realizam manutenção de sistemas e aplicações; selecionam recur- sos de trabalho, tais como metodologias de desenvolvimento de sistemas, linguagem de programação e ferramentas de desenvolvimento. Planejam etapas e ações de trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino técnico de nível médio de informática ou superior incompleto em áreas como ciências exatas, informática, engenharia. A atuali- zação profissional permanente é condição para o seu exercício. O desempenho pleno das atividades do programador de máquinas-ferramentas com comando numérico requer de três a quatro anos de experiência. As demais ocupações, de um a dois anos.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em atividades de informática e conexas, presentes em todas as atividades eco- nômicas. O programador de máquinas-ferramentas com controle númérico se faz presen- te na indústria. O programador de sistema de informação e o prgramador de maquinas- ferramentas com controle numérico são, predominantemente, empregados com carteira assinada, ao passo que o programador de multimídia trabalha também como autônomo. As atividades são realizadas no horário diurno, exceto o programador de sistemas de informação, que realiza suas atividades no horário noturno, e o programador de internet, que trabalha em horários irregulares. Todas as atividades se desenvolvem em ambiente fechado. Trabalham individualmente e com supervisão ocasional, exceto o programador de internet, o programador de multimídia e o programador de sistemas de informação, que podem, eventualmente, trabalhar em equipe. Em algumas ocupações, é possível o trabalho a distância. No exercício das atividades, podem permanecer em posições.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3121 - Técnicos en programación informática.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3171**

Aplicativo de segurança (*firewall*); Bibliotecas de funções; Compiladores; Desenhos de peças; Editor de imagem, vídeo e som; Editor de texto e programas; Ferramentas; Má- quinas; Programa de linguagem de máquina de usinagem; Servidor de internet (web).

 **485**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3171**

###### Especialistas

Aluizio Fernandes Filho Antônio Alípio Oliveira Neto Átila de Barros Naddeo

Carlos Alberto Alves Rodrigues Carmen Rosa Sanchez Zelaya Elisabete Borges Tavares Marques Fernando Pacelli Cândido

Juliana Poni Monteiro de Castro Mário Paulo Aguiar Ribeiro Milton Carlos Coelho Tinoco Neilton Pereira de Lima Ronalde César Coelho

Signey Garcia de Oliveira Wesley Vieira Campos

###### Instituições

Caixa Econômica Federal

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional (Cedeplar) Centro de Pesquisas da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras-Cenpes) Companhia de Processamento de Dados de Minas Gerais (Prodemge)

Departamento de Matemática do Instituto de Ciências Exatas da UFMG Internet Business Online Ltda.

Porta21. Com

Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro) Shoptime. Com

Telemar Norte Leste S.A.

Usinas Siderúrgicas Minas Gerais S.A. (Usiminas)

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

##### GLOSSÁRIO

CNC: comando numérico computadorizado. Mídias interativas: CD-rom, internet.

Periféricos: *scanner*, impressora, kit multimídia, monitor, *zip drive*, modem, caixas de som, leitor de código de barras, *mouse*.

Ferramentas de desenvolvimento: programas que auxiliam na produção de aplicativos para o usuário final.

Compiladores e programas: *case-computer-aided software engineering*; *upper lower case*

Bibliotecas externas de funções: o código principal do programa fica em um arquivo. As bibliotecas externas de funções são outros arquivos que no processo de compilação são unidos ao arquivo do código principal.

Componentes externos: o programa executável fica em um arquivo. Os componentes externos são outros arquivos com métodos, que auxiliam o programa principal na exe- cução de determinadas tarefas.

### TÉCNICOS EM OPERAÇÃO E MONITORAÇÃO

**CÓDIGO 3172**

**DE COMPUTADORES**

##### TÍTULO

**3172-05 Operador de computador (inclusive microcomputador) -** Operador de centro de processamento de dados; Operador de processamento de dados; Opera- dor de sistema de computador; Operador de sistemas computacionais em rede; Opera- dor de terminal no processamento de dados.

**3172-10 Técnico de apoio ao usuário de informática (helpdesk) -** Monitorador de sistemas e suporte ao usuário;

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operam sistemas de computadores e microcomputadores, monitorando o desempe- nho dos aplicativos, recursos de entrada e saída de dados, recursos de armazenamento de dados, registros de erros, consumo da unidade central de processamento (CPU), recursos de rede e disponibilidade dos aplicativos. Asseguram o funcionamento do *hardware* e do *software*; garantem a segurança das informações, por meio de có- pias de segurança e armazenando-as em local prescrito, verificando acesso lógico de usuário e destruindo informações sigilosas descartadas. Atendem clientes e usuários, orientando-os na utilização de *hardware* e *software*; inspecionam o ambiente físico para segurança no trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para operar plataformas de grande porte (*mainframe*) e para o técnico de apoio ao usuário de informática (exclusive provedores de internet), o requisito mínimo é o segundo grau completo. Em ambientes de rede e supercomputadores há super- qualificação, com requerimentos que variam de nível superior a pós-graduação em informática. O pleno exercício das atividades requer entre três e quatro anos, acom- panhados de formação contínua.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em vários ramos de atividade econômica e concentram-se em empresas de informática e conexas, públicas e privadas, de intermediação financeira (bancos), correio e telecomunicações e de ensino. Os operadores de computador trabalham em empresas de grande porte que processam grande quantidade de dados. Os que atuam em ambiente de rede podem ser encontrados em instituições públicas e pri- vadas, de médio e grande porte. São assalariados, com carteira assinada. Trabalham individualmente ou em equipe, com supervisão permanente, em ambientes fechados, em horários irregulares e em rodízio de turnos. Podem também trabalhar a distância (técnico de apoio ao usuário de informática). Eventualmente, trabalham sob pressão e expostos a ruído intenso.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

4223 - Operadores de telemarketing.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3122 - Técnicos en control de equipos informáticos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador (CPU); *Hub*; Manuais técnicos; *Nobreak*; Servidores; *Softwares*; Teclado; Unidade de disco; Unidades de fitas (DDS, DLT, cartucho); Vídeo (monitor).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adriano Bastos Pereira Alessandro Nunes Teixeira Ana Flávia Machado Carlos Marcos Alves Celso Antonio da Silva Ederson da Silva Freitas Geraldo Augusto de Lima Helvecio Cossenzo Pinto Isaias Bruno Martins Jader Santos

Márcio Reinhardt Milton Célio dos Reis

Otávio Augusto Carvalho Alves Paulo Cezar de Oliveira Ricardo Angelo Faroni Santos Robson Henrique Suzuki Mello Rolner Carvalho Schramm Sérgio Araújo Picorelli Massa Sérgio Luiz Novaes

**CÓDIGO 3172**

#### 488

###### Instituições

ABB - Asea Brown Boveri Ltda. Atento do Brasil S.A.

Banco do Brasil S.A. Caixa Econômica Federal

Celepar - Companhia de Informática do Paraná

Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração da UFMG (Cepead) Companhia de Processamento de Dados de Minas Gerais (Prodemge) Companhia Energética do Estado de Minas Gerais (Cemig)

Departamento da Ciência da Computação da UFMG (Fundep-DCC) Departamento de Matemática do Instituto de Ciências Exatas da UFMG Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social - Dataprev Montreal Informática

Petróleo Brasileiro S.A.

Sociedade Mineira de Cultura Telemar Norte Leste S.A.

**CÓDIGO 3172**

Usinas Siderúrgicas Minas Gerais S.A. (Usiminas)

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

##### GLOSSÁRIO

Recursos de rede: recursos de programas e equipamentos. Trata-se de um termo gené- rico para todo e qualquer programa e dispositivo físico de equipamento que pode ser compartilhado na rede para todos os usuários autorizados.

Recursos de entrada e saída de dados: formulários para digitação de dados, emissão de relatórios na tela ou impressos em papel, leitor óptico de código de barras (por ser uma forma automatizada de entrar com dados em um sistema)

Recursos de amarzenamento de dados: unidade de disco rígido, unidade de disco flexível (disquete), unidade *backup*, unidade de CD do tipo CD-rom (grava apenas uma vez) ou do tipo CD-RW (regravável).

### DESENHISTAS TÉCNICOS, EM GERAL

**CÓDIGO 3180**

##### TÍTULO

**3180-05 Desenhista técnico -** Desenhista técnico auxiliar.

**3180-10 Desenhista copista -** Copista de croqui; Desenhista copista (CAD); Ope- rador de CAD (copista).

**3180-15 Desenhista detalhista -** Desenhista detalhista (CAD); Desenhista técnico detalhista; Detalhista em desenho técnico.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Analisam solicitações de desenhos; interpretam documentos de apoio, tais como plan- tas, projetos, catálogos, croquis e normas. Observam características técnicas de dese- nhos; esboçam desenhos; definem formatos e escalas, sistemas de representação e prioridades de desenhos, conforme cronogramas. Desenham detalhes de projetos de desenhos. Enviam desenhos para revisão; realizam cópias de segurança e disponibili- zam desenhos finais e/ou revisões para áreas afins. São classificados nessa epígrafe os desenhistas técnicos não especializados.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessa ocupação requer-se escolaridade de nível médio mais curso profissionalizante básico de duzentas a quatrocentas horas/aula. O exercício pleno das atividades se dará após um a dois anos de experiência profissional. As atividades dos desenhistas técnicos e projetistas diferem. O desenhista técnico não projeta; ele desempenha atividades junto ao desenhista projetista. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em indústrias de construção, de fabricação de máquinas e equipamentos, de eletricidade, gás e água quente, de captação, purificação e distribuição de água e ou- tras atividades empresariais. São empregados com carteira assinada ou por conta pró- pria, que trabalham individualmente com supervisão ocasional. Atuam em ambientes fechados nos horários diurnos. Estão sujeitos ao trabalho em posições desconfortáveis e, eventualmente, pressões. Há a tendência de a ocupação de desenhista projetista incorporar as atividades dos desenhistas copista e detalhista.

##### CONSULTE

3181 - Desenhistas técnicos da construção civil e arquitetura. 3182 - Desenhistas técnicos da mecânica.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 3180**

3118 - Delineantes y dibujantes técnicos.

##### NOTAS

No domínio do desenho, a CBO registra três tipos de profissionais. No código 2625, estão classificados os profissionais de nível superior, denominados “artistas visuais e desenhistas industriais” (também conhecidos como desenhistas de produtos). No nível médio, há os desenhistas técnicos, classificadas nos códigos 3180 a 3184 e os dese- nhistas projetistas, nos códigos 3185 a 3188.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Caneta nanquim; Compassos; Curva francesa; Escalímetro; Mesa digitalizadora; Micro- computador; *Plotter*; Prancheta; Réguas e normógrafo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Elder Marion Coelho Fábio Santos Tancara Luiz Martins Sobrinho Luiz Renato Santos Maiche Gonçalves Jobim Rafel de Pizzol

Riva Ernesto Batista dos Santos Sandra Mara Sill

###### Instituições

Companhia de Saneamento do Paraná - Sanepar Companhia Paranaense de Energia (Copel)

DHB Componentes Automotivos S.A. Eletrofrio Ltda.

Incepa S.A. Revestimentos Cerâmicos Industrial Arte Técnica Ltda.

Sindicato dos Desenhistas do Paraná

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### DESENHISTAS TÉCNICOS DA CONSTRUÇÃO

**CÓDIGO 3181**

**CIVIL E ARQUITETURA**

##### TÍTULO

**3181-05 Desenhista técnico (arquitetura) -** Cadista (desenhista técnico de arqui- tetura); Desenhista copista (arquitetura); Desenhista de arquitetura.

**3181-10 Desenhista técnico (cartografia) -** Desenhista de cartografia; Desenhista técnico de topografia.

**3181-15 Desenhista técnico (construção civil) -** Desenhista de estrutura metáli- ca (construção civil); Desenhista técnico de engenharia civil.

**3181-20 Desenhista técnico (instalações hidrossanitárias) -** Desenhista de instalações de combate a incêndio; Desenhista de instalações hidráulicas; Desenhista técnico de hidráulica.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Elaboram desenhos de arquitetura e engenharia civil utilizando *softwares* específicos para desenho técnico, assim como podem executar plantas, desenhos e detalhamentos de instalações hidrossanitárias e elétricas e desenhos cartográficos; coletam e proces- sam dados e planejam o trabalho para a elaboração do projeto como, por exemplo, interpretar projetos existentes, calcular e definir custos do desenho, analisar croqui e aplicar normas de saúde ocupacional e normas técnicas ligadas à construção civil, podendo atualizar o desenho de acordo com a legislação.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Esse emprego/ocupação requer para o seu exercício o ensino fundamental completo, curso básico de qualificação de duzentas a quatrocentas horas/aula e experiência profissional de um a dois anos. É necessário o domínio de aplicativos como o CAD - *computer aided design* (desenho auxiliado por computador). A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupa- cional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Esses trabalhadores atuam em atividades econômicas como construção civil, captação, purificação e destribuição de água, administração pública, serviços de utilidade pública, tais como produção e distribuição de eletricidade, gás e água. São encontrados como empregados com carteira assinada ou como autônomos, sempre de forma individual, com supervisão permanente. Trabalham em período diurno, em local fechado, com exceção do desenhista técnico de cartografia, que também trabalha a céu aberto.

##### CONSULTE

3182 - Desenhistas técnicos da mecânica.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3118 - Delineantes y dibujantes técnicos.

##### NOTAS

**CÓDIGO 3181**

No domínio do desenho, a CBO registra três tipos de profissionais. No código 2625 estão classificados os profissionais de nível superior denominados “artistas visuais e desenhistas industriais” (também conhecidos como desenhistas de produtos). No nível médio há os desenhistas técnicos, classificados nos códigos 3180 a 3184 e os dese- nhistas projetistas, nos códigos 3185 3188.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Canetas; Computador; Escalímetro; Jogo de esquadros; Material de escri- tório; Normógrafo; Papéis para desenho; Prancheta; *Softwares* específicos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Evandro José Mendes Fernando José Ferreira Quintão

Ismênia Aparecida de Souza Mesquita José Lúcio de Araújo

José Moraes da Mata

José Santana Leal Monteiro Juliana Magalhães Feu Lúcia de Fátima Ribeiro Magno Alysson Abreu

Maria Beatriz de Marco Fonseca Myriam Zandona Mazinghy Sydney de Lacerda

Washington de Jesus

###### Instituições

Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa) Consol - Engenheiros e Consultores

Faculdade de Engenharia de Agrimensura de Minas Gerais (Feamig) Inap - Instituto de Arte e Projeto

Mannesmann S.A.

Pojetos e Consultoria Ltda - Projec

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Departamento Regional de São Paulo (Senai-SP)

Serviço Social da Indústria (Sesi)

Sindes - Sindicato dos Desenhistas de Minas Gerais

Superintendência de Desenvolvimento da Capital (Sudecap) - Belo Horizonte

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### DESENHISTAS TÉCNICOS DA MECÂNICA

**CÓDIGO 3182**

##### TÍTULO

**3182-05 Desenhista técnico mecânico -** Desenhista de carrocerias; Desenhista de estruturas metálicas (mecânica); Desenhista de ferramentas (mecânica); Dese- nhista de instalações mecânicas; Desenhista de tubulação (mecânica); Desenhista mecânico; Desenhista técnico de ferramentas; Desenhista técnico de máquinas; De- senhista técnico de tubulação.

**3182-10 Desenhista técnico aeronáutico -** Desenhista técnico de aeronaves.

**3182-15 Desenhista técnico naval**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Executam desenhos, projeções e corte utilizando meios manuais e eletrônicos e prepa- ram diagramas detalhados de máquinas e peças e de projetos navais e aeronáuticos, definindo os meios de execução do desenho e coletando dados do projeto, tais como incluir dimensões, métodos de ajuste e outras informações de engenharia, sob a super- visão de um desenhista projetista ou de um engenheiro; acompanham o processo de execução e montagem.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Dos titulares da ocupação exige-se, para ingresso nas empresas, escolaridade mínima equivalente ao ensino médio incompleto, de um a dois anos de experiência anterior na função e curso básico de qualificação de mais de quatrocentas horas/aula. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Esses trabalhadores atuam em empresas ligadas à fabricação de artigos de borracha e plástico e de produtos de metal (máquinas e equipamentos), metalurgia básica, fa- bricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias e de máqui- nas, aparelhos e materiais elétricos. São empregados com carteira e se organizam em equipes, com supervisão ocasional. Trabalham em ambientes fechados e em horários diurnos, podendo passar longos períodos em posições desconfortáveis e sob pressão.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3118 - Delineantes y dibujantes técnicos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Borracha; Calculadora; Caneta; Computador e periféricos; Folhas para desenhos; Instru- mentos de medição e de traçagem; Lápis; Papéis; Prancheta; *Softwares* para desenho.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3182**

###### Especialistas

Adilson Mas Herrera

Alexander Rodolfo Correia das Neves Edir Beltrane

Edison Ideo Tsichiya

Fábio Henrique Scanacapra Fernando Corrêa Daniel Flávio Carrasco

Geraldo Moacir Tomazoni Filho Rogério Ulisses Silveira Arruda Uinguiston Nunes Camargo Yuitiro Átila Furuzana

###### Instituições

AVS Brasil Getoflex Ltda.

Embraer - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A. Indústria Mecânica Lareses Ltda.

Mahle-metal Leve S.A.

MCP-Consultoria Engenharia Naval Ltda. Metalúrgica Ática Ltda.

Robert Bosch Ltda.

Sindicato dos Empregados Desenhistas de São Paulo Starrett Indústria e Comércio Ltda

Wilson Sons S.A. Estaleiro Guarujá

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### DESENHISTAS TÉCNICOS EM ELETRICIDADE, ELETRÔNICA, ELETROMECÂNICA, CALEFAÇÃO, VENTILAÇÃO E REFRIGERAÇÃO

**CÓDIGO 3183**

##### TÍTULO

**3183-05 Desenhista técnico (eletricidade e eletrônica) -** Desenhista de *layout* de circuito impresso; Desenhista técnico eletromecânica; Desenhista técnico em eletri- cidade; Desenhista técnico em eletroeletrônica; Desenhista técnico em eletrônica.

**3183-10 Desenhista técnico (calefação, ventilação e refrigeração) -** Dese- nhista técnico em calefação; Desenhista técnico em refrigeração; Desenhista técnico em ventilação.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Analisam solicitações para desenhos em eletroeletrônica; elaboram o desenho pre- liminar e desenho executivo de projetos de fabricação e instalação de máquinas e equipamentos de refrigeração, de instalação de sistemas de ventilação e calefação; desenham esquemas eletrônicos, leiautes de circuitos impressos, leiautes de quadros e componentes elétricos e projetos elétricos; submetem desenhos à aprovação; efetuam revisões e finalizam desenhos, preparando cópias, arquivando e registrando aponta- mentos. Prestam assistência à fabricação, montagem e instalação, referente ao de- senho técnico. Verificam iluminação, ventilação, temperatura, ruídos e conformidade ergonômica do local de trabalho de desenho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para ingressar nessas ocupações requer-se curso técnico de nível médio, ou equivalente, nas áreas de eletricidade, eletrônica, eletromecânica, calefação, ventilação e refrigera- ção e domínio em aplicativos (*software*) para desenho de projetos (Autocad e simila- res). O pleno desempenho das funções ocorre após um ou dois anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em várias atividades econômicas, concentrando-se em áreas de projeto de fabricação e de manutenção de máquinas e equipamentos, aparelhos e materiais elé- tricos e eletrônicos e de aparelhos e equipamentos de comunicação. São assalariados com carteira assinada, trabalham de forma individual, com supervisão ocasional, em ambiente fechado e em horário diurno. Podem trabalhar sob pressão de cronograma de serviços, ocasionando estresse.

##### CONSULTE

**CÓDIGO 3183**

3180 - Desenhistas técnicos em geral.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3118 - Delineantes y dibujantes técnicos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador; Disquete, CD; *Scanner*; Impressoras (*plotter*); Lapiseira e papéis em geral; Máquina copiadora; Máquina de calcular; Prancheta; Programas (Autocad, microsta- tion, CAT); Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Celia Regina Maschio Chirlei Elisabet Vieira Karas Demerson Luiz Agostinho Fabiane Zanella da Silva Fabio Medeiro Silva

Ivan Gonçalves dos Santos João Luis Senson

Jorge Luiz Piotto Jose Edir de Jesus Julio Cesar Corrêa

Paulo Cesar Hilgenstiler Sandra Mara Sill

###### Instituições

Companhia Paranaense de Energia (Copel) Hussmann do Brasil Ltda.

Indel Indústria Eletrônica Ltda. Planenrac Engenharia Térmica S/C Ltda. Sindicato dos Desenhistas do Paraná

Sindicato dos Técnicos Industriais de Santa Catarina (Sintec) Wiring Técnica Ltda.

Yok Equipamentos S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### DESENHISTAS TÉCNICOS DE PRODUTOS E SERVIÇOS DIVERSOS

##### TÍTULO

**3184-05 Desenhista técnico (artes gráficas) -** Arte-finalista (desenhista técnico de artes gráficas); Desenhista técnico de arte-final.

**3184-10 Desenhista técnico (ilustrações artísticas) -** Desenhista de desenho animado; Desenhista de filatelia (selos).

**3184-15 Desenhista técnico (ilustrações técnicas) -** Desenhista letrista.

**3184-20 Desenhista técnico (indústria têxtil) -** Desenhista de fotoestamparia; Desenhista têxtil.

**3184-25 Desenhista técnico (mobiliário) -** Desenhista de móveis.

**3184-30 Desenhista técnico de embalagens, maquetes e *layouts* -** Desenhista de embalagens; Desenhista de *layouts*; Desenhista maquetista.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Interpretam solicitações de desenhos; elaboram desenhos de produtos ou serviços; submetem desenhos à aprovação. Dão acabamento final em desenhos; indicam carac- terísticas de materiais e acabamentos em desenhos; organizam e solicitam adequação ergonômica do posto de trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para ingressar nessas ocupações, é necessário que o profissional tenha concluído o ensi- no médio, além de um curso profissionalizante básico de desenho de até duzentas horas/ aula. O exercício das atividades só é alcançado, no mínimo, com um ano de experiência, posterior à qualificação. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional de- manda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Esses profissionais atuam em vários ramos de atividade, tais como: artes gráficas, in- dústria têxtil, fabricação de produtos de madeira, empresas de correio e telecomuni- cações e outras. São empregados formais, com carteira assinada, que se organizam de forma individual ou em equipe, sob supervisão ocasional. Trabalham em ambientes fechados, nos horários diurnos, noturnos ou por rodízio. Algumas, das atividades exer- cidas podem estar sujeitas à pressão, ruídos, radiação ou material tóxico.

##### CONSULTE

3180 - Desenhistas técnicos em geral.

3181 - Desenhistas técnicos da construção civil e arquitetura. 3182 - Desenhistas técnicos da mecânica.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 3184**

3118 - Delineantes y dibujantes técnicos.

 **499**

##### NOTAS

**CÓDIGO 3184**

No domínio do desenho, a CBO registra três tipos de profissionais. No código 2625 estão classificados os profissionais de nível superior denominados “artistas visuais e desenhistas industriais” (também conhecidos como desenhistas de produtos). No nível médio, há os desenhistas técnicos, classificados nos códigos 3180 a 3184, e os dese- nhistas projetistas, nos códigos 3185 a 3188.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Caneta nanquim; Computador; Escala/escalímetro; Lápis; Lupa (conta fios); Mesa para desenho; Paquímetro; *Scanner*; *Softwares: autocad, corel draw, photoshop*; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

Especialistas

Ana Cláudia Starosta Bárbara Cardoso

Érika Cristina Gonçalves Guido Hinz

Jony Harri Bornmann Luís Renato Santos

Marcelo Gonçalves Azevedo Reinaldo Aparecido da Silva Rosa Rodrigo Leonardo Sourient Rosinei Gonçalves

Sérgio Duilio Ranciaro Solomar Pereira Rockembach Suzana Barreto Martins

###### Instituições

AAM do Brasil - American Axle & Manufacturing Artelly Moveis Ltda.

Brasil Telecom - Telepar Datamaker Designers Myy Editora Nova Didática Ltda.

Imprime - Indústria e Comércio de Auto Adesivos Ltda. Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR) Simbal Sociedade Industrial Móveis Barom Ltda.

Sindicato dos Técnicos Industriais no Estado do Paraná Yok Equipamentos S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

EPI: Equipamento de proteção individual.

### DESENHISTAS PROJETISTAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL E ARQUITETURA

**CÓDIGO 3185**

##### TÍTULO

**3185-05 Desenhista projetista de arquitetura -** Auxiliar de arquitetura; Dese- nhista calculista; Desenhista detalhista na arquitetura; Projetista na arquitetura.

**3185-10 Desenhista projetista de construção civil -** Auxiliar de engenheiro da construção civil; Desenhista calculista na construção civil; Desenhista detalhista na construção civil; Projetista na construção civil.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Auxiliam arquitetos e engenheiros no desenvolvimento de projetos de construção civil e arquitetura; aplicam as normas de saúde ocupacional NR-9, NR-15 e NR-17; apoiam a coordenação de equipes; auxiliam a engenharia na coordenação de projetos; pes- quisam novas tecnologias de produtos e processos; projetam obras de pequeno porte, coletando dados, elaborando ante projetos, desenvolvendo projetos, dimensionando estruturas e instalações, especificando materiais, detalhando projetos executivos e atu- alizando projetos conforme obras; detalham projetos de grande porte.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para ingressar nessas ocupações requer-se o ensino médio completo, complementado por curso básico de qualificação com mais de quatrocentas horas/aula, ou curso técnico de nível médio em construção civil, arquitetura e áreas afins. Para se tornar um projetista é imprescindível o conhecimento de desenho técnico e um período de experiência que varia de um a dois anos. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional de- manda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham na construção civil, em departamentos obras de empresas e instituições públicas e privadas, em escritórios de engenharia e arquitetura, em empresas de enge- nharia consultiva, dentre outras. São assalariados com carteira assinada ou autônomos; trabalham de forma individual e em equipe, na elaboração de projetos, na coordenação de equipes de trabalho e na pesquisa de novas tecnologias de produtos, com super- visão de profissionais de nível superior, geralmente engenheiros e arquitetos. Podem executar suas funções em ambiente fechado, em horário diurno e de forma presencial ou a distância. Eventualmente, trabalham sob pressão, levando à situação de estresse, podem estar expostos à radiação e ruído intenso.

##### CONSULTE

3186 - Desenhistas projetistas da mecânica.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

3181 - Desenhistas técnicos da construção civil e arquitetura.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3112 - Técnicos en ingeniería civil.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Borrachas de areia e branca; Cadeira ergonômica; Compassos; Escalímetro triangular; *Hardware* mínimo para execução de *softwares* gráfico; Jogo de esquadros; Lápis ou lapiseiras; Mesa de apoio; Prancheta com réguas (paralelas e tecnígrafo); *Softwares* específicos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alfredo José de Carvalho Emir Couto Manjud Maluf Gilmar de Azevedo Silva Gláucio de Sousa Sobrinho

José Carlos de Matos Sobrinho José Flávio da Silva

Magno Vieira de Araújo

Maria Beatriz de Marco Fonseca Paulo César Carvalho Maciel Ramon de Oliveira Pinto

Sydney de Lacerda

###### Instituições

Alicerce Engenharia Ltda.

CFP - Centro de Formação Profissional Paulo de Tarso Construtora Lider Ltda.

Engequisa - Engenharia Química Sanitária e Ambiental S/C Ltda. Genessis Design

Palas Arquitetura Patrimar Engenharia

Paulo César Carvalho Maciel

Presse - Projetos e Prestações de Serviços Ltda.

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Departamento Regional de São Paulo (Senai-SP) Serviço Social da Indústria (Sesi)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

**CÓDIGO 3185**

#### 502

##### GLOSSÁRIO

NR-9: Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego que trata do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais

NR-15: Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego que trata das ativida- des e operações insalubres

NR-17: Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego que trata de ergonomia.

### DESENHISTAS PROJETISTAS DA MECÂNICA

**CÓDIGO 3186**

##### TÍTULO

###### 3186-05 Desenhista projetista de máquinas

**3186-10 Desenhista projetista mecânico -** Desenhista projetista de ferramentas; Desenhista projetista de moldes; Desenhista projetista de produtos (mecânica); Proje- tista de ferramentas; Projetista de matrizes; Projetista de moldes.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam e desenvolvem projetos de ferramentas, produtos da mecânica, moldes e matrizes, verificando viabilidade e coletando dados do projeto, aplicando os equi- pamentos e instrumentos disponíveis, especificando material usado, desenvolvendo protótipos, estimando custo/benefício; acompanham provas práticas e coordenam a execução do projeto; elaboram embalagem para o produto e manual de operação para o usuário; desenvolvem fornecedores de produtos e serviços; participam do sistema de gestão de qualidade. Planejam e desenvolvem projetos de ferramentas, produtos da mecânica, moldes e matrizes, verificando viabilidade e coletando dados do projeto, aplicando os equipamentos e instrumentos disponíveis, especificando material usado, desenvolvendo protótipos, estimando custo/benefício; acompanham provas práticas e coordenam a execução do projeto; elaboram embalagem para o produto e manual de operação para o usuário; desenvolvem fornecedores de produtos e serviços; participam do sistema de gestão.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício das atividades requer formação técnica profissionalizante de nível médio na área de mecânica e afins, com domínio de uso de aplicativos tipo CAD. A experiência desejável para o desempenho pleno das atividades é de quatro a cinco anos.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em empresas ligadas à fabricação de artigos de borracha e plástico, de máqui- nas e equipamentos (instrumentação médico-hospitalar, de precisão e ópticos e para automação industrial, cronômetros e relógios), fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias e de máquinas, aparelhos e materiais elétricos. São empregados com carteira assinada ou trabalham por conta própria. Organizam-se em grupos, parcerias com terceiros ou trabalham simultaneamente em rede, exercendo a profissão a distância. Têm como local de trabalho ambientes fechados e horários diurnos, podendo passar longos períodos em posições desconfortáveis, sob pressão, em grandes alturas e expostos a ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3115 - Técnicos en mecánica y construcción mecánica.

##### NOTAS

**CÓDIGO 3186**

No domínio do desenho, a CBO registra três tipos de profissionais. No código 2625, estão classificados os profissionais de nível superior denominados “artistas visuais e desenhistas industriais” (também conhecidos como desenhistas de produtos). No nível médio há os desenhistas técnicos, classificados nos códigos 3180 a 3184, e os dese- nhistas projetistas, nos códigos 3185 a 3188.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Computador; Disquetes; Impressora; Instrumentos de medição; Lapiseira;

*Plotter*; Prancheta; *Scanner*; *Softwares* para desenho.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Aderbal Coelho Pinheiro Alexander Nomuta Pelizzer Carlos Alberto Busch de Moraes Carlos Yoshinobu Masumoto Eduardo Rodrigues de Souza Ernest Albert Haible

Fortunato Vieira dos Santos Joselito Ferreira dos Santos Lourenil Aparecido Ferreira Mauro de Campos

###### Instituições

Bekum do Brasil Indústria e Comércio Ltda. Cimplast Embalagens Ltda.

Cryovac Brasil Ltda.

Dixtal Tecnologia Indústria e Comércio Ltda.

Fundacentro - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho Moltec Indústria e Comércio de Moldes

Pro-modec Modelações Ltda. Robert Bosch Ltda.

Sindicato dos Empregados Desenhistas de Campinas Vector Equipamentos Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

*Try-out*: ensaio, teste de funcionamento.

### DESENHISTAS PROJETISTAS DA ELETRÔNICA

**CÓDIGO 3187**

##### TÍTULO

**3187-05 Desenhista projetista de eletricidade -** Desenhista projetista eletro- eletrônico; Projetista de eletricidade; Projetista de instalações elétricas; Projetista de instrumentos elétricos; Projetista eletroeletrônico; Projetista eletrotécnico.

**3187-10 Desenhista projetista eletrônico -** Desenhista projetista de circuitos im- pressos; Leiautista de circuitos impressos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Participam da elaboração de anteprojetos elétricos e eletrônicos; desenvolvem proje- tos de produtos e de instalações; participam de implantações de projetos; acompa- nham ensaios do produto final; controlam documentações de projetos. Desenvolvem fornecedores; utilizam recursos de informática; garantem a qualidade de produtos e serviços; trabalham segundo normas e procedimentos técnicos, de qualidade e de segurança no trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se curso técnico de nível médio na área de eletroeletrônica. O desempenho pleno das funções ocorre após o período de três a quatro anos de experiência profissional.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham principalmente em departamento de projetos em empresas de fabricação de máquinas e equipamentos, de máquinas e aparelhos e materiais elétricos, de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações, de equipamentos e ins- trumentação médico-hospitalar e instrumentos de precisão. Podem ainda trabalhar em institutos de pesquisa e universidades. Podem trabalhar como estatutários ou celetista, com carteira assinada.

##### CONSULTE

3186 - Desenhistas projetistas da mecânica.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

3183 - Desenhistas técnicos em eletricidade, eletrônica, eletromecânica, calefação, ventilação e refrigeração.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3113 - Electrotécnicos.

3114 - Técnicos en electrónica y telecomunicaciones.

##### NOTAS

**CÓDIGO 3187**

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio resolução normativa nº 24, de 18 de fevereiro de 1970 - autoriza os conselhos regionais de química a procederem ao registro de técnicos industriais Decreto nº 90.922, de 2 de fevereiro de 1985 - re- gulamenta a Lei nº 5.524/68 e dispõe sobre a profissão de técnico agrícola de nível médio ou de 2º grau.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora científica; Canetas nanquim; Compassos; Lapiseira, canetas, borracha e papéis; Livros, revistas, normas e catálogos técnicos; Microcomputador; Paquímetro; Plotadora e impressora; Prancheta com tecnígrafo; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Aguinaldo Alves de Jesus Benedito Aparecido Sinastre Carlos Heitor Miceli Siqueira Edison Ideo Tsichiya Edvaldo Tsuyoshi Nomura Fortunato Vieira dos Santos Gianfranco Corradin Maurício G. de Oliveira Pedro Vinício Facin

###### Instituições

ABB - Asea Brown Boveri Ltda. Alstrom P&D

Beghim Indústria e Comércio S.A.

Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista (Cteep) Embraer - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.

Gevisa S.A.

Sindicato dos Empregados Desenhistas de Campinas Smar Equipamentos Industrais Ltda.

Voith Siemens Hydro Power G. Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### DESENHISTAS PROJETISTAS E MODELISTAS DE PRODUTOS

**CÓDIGO 3188**

**E SERVIÇOS DIVERSOS**

##### TÍTULO

###### 3188-05 Projetista de móveis

**3188-10 Modelista de roupas -** Moldador de roupas.

**3188-15 Modelista de calçados**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Confeccionam moldes para roupas e calçados; pesquisam segmentos de mercado, estudando estilos de design e avaliando pesquisas sobre tendências de mercado; avaliam materiais para aquisição e desenvolvem protótipos de roupas, calçados e móveis; projetam móveis, interpretando desenhos e modelos, analisando o local de instalação de móveis sob medida, elaborando desenhos de móveis e gabaritos em CAD e prancheta, dimensionando componentes, especificando madeiras, derivados de madeira e acessórios para móveis e materiais para acabamento, tais como tintas e vernizes, entre outros.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso técnico de nível médio na área do vestuário (modelista de calçados e roupas) ou do mobiliário (projetista de móveis), ou ainda experiência equivalente. O exercício pleno das atividades ocorre com pelo menos dois anos de experiência, após o curso técnico.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em confecções de artigos do vestuário e acessórios, na fabricação de artefa- tos de couro, artigos de viagem e calçados e fabricação de mobiliário. São empregados com carteira assinada, trabalham de forma individual, com supervisão ocasional, em ambiente fechado e em horário diurno. Eventualmente, trabalham sob pressão, poden- do ocasionar estresse. O modelista de calçados pode estar exposto a materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7435 - Patronistas y cortadores de tela, cuero y afine.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Compasso; Computador; Esquadros; Fita métrica; Lápis; Manequim; Mesa para dese- nho; Réguas; Tesouras; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3188**

###### Especialistas

Almiro da Silveira

Ana Cristina da Rosa Sampaio Clair de Almeida

Éverton Luiz dos Santos

João Carlos de Oliveira Santos João Francisco Oliveira Martins Marlene Michel

Nédio Roque Pavan Rudinei Menon

###### Instituições

Black Mountain Industria e Comércio de Confecções Calçados Azaléia S.A.

Calçados Marte Ltda. Calçados Reifer Ltda. Malhas Finas Highstil Ltda. Mobilhart

Sindicato da Construção Civil de São Leopoldo

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

CAD: sigla em inglês para *computer aided design* ou em português, projeto assistido por computador.

### TÉCNICOS DO VESTUÁRIO

##### TÍTULO

**3191-05 Técnico em calçados e artefatos de couro 3191-10 Técnico em confecções do vestuário**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Desenvolvem produtos de vestuário a partir de pesquisas de mercado, as quais defini- rão o público-alvo, as tendências da moda e as necessidades do mercado de vestuário. Desenvolvem fornecedores; planejam, executam e controlam programas de fabricação de indústrias do vestuário (roupas, calçados e artefatos); elaboram métodos e pro- cessos de produção. Podem assumir responsabilidade de uma ou várias funções (ex.: Estudos, pesquisas, desenvolvimento, controle de qualidade e compras), dependendo do tamanho e tipo de organização da empresa; treinam e coordenam equipes.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso às ocupações ocorre por meio de curso técnico em nível médio nas áreas do vestuário e afins ou experiência equivalente. O exercício pleno das atividades ocorre após três ou quatro anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em atividades ligadas a confecções de artigos do vestuário e acessórios e na fabricação de artefatos de couro. São empregados com carteira assinada, traba- lhando sob supervisão ocasional. A organização de trabalho pode ser em células ou produção em linha, em ambientes fechados e em horários diurnos. Podem trabalhar sob pressão de metas de produção, levando à situação de estresse. Os técnicos em calçados e artefatos de couro podem trabalhar expostos a materiais tóxicos, ruído intenso e altas temperaturas.

##### CONSULTE

3116 - Técnicos têxteis.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3119 - Técnicos en ciencias físicas y químicas y en ingeniería, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Computador; Cronômetro; Dinamômetro; Faca; Fita métrica; Máquinas de costura; Régua; *Software* para desenho; Tesoura.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3191**

###### Especialistas

Carlos Eduardo Vieira Dirceu do Carmo Basseto Eduardo Morchel

José Fernando Gomes Carvalho

 **509**

Jovino Antônio Wink Lauri Velasque Leandro N. Gerhard Lizete Soares

**CÓDIGO 3191**

Luís Valentin Favorin Marlene Michel

Pedro Eduardo de C. Fortes Sérgio Luís Kuhn

Sônia Maria Silva Leite

###### Instituições

Calçados Azaléia S.A. Calçados Ramarim Ltda.

Conforto Artefatos de Couro Ltda. Fits Well Confecções Ltda.

Redolfi e Companhia Ltda.

Século um Indústria e Comércio de Malhas e Confecção Sindicato das Indústrias do Vestuário

Sindicouro

Stürmer Indústria de Artefatos de Couro Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS DO MOBILIÁRIO E AFINS

##### TÍTULO

**3192-05 Técnico do mobiliário -** Técnico em madeira e mobiliário; Técnico em mó- veis e esquadrias; Técnico em móveis (fabricação); Técnico moveleiro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Definem projetos e constroem móveis e esquadrias; selecionam materiais, insumos e acessórios; preparam, regulam e acompanham manutenção de máquinas, equipamen- tos e ferramentas; monitoram o processo de produção; dominam técnicas e tecnologia de máquinas e equipamentos de produção, inclusive CAD/CAM, CNC e CIM; efetuam atividades de medição e controle, utilizando conhecimentos sobre materiais diversos, utilizados nas diferentes etapas do processo produtivo (corte, usinagem, montagem, tratamento de superfícies e acabamento); implementam melhorias no processo e pres- tam assistência técnica.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O ingresso nessa ocupação requer ensino técnico de nível médio em mobiliário, ou curso médio completo seguido de cursos de qualificação. O pleno desempenho das atividades ocorre após um ou dois anos de experiência. É desejável que a formação profissional inclua, além da tecnologia de produção convencional, componentes de história da arte e do mobiliário, noções de geometria, desenho técnico, informática aplicada a centros de usinagem computadorizados, CAD e CIM, prática no contexto da formação e estágio no contexto do trabalho.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham na fabricação móveis e esquadrias de madeira, na construção civil, em ins- titutos e departamentos de pesquisa e desenvolvimento. São empregados com carteira assinada e se organizam em equipe, sob supervisão ocasional. Têm como local de tra- balho ambientes fechados e horário diurno. Eventualmente, são expostos a materiais tóxicos, ruído intenso e pó.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

3188 - Desenhistas projetistas e modelistas de produtos e serviços diversos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3119 - Técnicos en ciencias físicas y químicas y en ingeniería, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3192**

Centro de usinagem (CNC/CIM); Componentes (dobradiças, fechos, roldanas, etc.); Computador; Equipamento de fixação (martelo pneumático); Ferramentas manuais (estrela, formão, alicate); Grampeadores, parafuradeiras, pinadeiras; Instrumento de medição (paquímetro, trena, etc); Máquinas e equipamentos de produção; Materiais (madeira, MDF, HDF, chapas, etc.); *Softwares* (gráfico, de produção e secagem).

 **511**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3192**

###### Especialistas

Alceu José Clemente Carlos Frederico Bauer Ilário Pscheidt

Irineu Eckel Jacir Coradi Joel Sobiecki Leonar Annier

Leonel Antônio de Oliveira Mário Weihermann

Milton Cásar Fernandes Paulo César Barros

Roberto Gomes Damasceno Sandro Keine

Sidnei da Costa Pereira Silvio José Bayerl Vilmar Joãozinho Páris Volmir Antônio de Lima

###### Instituições

Fábrica de Móveis Neumann Ltda. Indústria Artefama S.A.

Indústria de Móveis Três Irmãos Ltda. Indústria Zipperer S.A.

KJ Recursos Humanos Madeireira Seleme Ltda. Móveis James Ltda.

Móveis Rudnick S.A. Móveis Serraltense Ltda. Móveis Weihermann S.A.

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Departamento Regional de São Paulo (Senai-SP)

Sincol S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS EM BIOLOGIA

##### TÍTULO

**3201-05 Técnico em bioterismo -** Técnico de biotério; Técnico em criação de ani- mais de laboratório.

**3201-10 Técnico em histologia**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Manejam e cuidam da saúde de animais de biotério, tais como: ratos, camundongos e hamsters; auxiliam em experimentação animal, manipulando produtos químicos, cole- tando tecidos, transplantando pele, confeccionando lâminas, congelando e transferin- do embriões; preparam o ambiente e os materiais aplicados ao bioterismo; monitoram as condições ambientais e físicas do biotério; descartam material biológico; operam máquinas e equipamentos. As atividades são desempenhadas segundo boas práticas, normas e procedimentos técnicos e de biossegurança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso técnico em biologia (nível médio) ou áreas afins.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho é exercido em ambientes fechados, em horário diurno, ou por revezamento de turno. Os profissionais atuam, majoritariamente, na condição de assalariados, com carteira assinada. Trabalham sob supervisão ocasional, organizados em equipe mul- tidisciplinar, em centros de pesquisa e desenvolvimento, universidades e na área de saúde. Em algumas das atividades que exercem são expostos a ruídos, radiação, altas temperaturas, material tóxico e riscos biológicos e alergênicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3211 - Técnicos en ciencias biológicas y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Água; Animais de experimentação; Autoclave; Bebedouros; Cama de forração; Desinfe- tantes; EPI e EPC; Gaiolas e jaulas; Microscópios; Ração.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3201**

###### Especialistas

Ailton Rodrigues Alcântara Cristiane Mendes Vinagre Cristina Tanikawa

Hélio de Freitas Reis

Jackson Nascimento de Lima José Alexandre Coelho Pimentel Luiz Carlos Diniz

Márcio Barreto Cabral Raimundo Bahia Pantoja Renaide Rodrigues Ferreira

 **513**

Sônia Aparecida Coutinho de Paula Urias da Silva Fernades

**CÓDIGO 3201**

Vilson Cunha de Oliveira

###### Instituições

Centro de Bioterismo da Faculdade de Medicina da USP (Fmusp)

Centro Multidisciplinar para Investigação Biológica da Unicamp (Cemib) Fundação Ezequiel Dias

Fundação Oswaldo Cruz

Instituto de Ciências Biológicas da USP (ICB-USP) Instituto Evandro Chagas

Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho (Unesp) Universidade Federal de Goiás

Universidade Federal de São Paulo (Unifesp)

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

### TÉCNICOS AGRÍCOLAS

##### TÍTULO

**3211-05 Técnico agrícola -** Agrotécnico; Técnico agrícola executor de operações aéreas agrícolas; Técnico em agricultura; Técnico em vitivinicultura.

**3211-10 Técnico agropecuário -** Técnico em agropecuária; Técnico em ovinocapri- nocultura.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Prestam assistência e consultoria técnicas, orientando diretamente produtores sobre pro- dução agropecuária, comercialização e procedimentos de biosseguridade. Executam proje- tos agropecuários em suas diversas etapas. Planejam atividades agropecuárias, verificando viabilidade econômica, condições edafoclimáticas e infraestrutura. Promovem organização, extensão e capacitação rural. Fiscalizam produção agropecuária. Desenvolvem tecnologias adaptadas à produção agropecuária. Podem disseminar produção orgânica.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso a essas ocupações requer curso técnico agrícola ou em agropecuária (nível médio). O desempenho pleno como técnico titular ocorre com menos de um ano de experiência na área. A atualização dos técnicos é permanente, por meio de cursos de curta duração.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em empresas públicas e privadas, em atividades de extensão rural e de pesquisas agropecuárias e em órgãos fiscalizadores ou públicos. Trabalham como as- salariados, com carteira assinada, ou como autônomos, prestando consultoria técnica. São supervisionados ocasionalmente e as atividades se desenvolvem a céu aberto, nos horários diurnos. Podem trabalhar sob forte pressão e, em algumas das atividades, podem estar sujeitos à exposição de material tóxico.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3212 - Técnicos en agronomía, zootecnia y silvicultura.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Decreto nº 90.922, de 2 de fevereiro de 1985 - regulamenta a Lei nº 5.524/68 e dispõe sobre a profissão de técnico agrícola de nível médio.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Calculadora; Computador; Material de escritório; Material de expediente; Ní- vel topográfico; Retroprojetor; Trado (amostrador de solo); Trena; Veículos (transporte).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3211**

**Especialistas** Antonio Carlos Balbino Ely Avelino

Gilberto Kuhn

Gilmar Zachi Clavisso

 **515**

Gilson Aparecido Macedo Hélio Antônio Fernandes João Adélcio Alves Costa

João Batista Guimarães Sobrinho João José Alves

José Cláudio da Silva Mário Limberger Omilson dos Reis Osni Tessari

Otacílio Gomes Filho Ronaldo Andrade Henriques Ronan Carvalho

Sérgio Dutra Ferreira

Wilhan Jorge Lemes Moreira

###### Instituições

Cooperativa Agropecuária Três Fronteiras (Cotrefal)

Cooperativa Cearense Prestação de Serviços e Assistência Técnica (Cocepat) Cooperativa Central Agropecuária Sudoeste (Sudcoop)

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Empresa Capixaba de Pesquisa e Extensão (Emcaper)

Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Minas (Emater-MG) Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater - PR) Epamig - Empresa de Pesquisa Agropecuária de MG

Estação Experimental de Senador Canedo (GO) Fundação Rural Mineira (Ruralminas)

Indústria Comércio Importação e Exportação de Produtos Agropecuários Ltda. (Agrozebu)

Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA) Prefeitura Municipal de Betim (MG)

Secretaria da Agricultura do Rio Grande do Sul

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

**CÓDIGO 3211**

#### 516

##### GLOSSÁRIO

Aquicultura: exploração aquática de atividades agropecuárias. Técnicas de manejo para a criação de animais aquáticos ex: peixe, camarão.

Biosseguridade: precauções para se evitar contaminação dos homens, animais e do meio am- biente, tomadas durante uma atividade que envolva utilização de produtos fitossanitários.

Cultivares: subdivisão de uma espécie de plantas, gerando diferenciação agronômica, porém mantendo as características da espécie ex: espécie soja, Cultivar Embrapa-48

Dados Experimentais: dados gerados mediante de experimentos. Anotações em plani- lhas, relatórios de acompanhamento do desenvolvimento da cultura e/ou animal que está sendo pesquisado.

Insumos Agropecuários: produtos utilizados na exploração agropecuária ex: adubos químicos, orgânicos, fertilizantes, produtos fitossanitários, rações.

### TÉCNICOS FLORESTAIS

##### TÍTULO

**3212-05 Técnico em madeira -** Assistente técnico em madeira; Técnico madeireiro.

**3212-10 Técnico florestal -** Administrador florestal; Assistente técnico florestal; Au- xiliar técnico florestal; Encarregado florestal; Técnico ambiental; Técnico de produção florestal; Técnico de reflorestamento; Técnico silvicultor.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam, execução de atividades florestais, desde a construção de viveiros flores- tais e infraestrutura, produção de mudas e colheita florestal até o manejo de florestas nativas e comerciais; inventariam florestas, planejam atividades florestais; elaboram documentos técnicos. Administram unidades de conservação e de produção, atuam na preservação e conservação ambiental; fiscalizam e monitoram fauna e flora; ministram treinamentos e podem participar de pesquisas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso a essas ocupações requer curso técnico florestal ou curso pós-técnico flores- tal, de nível médio. Trabalham em equipe multidisciplinar, sob supervisão ocasional de engenheiros florestais e afins. O pleno exercício da atividade é atingido após experiên- cia profissional de um a dois anos na área.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em instituições públicas e privadas ligadas a atividades florestais, empresas de fabricação de produtos de madeira, indústrias de papel e celulose, instituições de pes- quisas e desenvolvimento, reservas ecológicas e indústrias de silvicultura e exploração florestal. Técnicas avançadas de mapeamento, possibilitadas pelo sistema de posicio- namento global (GPS) têm facilitado e agilizado a identificação de eventos a fiscalizar, ampliando o mercado de trabalho. Trabalham a céu aberto e em ambiente fechado. São assalariados, com carteira assinada. Atuam sob condições favoráveis de trabalho. Em algumas atividades, podem estar sujeitos a ruídos e material tóxico.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3212 - Técnicos en agronomía, zootecnia y silvicultura.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aeronaves (helicóptero, aviões, etc.); Aparelhos de comunicação (telefax, rádio); Cole- tor de dados; GPS; Hipsômetro (medição de altura de árvore); Mapas planialtimétricos; Máquinas e implementos agrícolas e florestais; Microcomputador com impressora; Tre- na; Veículos automotivos (carros, barcos).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3212**

###### Especialistas

Adilson dos Santos Honório Amaury Emílio Campos se Oliveira Arnaldo se Oliveira Soares Carmelindo Teixeira Zampier

 **517**

Célio Lamounier de Carvalho Decio Antonio de Oliveira Eloi Ofsiany

**CÓDIGO 3212**

Ersom Marcos Zarpellon José Maria de Paula Luciano Flório da Silveira Walter de Souza

###### Instituições

CAF Santa Bárbara Ltda. Celmar S.A.

Celulose Nipo Brasileira S.A. (Cenibra) Companhia Suzano de Papel e Celulose S.A.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Florestas Rio Doce S.A.

Inpacel - Indústria de Papel Arapoti S.A. Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais Pisa Florestal S.A.

Ripasa S.A. Celulose e Papel

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

### TÉCNICOS EM AQUICULTURA

**CÓDIGO 3213**

##### TÍTULO

###### 3213-05 Técnico em piscicultura

**3213-10 Técnico em carcinicultura -** Técnico de camarão.

**3213-15 Técnico em mitilicultura -** Técnico em malococultura; Técnico em mexi- lhões; Técnico em moluscos; Técnico em ostras.

**3213-20 Técnico em ranicultura**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Organizam a reprodução de animais aquáticos, como peixes, camarões, mexiliões, os- tras e rãs, entre outros; coletam material de reprodução; controlam sanidade e preda- ção dos animais; monitoram qualidade da água, alimentam, capturam e beneficiam animais aquáticos de viveiros, tanques e fazendas marinhas. Prestam assistência téc- nica e auxiliam na elaboração de projetos, orientando construção de instalações em fazendas aquícolas e sistema de criação de animais aquáticos. Podem ministrar cursos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso técnico de nível médio em uma das seguin- tes habilitações: técnico agrícola ou agropecuário, com especialização em aquicultura ou, mais recentemente, técnico em piscicultura ou aquicultura, com a introdução des- ses cursos em algumas escolas agrotécnicas do país. O exercício pleno das atividades ocorre após um a dois anos de experiência no criatório especializado em que atuam. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profis- sional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em criatórios de peixes, crustáceos e moluscos de empresas privadas, em ór- gãos de pesquisa e de extensão rural, em empresas de pesca e atividades relacionadas. São assalariados ou trabalham por conta própria sob supervisão ocasional. Trabalham em equipe, a céu aberto e em horário diurno. Eventualmente, são expostos a materiais tóxicos, ruído intenso, ataques de animais e a intempéries climáticas.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

6313 - Criadores de animais aquáticos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3212 - Técnicos en agronomía, zootecnia y silvicultura.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aeradores; Balança; Cilindros de oxigênio; Filtros; Incubadoras; Medicamentos; Oxíme- tro; Phmetro; Redes; Termômetros.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3213**

###### Especialistas

Antônio Luiz Araújo Cunha Eduardo Antônio Hoff Elisabeth Gomes Cordeiro Fabiano Giori

Franciélio Alves de Andrade Geraldo José Massote de Godoy Ilso Luiz dos Santos

Jailson Melo Henriques Jorge Roberto de Queiroz

Lorena Felisberto Goulart Pereira Marcelo Alves da Silva

Marcelo Furlan

Paulo Cezar Campos de Freitas Sidneo Bortolo Andreghetto

###### Instituições

Agro Turismo JK

Agropesca - Jr Queiroz e Companhia Ltda. Aquicultura Carlos Magno Goulart (Aquamag) Centro de Ciências Agrárias da Ufes

Cina-Companhia Nordeste de Agricult. e Alimentação Fazenda Recanto Verde, Castelo (ES)

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) Instituto de Pesca - Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo Irmãos Andreghetto Ltda.

Piscicultura Águas Claras Ranagipe

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

### TÉCNICOS EM TERAPIAS COMPLEMENTARES

**CÓDIGO 3221**

##### TÍTULO

**3221-05 Técnico em acupuntura -** Acupuntor; Acupunturista; Técnico corporal em medicina tradicional chinesa.

**3221-10 Podólogo -** Técnico em podologia.

**3221-15 Técnico em quiropraxia -** Quiropata; Quiropráctico; Quiropraxista.

**3221-20 Massoterapeuta -** Massagista.

**3221-25 Terapeuta holístico -** Homeopata (não médico); Naturopata; Terapeuta alternativo; Terapeuta naturalista.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Aplicam procedimentos terapêuticos manipulativos, energéticos e vibracionais para tratamentos de moléstias psico-neuro-funcionais, músculo-esqueléticas e energéticas. Tratam patologias e deformidades podais através do uso de instrumental pérfuro-cor- tante, medicamentos de uso tópico e órteses. Para tanto, avaliam disfunções fisiológi- cas, sistêmicas, energéticas e vibracionais através de métodos das medicinas oriental e convencional. Recomendam a seus pacientes/clientes a prática de exercícios, o uso de essências florais e fitoterápicos com o objetivo de reconduzir ao equilíbrio energético, fisiológico e psico-orgânico.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso técnico de nível médio na área de atuação. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profis- sional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam na área da saúde e serviços sociais. Na grande maioria atuam como autôno- mos, trabalhando por conta própria, de forma individual. Executam suas funções em ambiente fechado e em horário diurno.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3229 - Profesionales de nivel medio de la medicina moderna y la salud (excepto el personal de enfermería y partería), no clasificados bajo otros epígrafes.

5141 - Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agulhas de acupuntura; Balança; Bisturi e lâminas; Equipamento de Proteção Individu- al (EPI); Estufa e autoclave; Maca; Medicamentos, fitoterápicos e cataplasmas; Micro- motor e motor de rotação; Negatoscópio; Ventosas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3221**

###### Especialistas

Adailton Fernando Menezes Aparecida Maria Bombonato Carlos Bernardino Boccacino Carlos Braguini Júnior

Celso Luiz de Freitas Eni Lima

Érica Sarrió Martins Eulália Fernandes Fabiana Fernandes Deus Jayme Roberto Justino

Joge Carlos Ribeiro da Rocha Mollica José Corrêa Ramos

José Paulo Teixeira dos Santos Júlio Ramos Avelar

Manoel Matheus de Souza Marco Aurélio Pires

Odair Carlos Sabioni Orlando Madella Júnior Orley Dulcetti Júnior Paulo Cesar Varanda Rodolfo Corrêa Lima

Simone Kobayashi de Noronha

###### Instituições

Arquitetanto Corpos Terapias Complementares Ltda. Associação Brasileira de Podólogos ABP

Casinha do Pé - Podologia

CECTH Centro de Estudos do Corpo e Terapias Holísticas Centro de Acupuntura e Terapias Integradas Neiking Clínica Matheus de Souza

Corporal Clínica de Massoterapía Ltda Delta Sistemas de Saúde

Estação Massagem

Huang-ti Inst. Acup. Méd. Nat. Integradas Ibraqui - Instituto Brasileiro de Quiropraxia

Instituto Brasileiro de Acupuntura e Homeopatia (Ibraho) Instituto Brasileiro de Medicina Chinesa e Terapia Instituto Toque de Estudos e Terapias Corporais Ltda.

JCA Clínica de Podologia

Salus Instituto de Saúde Holística Ltda.

Sindicato dos Acupunturistas e Terapias Orientais do Est São Paulo - Sato - SP

###### Instituição Conveniada Responsável

**CÓDIGO 3221**

Ministério do Trabalho e Emprego - MTE

##### GLOSSÁRIO

Avaliar microssistemas do paciente: avaliar mãos, pés, orelha, nariz, língua, íris, dentes, pele, pulso.

Tratar das podologias e das podopaticas com afecções e infecções: cortar e lixar as unhas, desbastar as calosidades e a lâmina ungueal (onicotomia) e tratar de fissuras, desidratação plantar, tungíase, hiperidrose, calos (hiperqueratose), calosidades (queratose), frieiras (tinea pedis), verruga plantar e de mal perfurante plantar.

### TÉCNICOS E AUXILIARES DE ENFERMAGEM

##### TÍTULO

**3222-05 Técnico de enfermagem -** Técnico de enfermagem socorrista; Técnico em hemotransfusão.

**3222-10 Técnico de enfermagem de terapia intensiva -** Técnico em hemodi- álise; Técnico em UTI.

**3222-15 Técnico de enfermagem do trabalho -** Técnico de enfermagem em saúde ocupacional; Técnico de enfermagem ocupacional.

**3222-20 Técnico de enfermagem psiquiátrica -** Técnico de enfermagem em saúde mental.

**3222-25 Instrumentador cirúrgico -** Instrumentador em cirurgia; Instrumenta- dora cirúrgica.

**3222-30 Auxiliar de enfermagem -** Auxiliar de ambulatório; Auxiliar de enfer- magem de central de material esterelizado (CME); Auxiliar de enfermagem de cen- tro cirúrgico; Auxiliar de enfermagem de clínica médica; Auxiliar de enfermagem de hospital; Auxiliar de enfermagem de saúde pública; Auxiliar de enfermagem em he- modiálise; Auxiliar de enfermagem em *home care*; Auxiliar de enfermagem em nefro- logia; Auxiliar de enfermagem em saúde mental; Auxiliar de enfermagem socorrista; Auxiliar de ginecologia; Auxiliar de hipodermia; Auxiliar de obstetrícia; Auxiliar de oftalmologia; Auxiliar de parteira; Auxiliar em hemotransfusão.

**3222-35 Auxiliar de enfermagem do trabalho -** Auxiliar de enfermagem em saúde ocupacional; Auxiliar de enfermagem ocupacional.

**3222-40 Auxiliar de saúde (navegação marítima) -** Auxiliar de saúde marítimo.

**3222-45 Técnico de enfermagem da estratégia de saúde da família 3222-50 Auxiliar de enfermagem da estratégia de saúde da família**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Desempenham atividades técnicas de enfermagem em empresas públicas e privadas como: hospitais, clínicas e outros estabelecimentos de assistência médica, embarca- ções e domicílios; atuam em cirurgia, terapia, puericultura, pediatria, psiquiatria, obs- tetrícia, saúde ocupacional e outras áreas. Prestam assistência ao paciente zelando pelo seu conforto e bem-estar, administram medicamentos e desempenham tarefas de instrumentação cirúrgica, posicionando de forma adequada o paciente e o instrumen- tal. Organizam ambiente de trabalho e dão continuidade aos plantões. Trabalham em conformidade às boas práticas, normas e procedimentos de biossegurança. Realizam registros e elaboram relatórios técnicos. Desempenham atividades e realizam ações para promoção da saúde da família.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

**CÓDIGO 3222**

O ingresso nas ocupações técnicas requer certificação de competências ou curso técni- co em enfermagem (nível médio). Para os auxiliares de enfermagem requerem ensino fundamental e cursos de qualificação profissional com o mínimo de quatrocentas ho- ras/aula, podendo chegar a mil e quinhentas. A possibilidade de continuar a qualifi- cação dependerá da conclusão do ensino médio. Atualmente, há cursos técnicos em enfermagem, organizados modularmente, com saídas intermediárias para qualificação

 **525**

de auxiliares de enfermagem. O requisito de entrada desses cursos é o ensino médio completo, tendo como filosofia a educação continuada, que possibilita ao auxiliar atin- gir o nível técnico, ao completar novos módulos de formação profissionalizante. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5. 598/2005.

**CÓDIGO 3222**

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em hospitais, clínicas, serviços sociais, ou ainda em domicílios. São assa- lariados, com carteira assinada, ou trabalham por conta própria, prestando serviços temporários em clínicas ou em residências. Organizam-se em equipe, atuando com supervisão permanente de enfermeiro ou outro membro de equipe de saúde, de nível superior. Trabalham em ambientes fechados e com revezamentos de turnos, ou confina- dos em embarcação, no caso do auxiliar de saúde (navegação marítima). Exceção feita aos profissionais que atuam na saúde da família, que de acordo com portaria específica, cumprem jornada de oito horas diárias. É comum trabalharem sob pressão, levando à situação de estresse. Em algumas atividades, podem ser expostos à contaminação biológica, material tóxico e à radiação.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3231 - Personal de enfermería de nivel médio.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Ambu, máscaras; Aparelho de pressão arterial; Carrinho de parada; Cilindro de oxigê- nio; EPI; Medicamentos, soro, soluções; Monitores; Respirador; Seringas, agulhas, *scalp, abocath;* Sondas, tubos, catéteres, cânulas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Agleisa Gomes de Souza

Ana Maria Costa de Oliveira Garcez Angela Aparecida do Nascimento Ângela Lopes Carnaíba

Aparecida do Carmo Lopes Cleidson de Sá Alves Fátima Helena dos Santos Lauro Alves dos Anjos Luciana Curi Canônico Luciane Matulevicius

Luis Ricardo Sgarbi Marilda Monteiro Stancato

Rosa Maria dos Santos Almeida Rosiete Silva dos Anjos

Sandra Alves D´oliveira

Silvana Maria Ezequiel dos Santos Sonia Alice do Sacramento

Vera Albano Cartinoves Araújo

**526 ** Vera Lúcia dos Reis Marques

###### Instituições

**CÓDIGO 3222**

Companhia Bras. Distribuição Grupo Pão de Açúcar Enterpa Ambiental S.A.

Frota Nacional de Petroleiros (Fronape)

Fundação das Pioneiras Sociais (Sarah Kubistcheck) Fundação Oswaldo Cruz

Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (HC-Fmusp) Hospital das Clínicas da Unicamp

Hospital e Maternidade Leão XIII Hospital e Maternidade Pró-Matre Hospital Regional do Gama

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia Irmandade Santa Casa de Misericórdia de São Paulo Prefeitura de Boa Vista

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Ambu: máscara (do inglês *amboux*). *Abocath:* agulha especial.

UBS: Unidade Básica de Saúde.

Usuário: título utilizado no programa de Estratégia de Saúde da Família para identificar a pessoa que se utiliza do sistema de saúde da família.

 **527**

### TÉCNICOS EM ÓPTICA E OPTOMETRIA

##### TÍTULO

**3223-05 Técnico em óptica e optometria -** Contatólogo; Óptico contatólogo; Óptico oftálmico; Optico opometrista; Optico optometrista; Optico protesista; Técnico optometrista.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam exames optométricos; confeccionam lentes; adaptam lentes de contato; mon- tam óculos e aplicam próteses oculares. Promovem educação em saúde visual; vendem produtos e serviços ópticos e optométricos; gerenciam estabelecimentos. Responsabi- lizam-se tecnicamente por laboratórios ópticos, estabelecimentos ópticos básicos ou plenos e centros de adaptação de lentes de contato. Podem emitir laudos e pareceres ópticos-optométricos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso técnico de nível médio, oferecido por instituições de formação profissional. O pleno desempenho das atividades profissionais se dá após o período de três a quatro anos de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendi- zes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções em laboratórios ópticos, em estabelecimentos ópticos básicos e plenos, em centros de adaptação de lentes de contato, podendo, ainda, atuar no ramo de vendas e em atividades educativas na esfera da saúde pública. São contratados na condição de trabalhadores assalariados, com carteira assinada e, também, na condição de empregador. Atuam de forma individual e em equipe, sem supervisão, em ambientes fechados e também em veículos, no período diurno.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3224 - Técnicos en optometría y ópticos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Caixas de prova e armação para auxílios ópticos; Lâmpada de fenda (biomicroscópio); Len- sômetro; Oftalmoscópio (direto-indireto); Queratômetro; Refrator; Retinoscópio; Topógrafo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3223**

###### Especialistas

Akira Kido

Antônio Carlos Silva de Oliveira Carlos Cesar Suart

Celso dos Santos Dimas Antônio Zulian Elena Gelado Ribeiro

 **529**

Estevão Fernando Döme Ismael Carvalho

José Carlos Delfino José Eduardo de Moura

Leandro Luiz Fleury Rosa Luis Alberto Perez Alves Luís Carlos Nicoletti Masao Hotta

Newton Akihiro Kotsi Ney Dias Pereira

Paulo Targino Alves Filho Sérgio de Abreu Veiga So Sing Mi Fong Vilmário Antônio Guitel Waldir Paes de Oliveira Wilson Coicev

###### Instituições

Centro Brasiliense de Contatologia Centro Visual

Döme & Döme Ltda.

Dunga Silva Companhia Ltda. New Óptica Ltda.

Ney Dias Óticas e Ótica Requinte Nicoletti & Falacci Ltda.

O. W. P. Óptica Ltda. Óptica Cristal Ltda. Óptica Guitel

Optica Mi Comercial Ltda. Óptica Nikkei

Óptica Santa Inês Ltda. - Presidente do Sindióptic Óptica Veiga Ltda.

Organizações Ópticas Carvalho Ótica Zulian Ltda.

Pupila Lentes de Contato Ltda. Revisão São Savino Ltda.

Sam Produtos Oftálmicos Ltda. Suart e Ferreira Ltda.

W. R. Óptica e Relojoaria ME.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

**CÓDIGO 3223**

#### 530

##### GLOSSÁRIO

Optótipo: quadro com letras impressas e de vários tamanhos com o qual os oculistas experimentam a agudeza visual.

### TÉCNICOS DE ODONTOLOGIA

##### TÍTULO

###### 3224-05 Técnico em saúde bucal 3224-10 Protético dentário

**3224-15 Auxiliar em saúde bucal -** Atendente de clínica dentária; Atendente de gabinete dentário; Atendente de serviço odontólogico; Atendente odontológico; Auxi- liar de dentista.

**3224-20 Auxiliar de prótese dentária**

**3224-25 Técnico em saúde bucal da estratégia de saúde da família 3224-30 Auxiliar em saúde bucal da estratégia de saúde da família**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam o trabalho técnico-odontológico em consultórios, clínicas, laboratórios de prótese e em órgãos públicos de saúde. Previnem doença bucal participando de pro- gramas de promoção à saúde, projetos educativos e de orientação de higiene bucal. Confeccionam e reparam próteses dentárias humanas, animais e artísticas. Executam procedimentos odontológicos sob supervisão do cirurgião dentista. Administram pes- soal e recursos financeiros e materiais. Mobilizam capacidades de comunicação em pa- lestras, orientações e discussões técnicas. As atividades são exercidas conforme normas e procedimentos técnicos e de biossegurança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso a essas ocupações requer formação profissional técnica em nível médio específica: técnico em laboratório de prótese dentária e técnico em saúde bucal e registro no Conselho Regional de Odontologia (Cro). Os cursos são oferecidos por instituições de formação profissional e escolas técnicas. A formação profissional dos técnicos oferece, a depender do período que o aluno cursar, a alternativa de atuar como auxiliar em saúde bucal e/ou auxiliar de prótese dentária. O exercício dessas ocupações também é regulamentado pelo Cro. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nes- ta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5. 598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 3224**

Os técnicos em prótese dentária atuam em laboratórios privados. Desenvolvem o tra- balho individualmente ou em equipe, com auxílio de auxiliares de próteses dentárias. Trabalham em conjunto com o cirurgião dentista para restabelecer a capacidade mas- tigatória e estética (dentária ou facial) por meio de próteses. Os técnicos em saúde bucal (TSB) atuam em clínicas privadas e, majoritariamente, nos serviços odontológicos municipais, estaduais e federais, sob supervisão de cirurgiões dentistas, em horários irregulares. Orientam a população e os pacientes sobre a prevenção e tratamento das doenças bucais. Os auxiliares em saúde bucal exercem atividades de apoio ao tsb e ao cirurgião dentista. Trabalham em locais fechados, podem permanecer em posições des- confortáveis, durante longos períodos. Podem estar sujeitos a exposições de fotopoli-

 **531**

merizadoras, material tóxico, radiação e ruídos, bem como à pressão para cumprimento de agenda de trabalho.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3225 - Dentistas auxiliares y ayudantes de odontología.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 6.710, de 5 de novembro de 1979 - dispõe sobre a profissão de técnico em prótese dentária e determina outras providências Decreto nº 87.689, de 11 de outubro de 1982 - regulamenta a Lei nº 6.710/79.

Lei nº 11.889, de 24 de Dezembro de 2008 - regulamenta o exercício das profissões de Técnico em Saúde Bucal - TSB e Auxiliar em Saúde Bucal - ASB.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparador de gesso; Autoclave; Bancadas; Cadeira odontológica; Canetas de Alta e Bai- xa Rotação e Brocas; Cerâmicas; Compressor; Fotopolimerizador; Maçarico; Motores.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Agostinho Fernandes dos Santos Filho Angela Rubert Maciel Martins Antonio Brito Corrêa

Cátia Homem de Melo Sanchez Celina Pereira dos Santos Lopes Elias Rosa de Oliveira

Eliezer Freire

Elisabete R. Fernandes Hesmilte Euzébio da Silva Joel Carlos Fonseca Pfeifer Marcio Eustaquio Canela Maria Benedita da Almeida Maria do Socorro Peixoto Maria José de Oliveira

Rosana Pereira do Nascimento

**CÓDIGO 3224**

#### 532

###### Instituições

Consultório Particular Dr. Luiz Paulo Restiffe de Carvalho Ero Prótese Odontológica S/C Ltda.

Fundação Zerbini

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen) Laboratório de Prótese Prodont

Laboratório Eliezer Freire Laboratório Márcio Canela

Mund Labo - Laboratório de Prótese Dentária Ltda. Prefeitura Municipal de Campinas

Prefeitura Municipal de Diadema

Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba Tecnoprótese Joel Pfeifer

**CÓDIGO 3224**

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Anamnese: estudo de doenças e do passado do doente. Ceroplastia: arte de modelar figuras em cera.

Oclusão: estado do que se acha fechado ou ato de fechar.

Periapical: relativo aos tecidos que cercam a extremidade terminal da raiz de um dente. Periodontal: relativo ao ou próprio do tecido em torno dos dentes.

Cariostático: substância que age como inibidora da cárie dental. Moldeira: utensílio em que se põe as substâncias para as moldagens. UBS: Unidade Básica de Saúde.

Usuário: Titulo utilizado no programa de Estratégia de Saúde da Família para identificar a pessoa que se utiliza do sistema da saúde da família.

 **533**

### TÉCNICOS EM

**PRÓTESES ORTOPÉDICAS**

##### TÍTULO

**3225-05 Técnico de ortopedia -** Ortesista; Protesista (técnico); Sapateiro ortopédi- co; Técnico de aparelhos ortopédicos; Técnico de oficina ortopédica; Técnico de prótese e órtese; Técnico de prótese ortopédica; Técnico ortopédico.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Interpretam as especificações médicas e efetuam as medidas do paciente para de- senvolver, projetar, confeccionar, adaptar e reparar órteses e próteses (O/P), tais como aparelhos para correção ou apoio para pessoas com lesões em qualquer parte do corpo e membros artificiais. Avaliam o paciente e a prescrição; planejam, confeccionam e acompanham o funcionamento de órteses e próteses prestando assistência técnica; gerenciam o ateliê. O desenvolvimento do trabalho requer o uso de capacidades de comunicação do profissional junto aos profissionais da área e os pacientes.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício pleno das atividades dessa ocupação requer o ensino médio completo e mais de cinco anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam na área da saúde e serviços sociais. São empregadores, trabalham de forma individual e em equipe com a equipe médica, sem supervisão. Executam suas funções em ambiente fechado e em horário diurno. Permanecem em posições desconfortáveis durante longos períodos e são expostos a materiais tóxicos, ruído intenso, altas tempe- raturas e ao pó dos materiais.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3226 - Fisioterapeutas y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Componentes modulares para O/P; Couro; Equipamento para termomoldagem; Estufa; Etil-vinil-acetato (EVA); Fibras (vidro e carbono); Fresadora ortopédica; Gesso e atadu- ras gessadas; Máquina de sucção; Resinas e catalisadores.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3225**

###### Especialistas

Alaércio Duarte de Lima Albano Gomes Rodrigues Antonio Carlos Ambrosio Cristina Maria Correia Cardoso

 **535**

Elenise Maria Pereira da Cunha Elgson Dimas Ribeiro Jr.

**CÓDIGO 3225**

Hans J. Kuhn Helmut Skau Jairo Blumenal

João Batista Lima Pereira José Carlos Alves de Sousa

José Joaquim Nogueira da Cunha Jovino Fernandes Costa

Luís Paschoalini Neto

Mário Cesar Alves de Carvalho Mario Gonçalves de Carvalho Michael Davitt

Pedro Skau Neto

Rudi Werner Wiesbauer Siegfried Kowalski Valter Pedro Lisboa

###### Instituições

Associação Brasileira de Ortopedia Técnica (Abotec)

Biomecânica Indústria e Comércio de Produtos Ortopédicos Ltda. Faculdade de Ciências Médicas Unicamp

Fundação das Pioneiras Sociais (Sarah Kubistcheck)

Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-Fmusp) Imbraco Indústria e Comércio Ltda.

JM Cunha Comércio e Representações Ltda. Ortolab Órtese e Prótese Ltda.

Ortopedia A Especialista Ltda. Ortopedia Americana

Ortopedia Clementino Ltda. ME. Ortopedia Correto Ltda.

Ortopedia Follow Up Ltda. Ortopedia Germania Ltda. Ortopedia Hannover Ltda. Ortopedia Paschoalini Ltda. Ortopedia Vertical Ltda.

Ortopedia Wiesbauer Ltda. Ullis Ortopedia Técnica Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TÉCNICOS DE IMOBILIZAÇÕES ORTOPÉDICAS

**CÓDIGO 3226**

##### TÍTULO

**3226-05 Técnico de imobilização ortopédica -** Técnico em aparelho gessado; Técnico em gesso hospitalar; Técnico em gesso ortopédico; Técnico em imobiliza- ções do aparelho locomotor; Técnico em imobilizações gessadas; Técnico engessa- dor; Técnico gessista.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Confeccionam e retiram aparelhos gessados, talas gessadas (goteiras, calhas) e en- faixamentos com uso de material convencional e sintético (resina de fibra de vidro). Executam imobilizações com uso de esparadrapo e talas digitais (imobilizações para os dedos). Preparam e executam trações cutâneas, auxiliam o médico ortopedista na instalação de trações esqueléticas e nas manobras de redução manual. Podem preparar sala para pequenos procedimentos fora do centro cirúrgico, como pequenas suturas e anestesia local para manobras de redução manual, punções e infiltrações. Comunicam- se oralmente e por escrito, com os usuários e profissionais de saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício da ocupação requer ensino de nível médio, mais curso de profissionaliza- ção de duzentas a quatrocentas horas/aula. Em geral, esses profissionais apresentam longo aprendizado no próprio emprego. A exigência de escolaridade ocorre para aqueles que estiverem ingressando no mercado e sem experiência anterior com- provada, que pode variar de um a dois anos. A formação profissional específica para técnico em imobilização ortopédica é recente. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em hospitais, postos de saúde, clínicas e empresas ligadas à saúde e ou serviço social. Trabalham individualmente com as a equipes médicas, com supervisão permanente de médicos. São assalariados, com carteira assinada, que trabalham em horários diurnos, noturnos e em rodízio de turnos. Em algumas vezes, são expostos a material tóxico e ruído intenso, dependendo da atividade exercida.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

3222 - Técnicos e auxiliares de enfermagem.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3229 - Profesionales de nivel medio de la medicina moderna y la salud (excepto el personal de enfermería y partería), no clasificados bajo otros epígrafes.

 **537**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3226**

Afastador; Ataduras gessadas de crepom e algodão ortopédico; Bico de pato; Cizalha; Divã clínico; Férulas ortopédicas; Malhas tubulares; Mesas ortopédicas (auxiliar, de tra- ção); Serra elétrica vibratória; Tesouras ortopédicas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ademir Torres Galindo Aparecida Conceição Zamones Clarice de Fátima dos Santos Edimar do Nascimento

Fátima Ramos

Hélio Cândido de Souza Jairo Macedo Sierra Manoel Pinto Correa Neto

Maria de Lourdes Vanise Dalla Rosa Milton Gomes da Silva

Roque Pinto Correa Filho Sátiro Antônio Torquato

Tânia da Silva Nogueira Novelo

**Instituições**

Hospital das Damas

Hospital Governador Celso Ramos Hospital Nossa Senhora de Fátima Hospital Pronto Socorro João XXIII Hospital Santos Dumont

Prefeitura -Escritório de Marcio Luis Alvino de So Pronto Socorro Samaro

Reis e Muniz Serviços Ortopédicos

Santa Casa de Misericórdia de Santo Amaro Unidade de Diagnóstico Integrada - UDI Universidade Santo Amaro (Unisa)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TÉCNICOS EM PECUÁRIA

##### TÍTULO

**3231-05 Técnico em pecuária -** Técnico em avicultura; Técnico em zootecnia.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Atuam nas mais diversas áreas de criação e manejo animal, promovendo medidas de profilaxia, sanidade, alimentação e reprodução. Administram empresas rurais e promo- vem a comercialização de produtos e animais. Estudam e aplicam princípios biológicos e zootécnicos para experimentar, testar, desenvolver e melhorar métodos de produção de vida animal, inclusive os insetos úteis.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessa ocupação requer curso técnico em pecuária ou zootecnia (nível mé- dio). O desempenho pleno das atividades, ocorre após um ano de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham na pecuária, pesca, aquicultura, laboratórios de pesquisa e desenvolvimento e em indústrias de fabricação de produtos alimentícios. São profissionais assalariados, com carteira assinada; organizam-se em equipe de trabalho, sob supervisão de profis- sionais de nível superior. Atuam em locais fechados ou abertos, em horários diurnos. Em algumas das atividades exercidas, são expostos a altas e baixas temperaturas e materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3212 - Técnicos en agronomía, zootecnia y silvicultura.

##### NOTAS

Decreto nº 90.922, de 2 de fevereiro de 1985 - regulamenta a Lei nº 5.524/68 e dispõe sobre a profissão de técnico agrícola de nível médio.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balanças; Canivetes, facas, facão; Computador; Material para inseminação; Misturador de ração; Ordenhadeira; Phmetro; Pulverizador; Trator e implementos; Triturador de grãos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3231**

###### Especialistas

Andréa Galvão Cesar Pimenta Antonio Batista Cabral Ariovaldo de Freitas

Cláudio da Silva

Elisabeth Gomes Cordeiro

 **539**

João Carlos Rozim Andrade João Francisco dos Santos José Augusto Alves

**CÓDIGO 3231**

José Menino Corrêa José Valdir Trevisan Josias de Carvalho Lauriano Alves da Silva Luiz Ribeiro Terra Mauro Pinheiro Garcia Osmar de Santis

Robson Fernando Santos Sebastião Batista da Costa Sérgio Vanderlei Pena Valdecir Fernandes de Lima Valdeon Caixeta dos Santos Wilson Joaquim Boitrago

###### Instituições

Centro de Agricultura Reitoria da Unesp

Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza Colégio Agrícola Urias Ferreira - Jaú

Cria Fértil - Consultoria Agropecuária

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Escola Agropecuária Federal de Uberlândia

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiróz (Esalq-USP)

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da USP (FZEA, Pirassununga) Instituto de Pesca - Secretariade Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo Instituto de Zootecnia - Estação Experimental de Zootecnia de Registro

Samua Comercial e Agropecuária Ltda. Serit Isolamento Térmico e Acústico Ltda. Unesp - Jaboticabal (SP)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Fenação: processo de conservação das forragens. Ensilagem: armazenar cereais em silos.

### TÉCNICOS EM EQUIPAMENTOS MÉDICOS E ODONTOLÓGICOS

**CÓDIGO 3241**

##### TÍTULO

**3241-05 Técnico em métodos eletrográficos em encefalografia -** Operador de eletroencefalógrafo; Técnico em captações bioelétricas do cérebro; Técnico em eletro- encefalografia; Técnico em eletroencefalograma.

**3241-10 Técnico em métodos gráficos em cardiologia -** Operador de eletrocardió- grafo; Técnico em eletrocardiografia; Técnico em eletrocardiograma; Técnico em métodos eletrográficos em cardiologia; Técnico em métodos não invasivos em cardiologia.

**3241-15 Técnico em radiologia e imagenologia -** Operador de raio X; Técnico de radioterapia; Técnico em hemodinâmica; Técnico em mamografia; Técnico em medicina nuclear; Técnico em radiologia; Técnico em radiologia médica; Técnico em radiologia odontológica; Técnico em ressonância magnética; Técnico em tomografia.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam materiais e equipamentos para exames e radioterapia; operam aparelhos médicos e odontológicos para produzir imagens e gráficos funcionais como recurso auxiliar ao diagnóstico e terapia. Preparam pacientes e realizam exames e radiote- rapia; prestam atendimento aos pacientes fora da sala de exame, realizando as ati- vidades segundo boas práticas, normas e procedimento de biossegurança e código de conduta. Mobilizam capacidades de comunicação para registro de informações e troca de informações com a equipe e com os pacientes. Podem supervisionar uma equipe de trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer formação técnica de nível médio em operação de equipamentos médicos e odontológicos, oferecidos por instituições de formação profis- sional e escolas técnicas. O pleno desempenho das atividades ocorre após experiência comprovada de um a dois anos na área. Pode-se demandar aprendizagem profissional para a(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional, exceto os casos previs- tos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em clínicas médicas e odontológicas, ambulatórios, hospitais e laboratórios especializados. São empregados assalariados, com carteira assinada e trabalham em equipe supervisionada por médicos, permanentemente. Trabalham em rodízio de tur- nos, em ambientes fechados e sujeitos à radiação e material tóxico.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3133 - Operadores de aparatos de diagnóstico y tratamiento médicos.

 **541**

##### NOTAS

**CÓDIGO 3241**

Norma regulamentadora: Lei nº 7.394, de 29 de outubro de 1985 - regula o exercício da profissão de técnico em radiologia e dá outras providências Decreto nº 92.790, de 17 de junho de 1986 -regulamenta a Lei nº 7.394/85

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelho de ergometria; Aparelho de holter; Aparelhos de raios X, fixos e portáteis; Conjunto de filmes e chassis; Eletrocardiógrafo (3 e 12 canais) fixo e portátil; Eletrodos; Eletroencefalógrafos digitais e analógicos; Equipamentos de proteção individual (EPI); Pasta condutiva; Produtos químicos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Adriane Líbia Machado Antonio Carlos da Silva Donato Xavier Durão

José Ferreira dos Santos José Roberto do Rio Neves Josefina Calvalcante Laercio Tonelo

Leonardo de Oliveira Lucio José Feitosa

Maria Aparecida Batista dos Santos Marlene Alves Pereira Silveira Renata Rodrigues dos Santos Sandro Rodrigues Alves

Vilson Castro de Oliveira

###### Instituições

Caixa de Assistência dos Advogados de Minas Gerais Clínica Carlos Bacelar

Clínica de Ortopedia de Campinas

Conselho Regional de Técnicos em Radiologia-MG Fundação das Pioneiras Sociais (Sarah Kubistcheck)

Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (HC-Fmusp) Hospital e Maternidade São Cristóvão

Hospital Geral V. Penteado Universidade Federal Fluminense (UFF)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Imagenologia ou diagnóstico por imagem: conjunto de métodos que usa a imagem como meio de diagnóstico (rádiodiagnóstico, medicina nuclear, ultrassonografia, tomo- grafia computadorizada, ressonância magnética, etc.).

### TÉCNICOS E AUXILIARES TÉCNICOS EM PATOLOGIA CLÍNICA

##### TÍTULO

**3242-05 Técnico em patologia clínica -** Analista de laboratório em análises clí- nicas; Técnico de laboratório de análises clínicas; Técnico de laboratório em patologia clínica; Técnico de laboratório médico; Técnico em análises clínicas.

**3242-10 Auxiliar técnico em patologia clínica -** Assistente técnico de laboratório; Auxiliar técnico de laboratório de análises clínicas.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Coletam, recebem e distribuem material biológico de pacientes. Preparam amostras do material biológico e realizam exames conforme protocolo. Operam equipamentos analíticos e de suporte. Executam, checam, calibram e fazem manutenção corretiva dos equipamentos. Administram e organizam o local de trabalho. Trabalham conforme normas e procedimentos técnicos de boas práticas, qualidade e biossegurança. Mobi- lizam capacidades de comunicação oral e escrita para efetuar registros, dialogar com a equipe de trabalho e orientar os pacientes quanto à coleta do material biológico.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para a ocupação de técnico requer-se curso técnico em patologia clínica, em nível médio, oferecido por instituições de formação profissional e escolas técnicas. Para o auxiliar técnico em patologia clínica, o requisito mínimo é ensino fundamental com- pleto, podendo ser exercida por aqueles que cumpriram parcialmente a habilitação técnica. O pleno desempenho das atividades requer experiência inferior a um ano. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em laboratórios clínicos, em hospitais e em serviços de saúde pública. São empregados assalariados, com carteira assinada, que trabalham em ambientes fecha- dos, por rodízio de turnos. Via de regra, trabalham individualmente com supervisão de profissionais de nível superior, tais como bioquímicos. Podem permanecer em posições desconfortáveis, por longos períodos. Em algumas das atividades exercidas sofrem ex- posição a material tóxico, radiação, altas temperaturas e risco biológico.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3211 - Técnicos en ciencias biológicas y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3242**

Adaptador para tubo e agulha; Água destilada; Álccol; Aparelhos de análise de hor- mônios, imunológicos; Centrífugas; Espectrofotômetros; Garrote; Reagentes; Solventes; Vidraria de laboratório.

 **543**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3242**

###### Especialistas

Antonio Alves Machado Antonio Pereira dos Santos Carlos Eduardo Pinto

Célia Regina Schoeps Céres de Oliveira Nogueira Emerson Luiz Silveira

Izabel de Fátima Patrão Luiz Miranda Maria José Ramos Pereira

Mariana Toniate Raquel Magalhães

Vera Lúcia Rodrigues Estevam

###### Instituições

Fundação das Pioneiras Sociais (Sarah Kubistcheck) Fundação Oswaldo Cruz

Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (HC-Fmusp) Hospital e Maternidade São Cristóvão

Instituto Cardiologia - Fundação Adib Jatene Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia Laboratório Fleury S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

POP: procedimento operacional padrão. IT: instruções de trabalho.

### ENÓLOGOS, PERFUMISTAS E AROMISTAS

##### TÍTULO

**3250-05 Enólogo -** Enotécnico; Técnico em enologia; Tecnólogo em enologia; Tecnó- logo em viticultura e enologia.

**3250-10 Aromista -** Flavorista; Técnico em aromas.

**3250-15 Perfumista -** Criadores de perfumes.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Controlam processos de elaboração de vinhos e de derivados da uva e do vinho e coordenam atividades de viticultura. Desenvolvem aromas e fragrâncias. Controlam qualidade de insumos e de matérias-primas. Coordenam ações para o cumprimento de normas legais. Desenvolvem atividades de divulgação e de pesquisa. Prestam suporte técnico a clientes internos e externos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade de nível médio (aromistas e perfumistas). No caso do enólogo, a formação pode se ampliar até o nível pós- secundário de tecnologia. O desempenho pleno das atividades ocorre após cinco anos de experiência profissional. É fundamental aptidão para análise sensorial. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham na fabricação de produtos alimentares e bebidas (enólogo) e na fabricação de produtos químicos (aromista e perfumista). São empregados com carteira assinada e trabalham sem supervisão. O enólogo trabalha de forma individual e os demais em equipe. Os especialistas cumprem suas funções em ambiente fechado e em horário diurno. Eventualmente, o aromista e o perfumista estão expostos a materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8154 - Operadores de equipos de destilación y de reacción química (excepto petróleo y gas natural).

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio resolução normativa nº 24, de 18 de fevereiro de 1970 - autoriza os conselhos regionais de química a procederem ao registro de técnicos industriais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3250**

Equipamentos de laboratório; Equipamentos de vinificação; Homogeneizador; Linha de engarrafamento; Máquinário agrícola; Microcomputador; Recipientes diversos.

 **545**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3250**

###### Especialistas

Antonio Agostinho Czarnobay Antonio Amador Oliveira

Antonio Carlos Figueiredo Gonçalves Carlos Eduardo Abarzua Espejo Claudia Eugênia Beolchi de Oliveira Fábio Miolo

Florinda Tiemi Kubo Gilberto Pedrucci Gilmar Pedrucci

Paula Jácomo Martins Roland Albert Jean Theil Silvia da Cruz Costa Valdir de Oliveira

Vera Aparecida Martins

###### Instituições

Bacardi-Martini do Brasil Indústria e Comércio Ltda. Capuani do Brasil Ltda.

Cooperativa Vinícola Aurora Ltda. Dierberger Óleos Essenciais S.A.

Estabelecimento Vinícola Armando Peterlongo S.A. Givaudan do Brasil Ltda.

IFF Essências e Fragrâncias Ltda. L´essences Fragances

Takasago Fragrâncias e Aromas Ltda. Vinícola Cave de Amadeu Ltda.

Vinícola Miolo Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Graspa: graspa, bagaceira ou grapa é a bebida com graduação alcoólica de 38 a 54 graus gl, obtida de destilado alcoólico simples de bagaço de uva fermentado e/ou destilado alcoólico simples de borra.

Mosto: líquido resultante da prensagem das uvas, suco, sumo.

Conhaque, *brandies*: é a bebida com graduação alcoólica de 38 a 54 graus gl, obtida de destilado alcoólico simples de vinho e/ou aguardente de vinho e/ou álcool vínico e/ou álcool vínico retificado, envelhecidos ou não.

*Wine coolers*: cooler com vinho ou bebida refrescante de vinho é a bebida com gra- duação alcoólica de 3 a 7 graus gl a 20 graus centígrados, obtida pela mistura de vinho de mesa e suco de uma ou mais frutas.

### TÉCNICO EM FARMÁCIA E EM MANIPULAÇÃO FARMACÊUTICA

**CÓDIGO 3251**

##### TÍTULO

**3251-05 Auxiliar técnico em laboratório de farmácia -** Auxiliar técnico de manipulação em laboratório de farmácia.

**3251-10 Técnico em laboratório de farmácia -** Manipulador em laboratório de farmácia.

**3251-15 Técnico em farmácia**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam operações farmacotécnicas, conferem fórmulas, efetuam manutenção de ro- tina em equipamentos, utensílios de laboratório e rótulos das matérias-primas. Contro- lam estoques, fazem testes de qualidade de matérias-primas, equipamentos e ambiente. Documentam atividades e procedimentos da manipulação farmacêutica. As atividades são desenvolvidas de acordo com as boas práticas de manipulação, sob supervisão direta do farmacêutico.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio e curso básico de qualifica- ção profissional com mais de quatrocentas horas/aula. O pleno desempenho das ativi- dades ocorre entre quatro e cinco anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam no comércio varejista - farmácias de manipulação - e na indústria de fabrica- ção de produtos químicos como assalariados com carteira assinada. Trabalham em equipe, com supervisão permanente. O trabalho é presencial, realizado em ambiente fechado, durante o dia.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

2234 - Farmacêuticos.

8103 - Supervisores de produção em indústrias de produtos farmacêuticos, cosmé- ticos e afins.

8118 - Operadores de máquinas e instalações de produtos farmacêuticos, cosméti- cos e afins.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3211 - Técnicos en ciencias biológicas y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balanças; Deionizador; Destilador; Formas de óvulos e supositórios; Geladeira; Má- quinas encapsuladoras; Placa de aquecimento; Termômetro; Utensílios de laboratório; Vidraria química.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Ademir Silva Adriana de Carvalho Antônio Alves Rossi

Elaine Aparecida de Souza Ezequiel Paulo Viriato Felinto Alves

Fernanda Carrijo Branco Galileu Luís Zanato Guerra Janete Bispo dos Santos José Fábio Brandão de Melo

José Fernando Ferreira Marques José Ortiz de Souza

José Toshio Takata

Magali da Silva Pacheco Nobre Rossi Magda Rodrigues Dias

Manoel Moraes de Castro Margarete Akemi Kishi Milton Fontes Garcia Nelson da Silva

Odete Aparecida Martins Gomes Orlando Limo Pinheiro Portugal Junior Osmar Fernando Brunelli Zampini Osmildo Duarte Daumling

Roger Oswaldo Marcondes Rosemeire Gonçalves de Oliveira

**CÓDIGO 3251**

#### 548

###### Instituições

Associação Brasileira de Farmacêuticos Homeopatas (ABFH) Associação Brasileira de Farmacêuticos Magistrais (Anfarmag) Biofarma Farmácia Magistral Ltda.

Conselho Federal de Farmácia Cuporfer Com. Drogas Med. Ltda.

Drogaervas Nossa Senhora dos Aflitos ME. (Phitofarma) Drogaria e Perfumaria Tomaz Ltda.

Drogaria Fontes

Farmácia e Laboratório Homeopático Almeida Prado Ltda. Farmácia e Perfumaria Andrafarma Ltda.

Farmácia Paissandu Ltda.

Galênica Farmácia de Manipulação Ltda.

Hervanário Produtos Naturais Ltda.

**CÓDIGO 3251**

J.F. Souza Medicamentos ME.

Luvizotto Gonçalves & Companhia Ltda. (Farmácia Galo de Ouro) Medicativa Aviamento de Receitas Médicas Ltda.

Osmildo Duarte Daumling ME.

Pharmacotécnica Farmácia de Manipulação Ltda.

Silvio Nakano & Companhia Ltda. (Farmácia Promofarma) Sindicato dos Práticos de Farmácia do Estado de São Paulo

Tecnoshopping Farmácia de Manipulação Ltda. (Farmácia Demarge) Vera Lúcia Reolon Morlin

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Tamisar: peneirar, padronizando o tamanho do grão.

Dinamizar: diluir e succionar matrizes, segundo técnica homeopática (ou seja, agitar recipiente com técnica apropriada)

Matrizes: fórmulas farmacêuticas originais, a partir da qual chega-se ao medicamen- to final

Organolépticas: características relacionas com os sentidos (tato, paladar, visão, olfato).

### TÉCNICOS EM PRODUÇÃO, CONSERVAÇÃO

**E DE QUALIDADE DE ALIMENTOS**

##### TÍTULO

**3252-05 Técnico de alimentos -** Técnico de bebidas; Técnico de carnes e derivados; Técnico de controle de qualidade de alimentos; Técnico de frutas e hortaliças; Técnico de grãos e cereais; Técnico de laticínios; Técnico de massas alimentícias; Técnico de pa- nificação; Técnico de pescado e derivados; Técnico de produção de alimentos; Técnico em açúcar e álcool; Técnico em química de alimentos.

**3252-10 Técnico em nutrição e dietética -** Técnico em nutrição.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Os técnicos em produção, conservação e de qualidade de alimentos controlam a qua- lidade dos alimentos nas etapas de produção, supervisionando processos produtivos e de distribuição, verificando condições de ambiente, equipamento e produtos (in natura e preparados). Podem participar de pesquisa para melhoria, adequação e desenvol- vimento de produtos e promover a venda de insumos, produtos e equipamentos. Os técnicos em alimentos atuam prioritariamente na indústria alimentícia. Os técnicos em nutrição e dietática trabalham sob supervisão de nutricionista, atuando, priorita- riamente, em unidades de alimentação e nutrição (coletividade sadia) e unidades de nutrição e dietética (coletividade preferencialmente enfermas) e saúde coletiva.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício profisisonal requer-se curso técnico em alimentos (nível médio), cursos afins ou especializados como, por exemplo, em laticínios, em leite e derivados, em açúcar e álcool, oferecidos por instituições de formação profissional e escolas técni- cas, além do registro profissional no conselho regional competente. O exercício ple- no das atividades é obtido durante o primeiro ano de experiência, após estágio. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em indústrias alimentícias diversas, em centros de pesquisa, laboratórios de avaliação da qualidade, vigilância sanitária e empresas de comercialização de alimen- tos. São empregados assalariados, com carteira assinada, organizados em equipe, sob supervisão ocasional. Trabalham em locais fechados, em rodízio de turnos. Em algumas das atividades exercidas, trabalham em posições desconfortáveis por longos períodos, expostos a altas temperaturas, odores intensos, ruídos e material tóxico.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 3252**

3119 - Técnicos en ciencias físicas y químicas y en ingeniería, no clasificados bajo otros epígrafes.

 **551**

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio. Resolução normativa nº 24, de 18 de fevereiro de 1970 - autoriza os conselhos regionais de química a procederem ao registro de técnicos industriais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Autoclave; Balança analítica; Centrífuga; Destilador; Empacotador; Estufa; Misturadei- ra; Pasteurizador; Potenciômetro; Tanques.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ana Raquel Durão Nunes Ataliba Pereira de Souza

Aura Maria Arantes Ferreira de Britto Bianca de Paula Santos

Bruno Cozzani da Silva Carlos Augusto de Sena Goes Edna N. dos Santos

Eliane de São Severo Eliane Paiva Pereira Silva Evelin Rodrigues Siqueira

Gislene Nascimento de Oliveira Ieda Mara Nilo Santiago

José Antero Raposo de Rêgo José Odilon de Albuquerque José Ubirajara S. de Almeida Karina Otelac

Leandro Dias de Oliveira Luciana Cordeiro Avelar Dutra

Luciana Perrota Guerra de Souza Luiz Gonzaga Medeiros Dantas Nóris Borba dos Reis

Paulo Amaral Filho Renata Brandão Santos

Roberto Henrique Rodrigues Brandão

**CÓDIGO 3252**

#### 552

###### Instituições

Alitec Alimentos e Tecnologia Ltda.

Associação Brasileira da Indústrias de Alimentação Beira Mar Comestíveis Ltda.

Chocolates Garoto S.A.

Cipa Industrial de Produtos Alimentares Ltda. Embrapa/CTAA

Grupo Pão de Açucar

Hospital e Maternidade Santa Joana

Hospital e Maternidade São Luis - Unid. Anália Franco Hospital Municipal Universitário de S.B.C.

**CÓDIGO 3252**

Indústria Granfino S.A.

Instituto do Coração- Hosp. das Clínicas. Ondina Alimentação e Serviços Ltda.

Prefeitura de Cajamar

Prefeitura Municipal de Porto Alegre Produtos Alimentícios Cadore

Rio de Janeiro Refrescos - Coca-Cola Sadia S.A.

###### Instituições

SHA Comércio de Alimentos Ltda

Sindicato da Indústria de Bebidas em Geral do Rio de Janeiro

Sindicato da Indústria de Panificação e Confeitaria de Uberaba - Sindipan Sindicato dos Trabalhadores das Indústrias de Laticínios do Rio de Janeiro

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

pH: logarítimo decimal do inverso da atividade dos íons hidrogênio em uma solução.

### TÉCNICOS DE APOIO À BIOTECNOLOGIA

**CÓDIGO 3253**

##### TÍTULO

**3253-05 Técnico em biotecnologia 3253-10 Técnico em imunobiológicos**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Auxiliam os profissionais de nível superior no desenvolvimento de culturas in vivo e in vitro e de marcadores moleculares cultivando microrganismos, tecidos animais e vege- tais para multiplicação celular, inoculando microrganismos, macerando tecidos animais e vegetais, extraindo, replicando, sequenciando e quantificando DNA; preparam meios de cultura e soluções; providenciam materiais aplicados à biotecnologia, conforme protocolos. Analisam substâncias e compostos biológicos e controlam funcionamento dos equipamentos de laboratório. Podem criar animais para experimentos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com formação técnica de nível médio ou por trabalhadores cursando nível superior na área de biologia e afins. Trabalham sob supervisão de profissionais e pesquisadores em biotecnologia. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em locais fechados nos horários diurnos organizados em equipe multi- disciplinar. São empregados formais com registro em carteira, absorvidos no merca- do de trabalho por universidades, institutos de pesquisa de biotecnologia, genética e bioengenharia, assim como laboratórios de biotecnologia, indústrias químicas e farmacêuticas, incubadoras, entre outras. Em algumas das atividades que exercem ficam expostos a material tóxico, radiação, riscos biológicos e aqueles associados a utensílios perfurocortantes.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3211 - Técnicos en ciencias biológicas y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Autoclave; Centrífuga; Drogas e reagentes; Equipamentos de proteção coletiva e indi- vidual; Equipamentos de refrigeração; Incubadora; Instrumentos laboratoriais (bisturi, pinça, lâmina); Microscópio; Phmetro; Vidraria.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3253**

###### Especialistas

Alessandra Mirtes Marques Neves Álvaro Jorge Velloso

Andréa Cristina Favarin Aurélio da Rocha

João Sávio de Oliveira Pais José Maria de Sousa

Paulo César Bueno de Moraes Reinaldo Figueiredo dos Santos William Ferreira Leal Júnior

###### Instituições

Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (Ceplac) Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Fundação Oswaldo Cruz - Departamento de Bacterologia Instituto Adolfo Lutz

Instituto Agronômico de Campinas (IAC)

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (Ipen-Cnen)

Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos da Fundação Osvaldo Cruz (Fiocruz-Biomanguinhos)

JHS Laboratório Químico Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

### TÉCNICOS EM NECRÓPSIA E TAXIDERMISTAS

**CÓDIGO 3281**

##### TÍTULO

**3281-05 Embalsamador**

**3281-10 Taxidermista**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Reconstituem cadáveres humanos e de animais; formolizam cadáveres humanos e de animais; embalsamam cadáveres. Taxidermizam animais vertebrados; curtem peles; preparam esqueletos de animais; confeccionam dioramas, pesquisando característica dos animais e seu habitat. Orientam pessoas em aulas práticas e museus; gerenciam atividades comerciais e acervo científico. Trabalham conforme normas e procedimentos técnios, de segurança e higiene.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício profissional de taxidermista requer-se curso técnico de nível médio em biologia e o domínio de técnicas específicas da área. Para os embalsamadores requer- se curso de nível médio completo e qualificação profissional superior a quatrocentas horas/aula, ministrada por médicos patologistas para formação de pessoal de apoio. O desempenho das atividades requer de um a dois anos de experiência, sob orientação de profissionais experimentados. Pode-se demandar aprendizagem profissional para a(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em órgãos de administração pública, universidade, museu, instituto médi- co-legal e serviço de verificação de óbitos. O taxidermista trabalha de forma individual, com autonomia, como assalariado ou por conta própria, durante o dia ou em horários irregulares, em ambiente fechado ou a céu aberto. O embalsamador geralmente é as- salariado com carteira assinada, atua em dupla, em ambiente fechado, sob supervisão constante de médico patologista. Trabalha durante o dia ou em rodízio de turnos. Du- rante o trabalho, tanto o embalsamador como o taxidermista podem permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos e estar sujeitos a baixas temperaturas, à exposição de materiais explosivos e a riscos de contaminação.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3211 - Técnicos en ciencias biológicas y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Caliper, paquímetro; Compressor, aerógrafo; EPI (máscaras para gases, bota, macacão, luvas); Epóxi, soluções químicas, colas, resinas e óleos; Escalpe; Furadeira; Material cirúrgico (tesoura, pinça, bisturi, etc.); Motor de protético e compressor; Seringas e agulha pós-morte; Serras elétrica e circular, lixadeiras, balança.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3281**

###### Especialistas

Carlos Augusto Caetano Daisy Pereira Ramos Emerson Boaventura Fernando Chiavenato Isnard de Souza Rubim

Luiz Carlos Mendes Antunes Marcelo Bokermann

Marcos Antônio Ferraz de Campos Waldir Alves de Souza

###### Instituições

Fundação Parque Zoológico de São Paulo Instituto Butantan

Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (USP) Serviço de Verificação de Óbitos da Capital

Serviço Social do Comércio (Sesc-Bertioga) Serviço Social do Comércio (Sesc-Jundiaí) Trophy Taxidermia Profissional

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

IML: Instituto Médico Legal.

Taxidermia: atividade auxiliar da biologia com finalidade de conservar animais mortos, utilizando somente a pele curtida do exemplar. O termo se refere ao antigo processo de encher de palha animal morto a fim de conservar-lhe as características; atualmente, as técnicas e os materiais são muito diversificados; há a taxidermina artística e a científica que é desenvolvida em universidades e museus, com o objetivo de catalogar espécies para a preservação da história natural.

Formolizar: preparar ou desinfetar com formol.

Diorama: em museologia, representação de uma cena, onde objetos, esculturas, ani- mais taxidermizados, etc. inserem-se em um fundo pintado realisticamente.

### PROFESSORES

**DE NÍVEL MÉDIO NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

##### TÍTULO

**3311-05 Professor de nível médio na educação infantil -** Educador infantil de nível médio; Professor de escolinha (maternal); Professor de jardim da infância; Profes- sor de maternal; Professor de pré-escola.

**3311-10 Auxiliar de desenvolvimento infantil -** Atendente de creche; Auxiliar de creche; Crecheira.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Ensinam e cuidam de alunos na faixa de zero a seis anos; orientam a construção do conhecimento ; elaboram projetos pedagógicos; planejam ações didáticas e avaliam o desempenho dos alunos. Preparam material pedagógico; organizam o trabalho. No de- senvolvimento das atividades, mobilizam um conjunto de capacidades comunicativas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para professores de nível médio na educação infantil requer-se escolaridade de ensino médio, acrescida de curso técnico de formação para o magistério. Para a ocupação de auxiliar de desenvolvimento infantil, é desejável escolaridade de ensino médio comple- to com aprendizado no local de trabalho, sob orientação da equipe escolar.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em instituições de ensino das esferas pública e privada. Atuam de forma individual, com supervisão permanente, em ambientes fechados e a céu aberto, no período diurno.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3320 - Maestros de nivel medio de la enseñanza preescolar.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Brinquedos pedagógicos e lúdicos; Espelho; Livros didáticos e paradidáticos; Lousa, giz, apagador; Massas e argilas; Mimeógrafo, máquina de xerox; Papéis; Recursos audiovi- suais; Sucata; Tintas, canetas, lápis, pincéis.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3311**

###### Especialistas

Agadir Martins Franco Andreza Varga Gomes de Lima Cláudia Angela Lemmi Zubia

Claudia Seleste de Azevedo Borges Cristiane Clementino de Souza Emiliane Rodrigues do Nascimento

 **559**

Flávia Elisa Ribeiro Xavier Genice Aparecida Ferreira Kátia Regina Vieira

**CÓDIGO 3311**

Kelly Regina Dalla Costa Márcia Fonseca Souto

Miriam Adriana das Neves Xavier Nara Teixeira Gomes

Rosalba Rodrigues

Sonia Maria Lengenfelder Lossassi Vera Regina Costa Ribeiro

###### Instituições

CEI - Centro de Educação Infantil São Savério CEI - Suana Campos Tauil

CEI - Deputado José Salvador Julianelli CEI - Suzana Campos Tarul

Centro de Educação Infantil Vereador Nazir Miguel Centro Educacional São João Batista

Emei Cruz e Souza

Emei João Mendonça Falcão

Emei Otávio José da Silva Junior (São Paulo) Escola Catavento

Escola Infantil Adolphe Ferrière Escola Maternal Gato Xadrez

Escola Municipal Presidente José Linhares Escola Sonho Meu Desenvolvimento Infantil

###### Instituição Conveniada Responsável

Ministério do Trabalho e Emprego - MTE

### PROFESSORES DE NÍVEL MÉDIO NO ENSINO FUNDAMENTAL

**CÓDIGO 3312**

##### TÍTULO

**3312-05 Professor de nível médio no ensino fundamental -** Professor de ensi- no fundamental - séries iniciais; Professor de ensino fundamental de primeira à quarta série; Professor de ensino fundamental nas quatro primeiras séries; Professor - ensino fundamental.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Ministram aulas no ensino fundamental de 1ª à 4ª série, ensinando os alunos com técnicas de alfabetização, expressão artística e corporal; exercem atividades de plane- jamento do ano letivo, discutindo a proposta da escola, participando da definição da proposta pedagógica, fixando metas, definindo objetivos e cronogramas e selecionan- do conteúdos; preparam aulas, pesquisando e selecionando materiais e informações; diagnosticam a realidade dos alunos e avaliam seu conhecimento, acompanhando o processo de desenvolvimento dos alunos e aplicando instrumentos de avaliação; po- dem interagir com a comunidade escolar, buscando conscientizá-la sobre temas funda- mentais para a cidadania e a qualidade de vida.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessa ocupação requer formação de nível médio profissionalizante em ma- gistério. A partir de 2007, o requisito mínimo de formação será nível superior completo na área de educação.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham na rede pública e privada de ensino de primeira à quarta série de classes unisseriadas e multisseriadas. Os profissionais da rede pública são predominantemente estatutários; há prefeituras que contratam sob o regime celetista. Há, ainda, os profes- sores que são admitidos na rede pública sem concurso e são chamados de ocupante de função atividade (OFA). Na rede privada, são empregados com carteira assinada. Trabalham em equipes pedagógicas, com supervisão permanente, em ambiente fecha- do e em horário diurno.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3340 - Otros maestros e instructores de nivel médio.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Biblioteca; Laboratório de informática; Material de apoio (vídeos, filmes, *slides*); Ma- terial de consumo; Material didático; Material pedagógico; Publicações especializadas; Recursos audiovisuais; Recursos de informática; Salas ambiente.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3312**

###### Especialistas

Ana Maria Lamoglia Braga de Assis Angela Sofia C. Mattos

Aurora de Pitta Taverna Claudia Curcio Rapozeiro Cristiane Sundfeld del Nero Diná Pereira Freire da Rocha Hilda Luizário Amaro

Iracema Valois Martins Cardoso Isabelle Marie Péron

José da Silva Araújo

Jose Fernando Alves dos Santos Luciana Cristina Cavalari Martins Luciene da Silva Freitas Pereira Magda Celeste N. da Cruz

Maria Eunice de Moraes

Marta Barbosa de Carvalho Vilas Boas Mônica Rodrigues de Sant

Vilma Alves Santos Silva

###### Instituições

Colégio Jardim América, São Paulo

Colégio 8 de Maio, Itapecirica da Serra (SP)

Emef Desembargador Joaquim Candido de Azevedo Marques, São Paulo Emef Mauro Faccio Gonçalves, São Paulo

Emef Otacílio Martins, Itapecirica da Serra (SP)

Emeif Dr. José Procópio do Amaral, São João da Boa Vista (SP) Escola de Educação Infantil Sol Nascente, São Paulo

Escola Estadual Professor Ennio Voss, São Paulo Escola Estadual Rodrigues Alves, São Paulo

Escola Municipal Senhor do Bonfim, Santa Luz, (BA) Fundação Liceu Pasteur, São Paulo

Instituto de Educação Beatíssima Virgem Maria, São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### PROFESSORES DE NÍVEL MÉDIO NO ENSINO PROFISSIONALIZANTE

**CÓDIGO 3313**

##### TÍTULO

**3313-05 Professor de nível médio no ensino profissionalizante -** Docente de nível médio no ensino profissionalizante; Instrutor de nível médio no ensino profissio- nalizante; Monitor de nível médio no ensino profissionalizante;

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Ministram aulas em cursos profissionalizantes em instituições públicas e privadas de formação profissional e centros de treinamento de empresas e afins, tendo escolarida- de de ensino médio e experiência profissional em área específica de atuação.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessa ocupação requer-se ensino médio ou cursos técnicos (nível mé- dio), acompanhados de formação continuada, seja por meio de frequência a cursos de qualificação básicos até duzentas horas, ou a cursos de atualização e especialização. O pleno desempenho das atividades ocorre após dois anos de prática.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Lecionam para jovens e adultos, em instituições de formação profissional como o siste- ma S (Senai, Senac, Senar, Senat) e centros de desenvolvimento profissional públicos e privados, nas diversas áreas profissionais da indústria e da agroindústria, do comércio e dos serviços, dos transportes, da agropecuária, da silvicultura e aquicultura. Trabalham individualmente e em equipe, em salas de aulas, laboratórios, veículos e no campo, com supervisão, em períodos diurnos e noturnos. Podem trabalhar como empregados ou como autônomos. Em algumas atividades, alguns profissionais podem permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos e estar sujeitos aos efeitos da expo- sição a materiais tóxicos e ao ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3340 - Otros maestros e instructores de nivel medio.

##### RECURSOS DE TRABALHO

EPC; EPI; Equipamentos, aparelhos e utensílios específicos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Aparecido Wolf Molitos

Cosmo Burti Elias Felipe Eller

**CÓDIGO 3313**

Ilva Maria Lamalez José Carlos da Costa José Ramos de Oliveira Luzia Satori do Rosario

Maria Tereza Gonzales Lacerda Carvalho da Fonseca Matilde Padilha Capelli

Mônica Araujo Faloppa

Oliva Cabado Modia Mendes Patrícia Lima Palla

Tania Regina Martinez Grassi Victorio Zabatisro

###### Instituições

Escola Senai Engenheiro Adriano José Marchini (Senai-SP) Escola Senai Francisco Matarazzo (Senai-SP)

Estação Especial da Lapa Nonaka Cabelereiro

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac-DR-SP) Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte

Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar)

Sindicato dos Empregados em Institutos de Beleza e Cabeleireiros de São Paulo Sindicato dos Hotéis, Bares, Restaurantes e Similares de São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

EPI: Equipamentos de proteção individual. EPC: Equipamentos de proteção coletiva.

### PROFESSORES LEIGOS NO ENSINO FUNDAMENTAL

**CÓDIGO 3321**

##### TÍTULO

**3321-05 Professor leigo no ensino fundamental -** Professor assistente de re- gência de classe; Professor indigenista bilingue; Professor leigo em classe multisse- riada; Professor leigo em regência de classe; Professor leigo responsável por escolas rurais; Professor não-habilitado no ensino fundamental; Professor sem formação para o magistério.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Dão aulas em escolas de zonas rurais e de regiões remotas do país; ensinam a ler, escrever e calcular; preparam aulas, material didático e planejam o ano letivo. Avaliam alunos e supervisionam suas atividades. Realizam procedimentos admi- nistrativos. No desenvolvimento das atividades, comunicam-se com os alunos, pais, equipe escolar e comunidade.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

A maioria dos professores leigos tem até a quarta série do ensino fundamental. Para o exercício profissional requer-se que se matriculem no programa de formação de pro- fessores em exercício (proformação) para obter formação equivalente ao magistério. O curso baseia-se no ensino a distância e tem duração de dois anos, com fases presen- ciais e a distância, e com orientação de um tutor.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam na área de ensino como professores de classes multisseriadas ou unisse- riadas de zonas rurais e regiões remotas do país. Podem fazer acompanhamento e orientação familiar. São empregados geralmente por meio de contratos temporários , com supervisão permanente. Trabalham de forma individual, em ambiente fechado e em horário diurno. Têm condições de trabalho precárias, convivendo com a falta de recursos e de infraestrutura.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3340 - Otros maestros e instructores de nivel médio.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Livros didáticos e de histórias; Material de consumo; Material lúdico; Material pedagó- gico; Mimeógrafo; Sucata; Televisão; Videocassete.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Célia Maria Alves Clara Pereira de Souza

Cleide Florêncio dos Santos Geciene Gonçalves Vieira Helena Maria Borges

**CÓDIGO 3321**

Léia Alves Rabelo de Miranda Maria Alves de Vasconcelos Maria das Dores Santos Silva

Maria dos Prazeres de Oliveira Silva Noemia Teixeira Rodrigues Veralucia de Oliveira Silva

###### Instituições

Colégio Diocesano de Propriá, Propriá (SE)

Escola Estadual Sebastião Vieira Dias, Olhos D´água (MG) Escola Municipal Dr. Luis Viana Filho, Sátiro Dias (BA)

Escola Municipal Monsenhor Afonso de Medeiros Chaves, Propriá (SE) Escola Municipal Oliveira Brito, Aporá (BA)

Escola Municipal Padre Aguinaldo Guimarães, Propriá (SE) Escola Municipal Presidente Costa e Silva, Propriá (SE) Prefeitura Municipal da Cidade Ocidental (GO)

Prefeitura Municipal Santo Antonio do Descoberto (GO)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Ditado relâmpago: o professor mostra aos alunos uma palavra escrita numa ficha, o aluno lê e depois a palavra é escondida e o aluno a escreve.

Ditado concreto: o professor mostra aos alunos um objeto e o aluno escreve o nome do mesmo.

### PROFESSORES PRÁTICOS NO ENSINO PROFISSIONALIZANTE

**CÓDIGO 3322**

##### TÍTULO

**3322-05 Professor prático no ensino profissionalizante -** Instrutor no ensino profissionalizante.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Ministram aulas e ensinam práticas profisssionais em entidades de ensino profissio- nalizante; esclarecem dúvidas de alunos; pesquisam e estudam produtos, técnicas de produção e técnicas artesanais e artísticas para preparação de aulas e desenvolvimen- to de cursos orientados para a comunidade. Acolhem e orientam alunos sobre postura profissional, ética, cidadania e meio ambiente. Avaliam o desempenho dos alunos. Or- ganizam o ambiente de trabalho e executam atividades administrativas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essa ocupação requer o ensino fundamental completo. Vários docentes de cursos pro- fissionalizantes são “leigos” do ponto de vista da disciplina específica que lecionam, tornando-se professores devido à sua experiência no exercício profissional e a diversos cursos profissionalizantes que fizeram, inclusive o de preparação didático-pedagógica. O exercício pleno das atividades ocorre após um a dois anos de experiência. Algumas entidades de ensino tendem a contratar professores com maior nível de escolaridade, para atender aos novos requisitos legais do MEC.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam na área de ensino profissionalizante, organizando-se de forma individual ou em equipe. Alguns profissionais de entidades sociais desenvolvem atividades pedagógicas e extra-curriculares com os alunos, onde a atuação do professor na comunidade é im- portante, ressaltando o papel do professor como agente social. São empregados com carteira assinada ou autônomos, podendo trabalhar com supervisão permanente ou ocasional. Trabalham em ambientes fechados ou a céu aberto, em horário diurno ou noturno. Podem ser expostos a materiais tóxicos e a ruído intenso.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

2331 - Professores do ensino profissional. 2332 - Instrutores de ensino profissional.

3312 - Professores de nível médio no ensino fundamental.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2359 - Otros profesionales de la enseñanza, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3322**

Alicate, facão, serra elétrica; Equipamento de som; Equipamentos (elétricos, mecâni- cos, manuais); Fogão, fogareiro; Máquinas (costura, overloque, rebitadeira); Martelo, serrote; Panificação (cilindro, masseira, fornos, estufas); Pincéis; Tear de prego; Telas (serigrafia, papel).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Alexandre Torres Andre Manzatto

Diomar Maria de Oliveira Edson Dionísio

Jean Carlos Ferreira da Silva Josimario Lucas da Silva Lindinalva Maria Costa Coimbra Marco Antonio Rodrigues

Maria Irene Bueno da Silva Maria José Carneiro Avancini Reginaldo Severino da Silva

Rose Regina Franco Junqueira Silva Sebastião Lopes

Sergio William Anaya Zenaide Berti Lopoes

###### Instituições

Centro Social Brooklin Paulista EPS Obra Social Dom Bosco

Escola Senai Dona Maria A. V. de Azevedo Franceschini Estação Especial da Lapa

Gresep da Mangueira Reino da Garotada de Poá

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Departamento Regional de São Paulo (Senai-SP)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### INSTRUTORES

**E PROFESSORES DE CURSOS LIVRES**

##### TÍTULO

###### 3331-05 Instrutor de autoescola

**3331-10 Instrutor de cursos livres -** Instrutor de equitação para equoterapia.

**3331-15 Professores de cursos livres**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Os profissionais dessa família ocupacional devem ser capazes de criar e planejar cursos livres, elaborar programas para empresas e clientes, definir materiais didáticos, minis- trar aulas, avaliar alunos e sugerir mudanças estruturais em cursos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações é livre. Requer-se escolaridade e qualificação profissional variadas, dependendo da área de atuação. Os cursos livres não estão sujeitos à regu- lamentação do MEC.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções em instituições de ensino, basicamente em escolas que oferecem cursos livres. Atuam de forma individual e também em equipe; trabalham com super- visão ocasional e, dependendo da característica do curso, podem atuar em ambiente fechado, a céu aberto e em veículos. Na grande maioria, trabalham na condição de profissinais autônomos, atuando nos períodos diurno e noturno.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3340 - Otros maestros e instructores de nivel medio.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Carro; Equipamentos e instrumentos necessários aos cursos; *Flip-chart*; Lousa.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3331**

###### Especialistas

Airtom Moreira

Ana Cristina Azevedo dos Santos Souza André de Moraes Pousada

Andréa Dellamonica Vernaglia Anísio Costa Castelo Branco Carlos Alberto Martins

Cássio Scott Vieira da Silva Celso Figueiredo Neto Cleuzatocerne Torina Daniela Nunes Figueira

Deivis Perez Bispo dos Santos

 **569**

Eduardo da Cruz

**CÓDIGO 3331**

Elisabete Gomes Rodrigues Vecchiato Fernando Gomes de Mello Júnior Fernando Zito Júnior

Geraldo Cavalcante Vilarim Gerson Bonilha Júnior Gisele Corrêa da Cruz Gustavo Augusto Crisafulli Ines Fernandes Correia José Jorge Coutinho

José Ronaldo Menezes Reis Jottni Leite Moreira

Karim Gizelle Gonzales

Lucila Carvalho Junqueira Meirelles Lunara de Queiróz Araújo

Marcelo Traldi

Marco Aurélio Giangiardi

Maria Angela Amorim de Paschoal Maria Beatriz Dias Conversano

Maria Carolina Nogueira Cellis Nicolello Najet M. K. Iskandar

Rômulo do Amaral Russi Sandra Christina Tucci Thales W. Trigo Júnior

###### Instituições

Andréa Dellamonica

Auto Escola Pamplona Ltda.

Castelo Branco Consultoria e Treinamento Empresarial Ltda. Centro de Comunicação e Artes do Senac - SP

Centro de Educação em Design de Interiores (Senac) DCR Consultores Associados Ltda.

Europa Paisagismo Ltda. Garagem Digital Mídia Artes Ltda.

Moda e Ponto Desenvolvimentos Ltda. EPP Quallimax Assessoria em Marketing e Qualificação Senac- Centro de Educação em Turismo e Hotelaria

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac-DR-SP) Sesc

Sindicato das Costureiras de SP

Tailor Made Agency Viagens e Turismo Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### INSPETORES DE ALUNOS

##### TÍTULO

###### 3341-05 Inspetor de alunos de escola privada

**3341-10 Inspetor de alunos de escola pública -** Agente de organização escolar; Agente educador; Auxiliar técnico de educação; Bedel; Inspetor de alunos; Inspetor de disciplina; Monitor de alunos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Cuidam da segurança do aluno nas dependências e proximidades da escola; inspecio- nam o comportamento dos alunos no ambiente escolar. Orientam alunos sobre regras e procedimentos, regimento escolar, cumprimento de horários; ouvem reclamações e analisam fatos. Prestam apoio às atividades acadêmicas; controlam as atividades livres dos alunos, orientando entrada e saída de alunos, fiscalizando espaços de recreação, definindo limites nas atividades livres. Organizam ambiente escolar e providenciam manutenção predial.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer ensino fundamental (inspetor de alunos de escola pública) e ensino médio (inspetor de alunos de escola privada). O inspetor de alunos de escola pública é recrutado por meio de concurso público.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em estabelecimento de ensino público, privado ou em escolas livres. São estatutários ou celetistas. Atuam em equipe, em locais abertos ou fechados, em perío- do diurno ou noturno, sob supervisão ocasional de diretores ou secretários de escola. Podem permanecer em pé por períodos longos, em locais ruidosos. Os profissionais que atuam em escola pública assumem, também, funções pertinentes a outros profissionais administrativos e pedagógicos como, por exemplo, ouvir reclamações de professores sobre ameaças de alunos em áreas de violência, orientar alunos e fazer pequenos reparos nas escolas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2352 - Inspectores de la enseñanza.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Avental; Campainha; Chaves de emergência; Crachá; Horário da escola; Lápis e caneta; Molho de chaves; Prancheta; Rádio UHT.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3341**

###### Especialistas

Aila Maria da Silva Santos Ana Maria Muniz Siqueira Carlos Henrique Schattner Dinamara Patrício de Oliveira Geil Pereira Damaceno

 **571**

Izilda Romano Duarte Jerônimo Pereira Martins João Bosco Marinho

**CÓDIGO 3341**

Maria Aparecida Anastácio de Andrade Maria Aparecida Simões

Maria Auxiliadora Calistro Nivaldo Moura da Silva

Raimundo Benedito Queiroz da Silva Sirlene Rodrigues Barcelos

Valzimar Barbosa de Souza

###### Instituições

Associação Universitária Interamericana Colégio Bandeirantes (São Paulo) Colégio Santa Cruz (São Paulo)

Colégio São Luís (São Paulo)

Escola Estadual Dr Alberto Cardoso de Mello Neto (São Paulo) Escola Estadual Júlio Ribeiro (São Paulo)

Escola Estadual Oscar Pereira Machado (São Paulo) Escola Estadual Professor Emygdio de Barros (São Paulo) Escola Estadual Vicente Licínio Cardoso (Rio de Janeiro)

Escola Municipal de Ensino Fundamental Geraldo Sesso Júnior (São Paulo) Escola Municipal de Ensino Fundamental Humberto Dantas (São Paulo)

Escola Municipal de Ensino Fundamental Professor Roberto Patrício (São Paulo)

Escola Municipal de Ensino Fundamental Tenente Aviador Frederico G. dos Santos (São Paulo)

Fundação de Rotarianos de São Paulo - Colégio Rio Branco Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### PILOTOS DE AVIAÇÃO COMERCIAL, MECÂNICOS DE VOO E AFINS

**CÓDIGO 3411**

##### TÍTULO

**3411-05 Piloto comercial (exceto linhas aéreas) -** Piloto comercial. **3411-10 Piloto comercial de helicóptero (exceto linhas aéreas) 3411-15 Mecânico de voo**

**3411-20 Piloto agrícola**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operam aeronaves de pequeno porte para transporte de passageiros ou de car- gas ou na realização de serviços especializados, tais como: pulverização agrícola, aerofotogrametria, propaganda aérea, lançamento de paraquedistas e outros, ma- nejando sistemas gerais e comandos, aplicando regras de tráfego aéreo e procedi- mentos de segurança. Planejam as atividades de voo; inspecionam aeronaves em terra, externa e internamente; contatam órgãos de controle e outras aeronaves, buscando informações diversas sobre meteorologia, tráfego aéreo, situações nos aeroportos, e preenchem documentação de bordo. Podem atuar em operações de combate a incêndio, salvamento, resgate e treinar alunos novos ou pilotos em aeronaves específicas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por profissionais autônomos com habilitações especí- ficas, nas áreas em que estiverem atuando. Requer-se formação de nível médio, acres- cida de cursos profissionalizantes, com duração mínima de duzentas horas/aula como pilotos privados de helicóptero. Para seguir a carreira de piloto comercial, deverão fazer outro curso superior a duzentas horas/aula, ministrados em escolas de aviação. Após a conclusão dos cursos, os profissionais são habilitados pelo Departamento de Aviação Civil (DAC), que lhes concede licenças para atuar na área. Os pilotos podem assumir funções diferentes dentro da aeronave, como comandante ou co-piloto. Já os mecânicos de voo devem ter formação técnica em mecânica, com especialização em aeronaves. São auxiliares dos comandantes e operam sistemas internos da aeronave, sob supervisão constante. Em aviões modernos, com controles automáticos, não há ne- cessidade desses profissionais, sendo uma ocupação em extinção. Os pilotos agrícolas, normalmente, trabalham cinco meses no ano, a pulverização é uma atividade sazonal. Todos esses profissionais estão expostos à radiação, ruído intenso, sujeitos à lesão auricular, cataratas e contaminações viróticas.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 3411**

Atuam nas empresas de transporte aéreo, no interior de aeronaves, em horários irre- gulares. Os mecânicos de voo são assalariados, com registro em carteira, as demais ocupações são exercidas por profissionais autônomos. Trabalham sujeitos a pressões e posições desconfortáveis, durante longos períodos. Às vezes com a exposição de ma- terial tóxico, radiação, ruído intenso e, também, lesão auricular, contaminação virótica e aceleração da gravidade.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

2153 - Profissionais da pilotagem aeronáutica.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3143 - Pilotos de aviación y afines.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 7.183, de 5 de abril de 1984 - regula o exercício da profissão de aeronauta e dá outras providências. Portaria interministerial nº 3.016, de 5 de fevereiro de 1988 - expede instruções para a execução da Lei nº 7.183, de 05 de abril de 1984, que dispõe sobre o exercício da profissão de aeronauta. Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986 - dispõe sobre o código brasileiro de aeronauta. Obs.: A Lei nº 7.183/84 define que são tripulantes: comandante, co-piloto, mecânico de voo, navegador, radioperador de voo e comissário.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Câmera fotográfica; EPI; Equipamentos de pulverização; GPS (sistema global de posi- ção); Manuais de operação e técnicos; Microcomputador e periféricos; Oficina homolo- gada; Passaporte; Pasta de navegação; Uniforme e macacão.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

André Tadeu João Müller Antonio Carlos Brito

Aurélio dos Santos Mascarenhas Carlos Rodolfo Krüger

Celso Yukio Tomita

Donaldo Figueira Rodrigues Filho Geoci Leonar Barbosa

José Carlos Pereira Gomes José Paulo Rodrigues Garcia

José Ramon Rodriguez Rodriguez Júlio César de Borges Mello Marino Vieira de Andrade Neto Paulo Márcio Cordeiro Fernandes Silvio Simões Comerlato

###### Instituições

**CÓDIGO 3411**

Aerocarta S.A. Engª de Aerolevantamentos Agro Aérea Triangulo Ltda.

D. T. Participações Ltda.

Enagri Empresa Nacional de Aviação Agrícola Ltda. Fly S.A. Linhas Aéreas

Garcia Aviação Agrícola Ltda. Itagro Aviação Agrícola Ltda. Lider Táxi Aéreo Ltda.

Varig S.A. Viação Aérea Rio Grandense Vasp Viação Aérea de São Paulo S.A. Via Brasil Transportes Aéreos Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Comissaria: local de trabalho dos comissários de bordo.

### TÉCNICOS MARÍTIMOS, FLUVIÁRIOS E PESCADORES DE CONVÉS

**CÓDIGO 3412**

##### TÍTULO

###### 3412-05 Contramestre de cabotagem

**3412-10 Mestre de cabotagem -** Capitão de pequena cabotagem; Mestre de pe- quena cabotagem.

**3412-15 Mestre fluvial**

**3412-20 Patrão de pesca de alto-mar**

**3412-25 Patrão de pesca na navegação interior 3412-30 Piloto fluvial**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Navegam, atracam e desatracam embarcações; gerenciam tripulação; operam equi- pamentos de embarcação; monitoram carga e descarga da embarcação e controlam embarque e desembarque de passageiros. Registram dados da embarcação; supervi- sionam manutenção de embarcações e administram recursos materiais e financeiros.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por pessoas com escolaridade de ensino fundamental concluído, acrescida de curso básico de qualificação com mais de quatrocentas horas. O exercício pleno das atividades ocorre após cinco anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profis- sional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dessa família ocupacional exercem suas funções em empresas de transporte aquaviário, de navegação marítima ou fluvial, indústria da pesca ou de ativi- dades anexas e auxiliares do transporte. São contratados na condição de trabalhadores assalariados, com carteira assinada. Organizam-se na forma de trabalho hierarquiza- do e trabalham em ambientes a céu aberto. Em algumas ocupações, os profissionais desenvolvem suas atividades com supervisão permanente; em outras, com supervisão ocasional. Trabalham em posições desconfortáveis durante longos períodos, estão su- jeitos à estresse constante e à ação de ruído intenso, vibração e movimento da embar- cação. Atuam, ainda, na condição de trabalho confinado.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3142 - Capitanes, oficiales de cubierta y prácticos.

##### NOTAS

Essas ocupações estão sujeitas às normas das autoridades marítimas (Norma - 13/2000) da Diretoria de Portos e Costas (DPC).

##### RECURSOS DE TRABALHO

Barômetro; Binóculo; Bússola (agulha magnética); Cabos; Cartas e publicações náuti- cas; Compasso e réguas paralelas; Equipamentos de comunicação; Equipamentos de salvatagem; Sistema de Posicionamento Global (GPS); Radar.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alberto de Souza Negrão Erivaldo Lacerda

Fernando Mário Santana Correia Januário Antônio Régio de Souza Joe Olino da Mata Bastos

Jorge Luís Nunes Sousa José Alves dos Santos Filho José Aranha de Souza

José João da Costa Júlio César de Oliveira

Linelson de Souza Ledoux Luis Carlos D. Nolasco

Maria Helena Menezes da Costa Orleans Veríssimo dos Santos Paulo Ricardo Bandeira Freitas Paulo Roberto de Ávila

Wilson Gil Dda Mata Filho

**CÓDIGO 3412**

#### 578

###### Instituições

Aliança Empresa de Navegação e Logística Ltda. Companhia de Navegação do São Francisco (Franave) Delba Marítima Navegação S.A.

DSND Consub S.A.

Fed. Nac. dos Trab. em Trab. Aquaviários e Afins Frota de Petroleiros do Sul Ltda.

Hermasa Navegação da Amazônia S.A. Leal Santos Pescados Ltda.

Navegação Guarita Ltda.

Petrobrás Transporte S.A (Transpetro)

São Marcos Transportes Marítimos (Serviprat) Saveiros Camuyrano Serviços Marítimos S.A.

Sindicato Nacional das Empresas de Navegação Marítima (Sindarma) Transportes Fluviais e Marítimos S.A (Flumar)

###### Instituição Conveniada Responsável

**CÓDIGO 3412**

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

##### GLOSSÁRIO

Alidade: qualquer dispositivo mecânico destinado a medir ângulos ou afastamentos angulares mediante alinhamento óptico.

Calado: distância vertical entre a superfície da água em que a embarcação flutua e a face inferior da sua quilha. Ou, ainda, profundidade mínima de água necessária para a embarcação flutuar; calado-d’água.

Derrota: o caminho percorrido por uma embarcação numa viagem por mar, rio ou lagoa; rota.

GPS: *Global Position System* - Sistema de Posicionamento Global.

Ibama: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis.

Passadiço: superestrutura do navio, onde permanece o comandante, o oficial de quarto e o homem do leme quando o navio está navegando, e de onde se dirige a manobra dele; ponte de comando.

Pear: fixar, prender, amarração. Peação é para carga e amarração é para equipamentos da embarcação.

### TÉCNICOS MARÍTIMOS E FLUVIÁRIOS

**DE MÁQUINAS**

##### TÍTULO

**3413-05 Condutor maquinista fluvial 3413-10 Condutor maquinista marítimo 3413-15 Eletricista de bordo**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Conduzem motores de embarcações; operam equipamentos da seção de máquinas; realizam manutenção em equipamentos; carregam e descarregam embarcações. Re- gistram dados e coordenam serviços da seção de máquinas; controlam materiais de consumo e sobressalentes e executam serviços de conservação da seção de máquinas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por pessoas com escolaridade de ensino fundamental concluído, acrescida de cursos básicos de qualificação. O pleno exercício das funções ocorre após o período de cinco anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dessa família ocupacional exercem suas funções em empresas de na- vegação e de transporte aquaviário e são contratados na condição de trabalhadores assalariados, com carteira assinada. Organizam-se em equipes de trabalho; desenvol- vem as atividades com supervisão permanente, em ambientes fechados e em horários irregulares e podem permanecer em posições desconfortáveis durante longos períodos. Exercem as atividades na condição de trabalho confinado em embarcações, em regime especial de trabalho e descanso remunerado. Podem estar sujeitos a estresse devido à pressão requerida pelo trabalho, e podem estar sujeitos à ação de materiais tóxicos, ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3142 - Capitanes, oficiales de cubierta y prácticos.

##### NOTAS

Essas ocupações estão sujeitas às normas das autoridades marítimas da diretoria de portos e costas (Norma - 13/2000).

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3413**

Equipamento de análise de água (motores e caldeiras); Equipamentos de proteção indi- vidual; Esmeril; Ferramentas (chaves, serra, alicate, trena); Livros de registros; Máquinas

 **581**

de solda; Multiteste e megateste (amperagem, voltagem); Painel de instrumentos (horí- metro, RPM, tacômetro); Quadro elétrico (principal e auxiliar); Torno mecânico e fresa.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Antonio Alves Pessoa Elísio da Silva

Everaldo Roque Costa Santos Francisco José Pinto Moreda Gilvan de Souza Abreu Joaquim da Silva Neto

José Tarcísio Bezerra Teixeira

José Válido Azevedo da Conceição Luiz Carlos Nóbrega Chaves Paulo Rosa da Silva

Roberto Cesar Dantas da Silva Waldemir dos Santos

###### Instituições

Aliança Empresa de Navegação e Logística Ltda. Delba Marítima Navegação S.A.

Fed. Nac. dos Trab. em Trab. Aquaviários e Afins Frota Nacional de Petroleiros (Fronape) Metalnave S.A. Comércio Indústria e Navegação Navegação Guarita Ltda.

Navezon Linha Interna da Amazônia Petrobras Transporte S.A. (Transpetro) Saveiros Camuyrano Serviços Marítimos S.A.

Sindicato Nacional dos Técnicos Eletricistas da Marinha Mercante Taso Transportes Aquaviários e Serviços Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

**CÓDIGO 3413**

#### 582

##### GLOSSÁRIO

Anodo de zinco: equipamento para proteção do casco contra corrosão.

Caldeira: grande tanque ou recipiente de metal para aquecer água ou outro líquido, produzir vapor.

Cambar: mudar a disposição das velas de uma embarcação, de sorte que recebam o vento pelo outro bordo.

Dala: calha ou tubo de ferro preso ao costado de embarcação para que se lancem ao mar águas servidas, cinzas ou lixo, sem sujar o costado.

Horímetro: equipamento que registra o número de horas de funcionamento da máqui- na, relógio.

Mancais: suporte do eixo; dispositivo, em geral de ferro e ou de bronze, sobre o qual se apoia um eixo girante, deslizante ou oscilante, e que lhe permite o movimento com um mínimo de atrito.

### ESPECIALISTAS EM LOGÍSTICA DE TRANSPORTES

**CÓDIGO 3421**

##### TÍTULO

**3421-05 Analista de transporte em comércio exterior -** Agente de comércio exterior; Auxiliar de exportação e importação; Transitário de cargas.

**3421-10 Operador de transporte multimodal -** Analista de transporte multimo- dal; Programador de transporte multimodal; Técnico de operação de transporte.

**3421-15 Controlador de serviços de máquinas e veículos -** Supervisor ope- racional dos serviços de máquinas e veículos; Técnico de operações de serviços de máquinas e veículos.

**3421-20 Afretador -** Agenciador de cargas; Agente de carga; Agente de transporte; Corretor de frete.

**3421-25 Tecnólogo em logística de transporte -** Analista de logística de trans- porte; Assistente de logística de transporte.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Controlam, programam e coordenam operações de transportes em geral; acompanham as operações de embarque, transbordo e desembarque de carga. Verificam as condi- ções de segurança dos meios de transportes e equipamentos utilizados, como também, da própria carga. Supervisionam armazenamento e transporte de carga e eficiência operacional de equipamentos e veículos. Controlam recursos financeiros e insumos, elaboram documentação necessária ao desembargo de cargas e atendem clientes. Pes- quisam preços de serviços de transporte, identificam e programam rotas e informam sobre condições do transporte e da carga.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Os profissionais dessa família ocupacional, em sua maioria, possuem formação pós ensino médio, com especialização ou graduação tecnológica na área de transportes. O pleno desempenho das atividades ocorre após um ou dois anos de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5. 598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em empresas de transportes intermodais, predominantemente em empresas de transporte aéreo, aquaviário e terrestre. Os profissionais do transporte multimodal podem trabalhar de forma presencial e a distância, por rodízio de turnos. Geralmente, trabalham em equipe multidisciplinar, sob supervisão ocasional. Para essas ocupações predomina o trabalho assalariado, com carteira assinada. Eventualmente, desempe- nham atividades que podem levar ao estresse constante.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3119 - Técnicos en ciencias físicas y químicas y en ingeniería, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Certificado Digital (*token*); Computadores; Fax; Guias e manuais técnicos; Material de Escritório; Programas de controle e emissão de documentos; Radiocomunicador; Siste- ma de Comércio Exterior - Siscarga; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alessandro Márcio Pinheiro Rabelo Ana Cristina Magalhães Buonanato Andréa Siqueira Lemos Dias Austerlina Melo Araújo

Carlos Eduardo Soares Amorim Diogo Lombardi

Evaldo José Bordinhão Felipe Guevara Silva Lima

Gustavo Fernandes da Rocha Kelly Rodrigues da Cova Marcelo Alexandre Scopinho Pedro Américo de Oliveira

Publio Modesto dos Santos Júnior Regina Barreto Sanches

Roberta Thaís Rodrigues Ferreira Safira Lima da Silva

Silvério Gonçalves Tácio Antonio de Souza

**CÓDIGO 3421**

#### 584

###### Instituições

Cesa Transportes S.A.

Cia Bandeirantes de Armazéns Gerais Circle Fretes Internacionais do Brasil Ltda. CSAV Cia Sud Americana de Vapores Deicmar S.A.

Ferroban - Ferrovias Bandeirantes S.A. Ferrovia Centro Atlântica S.A.

Fragata International Ltda.

Fritz do Brasil Transportes Internacionais Ltda. Hapag Lloyd

ICC Industrial Comércio Exportação e Importação Ltda. Infraero - Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária Lachmann Agências Marítimas S.A.

Minas Air Cargo Ltda.

MRS Logística S/A

Nyk Line do Brasil Ltda

**CÓDIGO 3421**

Pegasus International Cargo Ltda. Unimar Agenciamentos Marítimos Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Estufagem: carregar, encher ou adequar a carga no contêiner.

### DESPACHANTES ADUANEIROS

**CÓDIGO 3422**

##### TÍTULO

**3422-05 Ajudante de despachante aduaneiro -** Ajudante de despachante alfan- degário.

**3422-10 Despachante aduaneiro -** Despachante alfandegário.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Desembaraçam mercadorias e bagagens, requisitando vistoria aduaneira, formalizando desistência de vistoria aduaneira, pagando taxas e impostos e apresentando docu- mentos à Receita Federal e demais órgãos pertinentes. Os despachantes aduaneiros classificam mercadorias, analisando amostras, verificando funções, uso e material cons- titutivo de mercadorias e enquadrando mercadorias em sistemas de classificação e tarifação, tais como: TEC, NESH, NALADI, ICMS e TIPI. Operam sistema de comércio exterior, registrando informações da operação de importação e exportação de merca- dorias, assessoram importadores e exportadores, elaboram documentos de importação e exportação e contratam serviços de terceiros.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer ensino médio completo. O pleno desempenho das atividades ocorre após cinco anos de experiência (despachante aduaneiro) e de três a quatro anos (ajudante de despachante aduaneiro). A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham prestando serviços de despacho aduaneiro a empresas agropecuárias, co- merciais, industriais e de serviços, inlusive empresas e órgãos estatais. Trabalham por conta própria, em equipe e sem supervisão, exceto o ajudante de despachante adua- neiro que pode trabalhar com supervisão ocasional. Tratam-se de ocupações regula- mentadas, cujo exercício depende de licença para operar com a Receita Federal. Atuam como pessoa física, ainda que possam trabalhar em empresas de despacho aduaneiro. Exercem suas funções em ambiente fechado e em horário diurno. Eventualmente, estão expostos ao estresse e pressão decorrentes de risco finananceiro.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3422 - Declarantes o gestores de aduana.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: portaria interministerial MF/MTB nº 209, de 10 de abril de 1980 - dispõe sobre a habilitação para o exercício da atividade de despachante adua- neiro e de ajudante de despachante aduaneiro, bem como sobre o registro e a cassa- ção de habilitação e dá outras providências.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Coletânea de leis de comércio exterior; Computador e periféricos; Formulários; Guias de recolhimento de taxas; Manual da tarifa externa comum; Máquinas fotocopiadoras; Material de escritório; Sistema de Comércio Exterior (Siscomex); Sistema de comunica- ção com o Serpro; *Softwares*.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Airton Antônio Reginaldo Antônio Carlos Chiacho Carlos Eduardo Garcia Gemilson Rosa

Jaime Antônio Filho

Marisa Teresa Catellem Strebe Paulo Roberto Silva Peria Reinaldo dos Santos

Sérgio Luís Dias da Piedade

###### Instituições

ACE Despachos Aduaneiros Ltda.

Bemak Despachos Aduaneiros Internacionais Brasiliense Comissária de Despachos Ltda. CSA Capixaba Serviços Aduaneiros Ltda.

Despachos Aduaneiros J. A. Ltda. Eagles Assessoria Aduaneira Ltda. Gauper Assessoria Aduaneira Ltda. LPC Comissária de Despachos Panalpina Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

**CÓDIGO 3422**

#### 588

##### GLOSSÁRIO

Conhecimento Internacional de Transporte: documento de atestado de transporte, que pode ser aéreo (*Airway Bill*), rodoviário (Conhecimento Rodoviário de Transporte), fer- roviário e marítimo.

*Drawback*: devolução de direitos alfandegários pagos na importação, caso a merca- doria seja reexportada. Fatura proforma: fatura que contém elementos que podem ser substituídos por outros e que depois da anuência da Receita Federal conforma a fatura comercial.

Naladi: nomenclatura aduaneira entre países da Aladi.

*Nesh*: nomenclatura aduaneira aplicada entre os países da Aladi com a finalidade de identificar os produtos a serem intercambiados, surgida da adaptação do Sistema Har- monizado de Designação e Codificação de Mercadorias (SH).

TEC: tarifa externa comum, usada no comércio exterior, dentro de um espaço econômi- co, como por exemplo, União Aduaneira.

Tipi: tabela de incidência do imposto sobre produtos industrializados baseada na no- menclatura comum do Mercosul.

### TÉCNICOS EM TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

**CÓDIGO 3423**

##### TÍTULO

**3423-05 Chefe de serviço de transporte rodoviário (passageiros e car- gas) -** Assistente de tráfego rodoviário; Chefe de departamento de motoristas; Chefe de serviço de transporte rodoviário; Chefe de transporte - no serviço públi- co; Chefe de transportes - exclusive no serviço público; Coordenador de tráfego rodoviário; Encarregado de linha de transporte rodoviário; Encarregado de tráfego rodoviário; Gerente de frota (transporte rodoviário); Gerente de tráfego rodoviário; Programador de transporte rodoviário; Supervisor de tráfego rodoviário.

**3423-10 Inspetor de serviços de transportes rodoviários (passageiros e cargas) -** Agente rodoviário; Chefe de garagem (transporte rodoviário); Controla- dor de serviço de transporte rodoviário; Inspetor de carga e descarga; Inspetor de carregadoria de embarque rodoviário; Inspetor de tráfego rodoviário; Inspetor de transporte rodoviário; Instrutor de motoristas.

**3423-15 Supervisor de carga e descarga -** Chefe de armazém (técnicos em transportes rodoviários); Chefe de carga e descarga no transporte rodoviário; Chefe de depósito; Encarregado de carga e descarga no transporte rodoviário.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Administram e controlam a frota de veículos no transporte rodoviário de cargas e pas- sageiros. Supervisionam atividades de motoristas e auxiliares; checam e inspecionam documentação de motoristas e de veículos. Supervisionam embarque e desembarque de cargas e passageiros; inspecionam condições do veículo e da carga; preenchem e emitem documentos fiscais e de controle. Programam e controlam horários e gastos de viagens. Providenciam atendimento e assistência às vítimas e seus parentes, em caso de acidente, e acionam serviços de apoio e órgãos oficiais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso a essas ocupações requer ensino técnico profissionalizante de ensino médio ou experiência equivalente construída em uma trajetória ocupacional nas empresas em que atuam. O exercício pleno das atividades ocorre após um período de três a quatro anos de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional deman- da formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em empresas de transporte terrestre, na gestão, planejamento e fiscalização (técnicos do setor público) e na operação e execução de serviços (técnicos do setor privado). São assalariados, com carteira assinada, que se organizam em equipe, sob supervisão permanente. Trabalham em ambientes fechados ou em veículos por rodízio de turnos. Ocasionalmente trabalham sob pressão.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

**CÓDIGO 3423**

5112 - Fiscais e cobradores dos transportes coletivos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4133 - Empleados de servicios de transporte.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bafômetro; Computadores; Fax; Guia rodoviário; Linhas telefônicas; Máquina de cal- cular; Máquina fotográfica; Material de expediente; Rastreador por satélite; Viatura (veículo) de apoio.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Álvaro Alberto Ferreira Duarte Antônio Eustáquio de Faria Jorge Carlos de Oliveira Lima

Gervânio Aparecido de Andrade João Batista de Souza

José Joaquim de Carvalho José Luiz Mappa

Márcio Luiz Soares

Marcos Vinicius de Oliveira Paulino dos Reis Raimundo Walter da Silva Valdemar Pinto Costa Filho

###### Instituições

Cesa Transportes S.A.

Companhia São Geraldo de Viação Ltda. Empresa de Transporte Asa Branca S.A. Empresa Gontijo de Transporte Ltda.

Expresso Figueiredo Ltda.

Saritur Santa Rita Transportes Ltda.

União Transporte Interestadual de Luxo S.A. Viação Itapemirim S.A.

Vito Transportes Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

### TÉCNICOS EM TRANSPORTES METROFERROVIÁRIOS

**CÓDIGO 3424**

##### TÍTULO

**3424-05 Agente de estação (ferrovia e metrô) -** Agente de pátio e terminais (ferrovia e metrô); Assistente de estação (metrô e ferrovia); Chefe de estação (ferrovia); Supervisor de estação (metrô e ferrovia); Supervisor geral de operação (metrô).

**3424-10 Operador de centro de controle (ferrovia e metrô) -** Controlador de centro de controle operacional; Controlador de centro de controle operacional (metrô e ferrovia); Controlador de tráfego; Operador de programação (ferrovia); Supervisor de centro de controle (ferrovia e metrô).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Coordenam a circulação de trens e veículos metroferroviários de manutenção; contro- lam e programam horários de circulação de trens. Administram estação e controlam atividades de pátios e terminais; operam equipamentos e sistemas elétricos. Prestam serviços de apoio ao usuário e supervisionam equipe de trabalho. Preenchem relatórios, planilhas, documentos de despacho, diário operacional e boletins de ocorrência.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso técnico de nível médio; há tendência de aumento dos requisitos de qualificação, em função da modernização dos sistemas de controle operacional. Parte do aprendizado ocorre no próprio local de trabalho. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em ferrovias e metrôs, como empregados assalariados, com carteira assina- da. Atuam em equipe na execução de trabalhos integrados e na elaboração de estraté- gias, com supervisão permanente. Trabalham em ambientes fechados e em rodízio de turnos. Podem estar sujeitos a situações estressantes e expostos a material inflamável.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5112 - Revisores, guardas y cobradores de los transportes públicos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Circuito fechado de televisão; Linhas telefônicas (fixa e móvel); Microcomputador; Rá- dio de comunicação (fixo e portátil); Relógio; Sistema de audição público (PA); Sistema de controle (console e painel); Sistema de controle local (PCL); Sistema de desenergi- zação de emergência; Terminal de computador ligado em rede.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3424**

###### Especialistas

Adair Sebastião de Souza

Antônio Giovane Fredrich de Mattos Carlos Renato dos Reis

Eduardo Carlos Pereira Eduardo Celso Ferreira Torres Francisco Taborda

João de Souza Delfino José Nilton Fernandes

Niwaldo de Paula Gonçalves Paulo Pena Rezende

###### Instituições

Companhia Brasileira de Trens Urbanos (STU-BH-Demetro) Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô) Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre S.A.

Ferroban - Ferrovias Bandeirantes S.A. Ferrovia Centro Atlântica S.A.

Ferrovia Tereza Cristina S.A. MRS Logística S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

### TÉCNICOS EM TRANSPORTES AÉREOS

**CÓDIGO 3425**

##### TÍTULO

**3425-05 Controlador de tráfego aéreo -** Controlador de voo; Operador de torre de controle (aéreo); Profissional de tráfego aéreo.

###### 3425-10 Despachante operacional de voo 3425-15 Fiscal de aviação civil (FAC)

**3425-20 Gerente da administração de aeroportos 3425-25 Gerente de empresa aérea em aeroportos 3425-30 Inspetor de aviação civil**

**3425-35 Operador de atendimento aeroviário -** Atendente de aeroporto.

**3425-40 Supervisor da administração de aeroportos 3425-45 Supervisor de empresa aérea em aeroportos**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Elaboram e implementam programa de segurança de voo e plano de emergência aero- náutica. Controlam tráfego aéreo em solo e no ar; garantem a segurança aeroportuária. Planejam voos; despacham voos; embarcam e desembarcam passageiros. Fiscalizam atividades do sistema de aviação civil e ministram treinamento.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer escolaridade mínima de ensino médio mais cur- sos de especialização que variam de duzentas a mais de quatrocentas horas/aula. Há tendência de aumento de qualificação e parte dela é adquirida no próprio emprego; há tendência de rodízio de funções nas empresas aéreas com a configuração de um novo tipo de profissional, polivalente. Para o pleno exercício das atividades, requer- se de três a cinco anos de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham na Infraero, em órgãos e em empresas de transportes aéreos e afins. São civis e militares da aeronáutica, assalariados, com carteira assinada. Organizam-se em equipe, sob supervisão permanente. Os horários de trabalho podem ser diurnos, notur- nos, irregulares e em rodízio de turnos. Há regras especiais para o controlador de voo. Algumas das atividades exercidas estão sujeitas à exposição de ruídos e ao estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3114 - Técnicos en electrónica y telecomunicaciones. 3144 - Controladores de tráfico aéreo.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3425**

Abafador de ruído; Ambulância; Computador; Equipamentos contra incêndio; Formulá- rios específicos; Linhas telefônicas; Manuais de legislação e normas; Radar; Sistema de comunicação (VHF); Transceptor portátil, fixo e móvel.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antonio José de Jesus Belém Leitão Domingos Joannis Korres

Elen Andrade Tomich

Emidio Pereira da Cruz Mattos Hiran Raimundo Alencar Isnard Bezerra de Mello Filho José Carlos da Silva

Marcelo de Souza Pinto Márcio Roberto Limberte Renato Lima

Roberto da Silva Pinto Ronaldo Gomes da Silva

Sebastião Wanderlei de Oliveira Valmir Carvalho Madeira

###### Instituições

Bonfim Recreativo e Social

Comando da Aeronáutica-Destacamento de Proteção ao Voo (DPC) Infraero - Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária Nordeste Linhas Aéreas S.A.

Primeiro Serviço Regional de Aviação Civil - Serac 1 Sexto Serviço Regional de Aviação Civil - Serac 6 Tam Linhas Aéreas S.A.

Terceiro Serviço Regional de Aviação Civil - Serac 3 Total Linhas Aéreas S.A.

Transbrasil S.A. Linhas Aéreas

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

### TÉCNICOS EM TRANSPORTES POR VIAS NAVEGÁVEIS E

**CÓDIGO 3426**

**OPERAÇÕES PORTUÁRIAS**

##### TÍTULO

**3426-05 Chefe de estação portuária -** Agente de estação portuária.

**3426-10 Supervisor de operações portuárias -** Chefe de operações portuárias; Coordenador de operações portuárias; Encarregado de operações portuárias.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam o recebimento de cargas e o embarque de passageiros do transporte aquaviário; coordenam serviços de embarcação em portos e estações; organizam dis- tribuição de cargas e passageiros; programam atracação de embarcações; monitoram atracação e desatracação, embarque e desembarque; elaboram documentos técnicos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer escolaridade de ensino técnico em transpor- tes, em nível médio. O pleno exercício das atividades se dá após o período de cin- co anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em empresas do ramo de transporte aquaviário e de companhias de ope- rações portuárias. São contratados na condição de trabalhadores assalariados, com carteira assinada. Desenvolvem suas atividades em equipe, sob supervisão ocasional, em ambiente a céu aberto, podendo atuar em horários irregulares e em rodízio de turnos. No exercício de algumas atividades, podem trabalhar sob pressão, levando-os à situação de estresse; podem, ainda, estar sujeitos a ruído intenso, poeira das cargas, cargas suspensas e em trânsito.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4133 - Empleados de servicios de transporte.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Automóveis; Computador; Fax; Lanchas; Material de escritório; Mobiliário de escri- tório; Rádio com sistema VHF e UHF; Relatórios operacionais; *Softwares* específicos; Telefone celular.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3426**

###### Especialistas

Carlos Eugênio Pomodoro Clovis Loureiro Lima Eduardo Castella Xavier Jander Travassos dos Santos Luiz Carlos dos Anjos

Luiz Henrique Ponciuncula Alves

###### Instituições

Argos Navegação

Barcas S.A. Transporte Marítimo Hermasa Navegações da Amazônia S.A. Pentamares Comércio e Serviços Ltda. Tecon Rio Grande S.A.

Tecon Salvador S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

##### GLOSSÁRIO

Ogmo: Órgão Gestor de Mão-de-obra; departamento de apoio dos portos e Compa- nhias de Docas.

### TÉCNICOS EM CONTABILIDADE

**CÓDIGO 3511**

##### TÍTULO

**3511-05 Técnico de contabilidade**

**3511-10 Chefe de contabilidade (técnico) 3511-15 Consultor contábil (técnico)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam atividades inerentes à contabilidade em empresas, órgãos governamentais e outras instituições públicas e privadas. Para tanto, constituem e regularizam empresa, identificam documentos e informações, atendem à fiscalização e procedem consultoria empresarial. Executam a contabilidade geral, operacionalizam a contabilidade de cus- tos e efetuam contabilidade gerencial. Administram o departamento pessoal e realizam controle patrimonial.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso técnico em contabilidade (nível mé- dio). O exercício pleno das atividades ocorre após quatro anos de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em escritórios de contabilidade, em departamentos de contabilidade de empresas agrícolas, comerciais, industriais e de serviços e em órgãos governamentais, como estatutários, empregados assalariados ou como autônomos (consultor contábil). O trabalho é presencial ou a distância; pode ser realizado de forma individual sem supervisão, ou em equipe, sob supervisão. Os profissionais trabalham em ambiente fechado, no período diurno. O chefe de contabilidade e o técnico de contabilidade permanecem, durante longos períodos, em posições desconfortáveis e trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse constante.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3431 - Profesionales de nivel medio de servicios administrativos y afines. 3433 - Tenedores de libros.

3434 - Profesionales de nivel medio de servicios estadísticos, matemáticos y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Computador e periféricos; Internet; Máquina copiadora; Programas e apli- cativos; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3511**

###### Especialistas

Andrea Cristina dos Santos Schuchman Arthur Verna

Cristina Aparecida Mazoni

Eduardo Ladislau Andrade Marques Germano Pildervasser

Gilberto Eustáquio dos Santos Horácio Serafim Abrantes Joaquim Gil da Silva

José Silva

Marcos Rogério Reynaldo Maria Alice Ramos de Carvalho Maria de Lourdes Martimiano Mauro Zenhiti Azana

Paulo Mário Strazzeri Paulo Sérgio Gobbi

Rosângela Maria da Costa Menezes Vadir Valério Ramos

###### Instituições

Arthur Verna S/C Ltda.

Assessor Consultores Empresariais S/C Ltda. Banco do Estado de São Paulo S.A.

Banco Nossa Caixa S.A. Contábil Gero´s S/C Ltda.

Contamar - Contabilidade Marques Copan Informática S/C Ltda.

Empresa Metropolitana de Água e Energia S.A. Escritório Contabilex S/C Ltda.

Escritório do Fazendeiro Financial Contábil S/C. Ltda.

Flaumar Assessoria Empresarial S/C Ltda. Gonçalves Assessoria Contábil S/C Ltda.

Orcose - Empresa de Contabilidade e Assessoria Ltda. Razao Social

Volkswagen do Brasil Ltda.

W&m Contabilidade e Agronomia S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TÉCNICOS EM ADMINISTRAÇÃO

##### TÍTULO

**3513-05 Técnico em administração -** Chefe de recurso de glosa de contas de con- vênios (administração de hospital); Chefe de recurso de glosas de contas nos hostpitais (administração de convênios e fonte pagadora).

**3513-10 Técnico em administração de comércio exterior 3513-15 Agente de recrutamento e seleção**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Controlam rotina administrativa. Realizam atividades em recursos humanos e interme- deiam mão-de-obra para colocação e recolação. Atuam na área de compras e assesso- ram a área de vendas. Intercambiam mercadorias e serviços e executam atividades nas áreas fiscal e financeira.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com formação de ensino médio completo, preferencialmente com o curso técnico de nível médio na área de atua- ção. O exercício pleno das ocupações ocorre com um a dois anos de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em qualquer atividade econômica onde haja atividades administrativas, na condição de assalariados com carteira assinada. O trabalho é presencial, executado em equipe, com supervisão ocasional. O ambiente de trabalho é fechado e o horário pode ser diurno ou noturno. Os profissionais, em sua rotina de trabalho, permanecem durante longos períodos, em posições desconfortáveis; trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3423 - Agentes públicos y privados de colocación y contratistas de mano de obra. 3434 - Profesionales de nivel medio de servicios estadísticos, matemáticos y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agenda; Calculadora; Computador; Copiadora; *Scanner*; Fax; Impressora; Máquina de escrever; Material de escritório; Retroprojetor.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3513**

###### Especialistas

Alcir Finótelo

Alina de Oliveira Costa

Andréia Medeiros Ferreira de Souza

 **599**

Caroline Gonzalez Giansante César Pedro de Oliveira Cleber Feitosa Lucena

**CÓDIGO 3513**

Edir Feremau Gardin Eronicia Aparecida Campos Gilberto Nascimento Alves Irene Bachega

José Antônio Caparraz Gabari Luiz Fernando Lopes

Manoel Rocha Viana Júnior Marcelo Fernandes Feliciano Maria Josicléia Nessel Gelinski Marilise Maria Cabral Werner Milton César Bomche

Noely Bertuccelli Fagá de Moraes Paulo Roberto Francisco

Raquel Polisel Renato Hildebrandt

Rosane Pinheiro Gomes

Silvia Helena de Mello Fenizola Susy Keila Freire Lopes

Tanira Celeste Batista Simão Vera Domingos Pedrosa

###### Instituições

Associação de Amigos do Museu da República

Centro de Solidariedade ao Trabalhador - Força Sindical Centro de Treinamento para Pecuaristas

Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo (Prodesp) Conselho Regional de Contabilidade

Demae

Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT) Fundação Adib Jatene Instituto Dante Pazzanese Hildes & Caio Assessoria e Comércio Internacional Hospital Universitário da USP

Museu da República Quaker do Brasil Ltda.

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Departamento Regional de São Paulo (Senai-SP)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Siscomex: sistema integrado de comércio exterior.

### SERVENTUÁRIOS DA JUSTIÇA E AFINS

**CÓDIGO 3514**

##### TÍTULO

**3514-05 Escrevente -** Escrevente extra - judicial; Escrevente judicial; Oficial maior.

**3514-10 Escrivão judicial -** Avaliador judicial (escrivão); Depositário público; Distri- buidor público; Escrivão civil; Escrivão criminal; Partidor judicial.

**3514-15 Escrivão extra-judicial** - Escrivão de cartório; Oficial de registro; Tabelião da justiça; Tabelião substituto.

###### 3514-20 Escrivão de polícia

**3514-25 Oficial de justiça -** Oficial judiciário; Oficial legislativo.

**3514-30 Auxiliar de serviços jurídicos -** Auxiliar jurídico.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Cumprem as determinações legais e judiciais atribuídas aos cartórios oficiais e extra- judiciais, lavrando atos, autuando processos, procedendo registros; expedem man- dados, traslados, cartas precatórias e rogatórias e certidões; registram documentos; realizam diligências, tais como citações, intimações, prisões e penhoras; prestam atendimento ao público, redigindo procurações, autenticando documentos. Coad- juvam nas audiências; podem supervisionar uma equipe de serventuários. Lavram boletim de ocorrências em delegacias.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Os requisitos de escolaridade dessas ocupações são heterogêneos, com critérios di- ferenciados por região do país ou estado da federação. Para o auxiliar de serviços jurídicos requer-se, no mínimo, ensino fundamental sem exigências de experiência anterior. Para escrivão judicial requer-se curso superior incompleto e experiência pro- fissional de quatro a cinco anos na área. Para o escrivão extra-judicial requer-se curso superior completo mais três a quatro anos de experiência. Para as demais ocupações o requisito é o ensino médio completo. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em cartórios. São contratados em regime de CLT, com carteira assinada. Orga- nizam-se em equipe, sob supervisão permanente; trabalham em ambientes fechados, durante o dia e, por convocação, em qualquer horário e dia da semana. Estão sujeitos à exposição de poeira contaminada de papéis de processos, que podem ocasionar rinite e leptospirose. O oficial de justiça tem condições especiais de exercício, com supervisão ocasional, podendo trabalhar em veículos ou a céu aberto, sujeito a situações especiais, como cumprimento de mandado de prisão de infratores da lei.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 3514**

3432 - Profesionales de nivel medio del derecho y servicios legales o afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Caixas e pastas de arquivo; Caneta, lápis, borracha; Carimbos; Computador; Livros de escrituração; Máquina de datilografia; Meios de transporte; Microfilmadora; Papel, fita adesiva, cola; Telefone fixo, fax.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ailton Abrão

Amauri da Silva Fernandes Benedita Regina de Souza Martins Carlos José Carnelossi

Cecília Aparecida Pereira da Mota Dezuita dos Santos

Jeferson Barbosa do Amaral Júlio Cesar Bera

Lindório Zandonai

Maria Elvira Ribas Xavier da Silva Mário Cândido de Oliveira Ubirajara Binhara

Weslei Ferreira Vieira

###### Instituições

Cartório da 3ª Vara Cível

Cartório da 5ª Vara Cível de Curitiba Juízo da 3ª Vara Cível

Oficial de Registro Civil das Pessoas Naturais do 2º Subdistrito Primeiro Cartório de Notas

Tabelião de Protesto de Títulos da Comarca de Ribeirão Preto Titular da 5ª Vara Cível de Curitiba

Tribunal de Justiça

Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo Tribunal de Justiça do Estado do Paraná

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TÉCNICOS EM SECRETARIADO, TAQUÍGRAFOS E ESTENOTIPISTAS

**CÓDIGO 3515**

##### TÍTULO

**3515-05 Técnico em secretariado -** Secretária (técnico em secretariado - português); Secretário (técnico de nível médio); Secretário-assistente administrativo (técnico); Técnico em secretariado (português).

**3515-10 Taquígrafo -** Estenógrafo; Taquígrafo em línguas estrangeiras; Taquígrafo judici- ário; Taquígrafo parlamentar; Taquígrafo revisor.

**3515-15 Estenotipista -** Escrevente técnico estenotipista; Estenotipista em *close caption*; Estenotipista *free lancer*; Estenotipista técnico judiciário; Estenotipista técnico parlamentar.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Transformam a linguagem oral em escrita, registrando falas em sinais, decodificando- os em texto; revisam textos e documentos; organizam as atividades gerais da área e assessoram o seu desenvolvimento; coordenam a execução de tarefas; redigem textos e comunicam-se, oralmente e por escrito.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso técnico de nível médio completo para os técni- cos em secretariado e estenotipista. A escolaridade para o taquígrafo pode variar de nível médio a superior completo. Adicionalmente, requer-se curso de especialização de mais de quatrocentas horas/aula. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em órgãos públicos e setores empresariais, tendo vínculo formal de emprego. Atuam de forma individual, normalmente sem supervisão e em ambientes fechados. Os horários são diurno para os taquígrafos e com revezamento de turnos para os demais. No exercício de algumas atividades, alguns profissionais podem estar sujeitos a condições especiais de trabalho, como por exemplo trabalhar sob pressão, em posições desconfortá- veis por períodos prolongados, bem como estar expostos aos efeitos de ruído intenso.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

2523 - Secretárias executivas e bilíngues.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4111 - Taquígrafos y mecanógrafos. 4115 - Secretarios.

##### NOTAS

**CÓDIGO 3515**

Norma regulamentadora: - Lei nº 7.377\*, de 30 de setembro de 1985 - dispõe sobre a profissão de secretário e dá outras providências. \*A redação dos incisos I e II do art. 2º, o caput do art. 3º, o inc. Vi do art. 4º e o parágrafo único do art. 6º foram alteradas pela Lei nº 9261, de 10-1-1996.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bloco de notas, papel, lápis e caneta; Codificador de *close caption*; Computador e peri- féricos; Estenótipo; Fone de ouvido; Gravador; Internet; Máquina de escrever; *Software*; *Software* específico de transcrição.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ana Claudia Zampollo

Ana Maria da Silva Rodrigues Décio Martins Gomes

Dora Nuzzi Gil

Elenílson Shibata Brandão Emilia Gliucica

Fernanda Martins de Souza Floriano José Alberto Baungratz

Jucinéia Joaquim de Andrade Pereira Jussara Silveira Novaes

Marcelo Ramos

Maria Goretti da Silva Lameira Maria Teresa Bucci

Nádia Bertuccelli Fagá de Andrade Odete Piccoli

Vera Márcia Máximo de Carvalho Garbosa

###### Instituições

Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro Câmara dos Deputados, Brasília (DF)

Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo (Prodesp) Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe-USP)

General Motors do Brasil Ltda. Steno do Brasil

Tribunal de Contas do Estado de São Paulo Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TÉCNICOS EM SEGURANÇA NO TRABALHO

**CÓDIGO 3516**

##### TÍTULO

**3516-05 Técnico em segurança no trabalho -** Supervisor de segurança do traba- lho; Técnico em meio ambiente, segurança e saúde; Técnico em segurança industrial.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Elaboram, participam da elaboração e implementam política de saúde e segurança no trabalho (SST); realizam auditoria, acompanhamento e avaliação na área; identificam variáveis de controle de doenças, acidentes, qualidade de vida e meio ambiente. De- senvolvem ações educativas na área de saúde e segurança no trabalho; participam de perícias e fiscalizações e integram processos de negociação. Participam da adoção de tecnologias e processos de trabalho; gerenciam documentação de SST; investigam, analisam acidentes e recomendam medidas de prevenção e controle.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessa ocupação requer formação de nível médio e curso técnico de segu- rança no trabalho. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contra- tados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções em empresas dos mais diversos ramos de atividades. São contratados na condição de trabalhadores assalariados, com carteira assinada. Em geral, atuam de forma individual, sob supervisão permanente, em ambientes fecha- dos, no período diurno, exercendo o trabalho de forma presencial. Algumas de suas atividades podem ser desenvolvidas sob pressão, levando-os à situação de estresse. Os profissionais podem, ainda, estar expostos à ação de materiais tóxicos, radiação, ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3119 - Técnicos en ciencias físicas y químicas y en ingeniería, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Analisador de vibração; Contador geiger; Detetores de gases; Dosímetro; Kit de avalia- ção de poeiras; Luxímetro; Medidor de conforto térmico; Medidor de nível de pressão sonora; Monitores ativos; Termômetro de bulbo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3516**

**Especialistas**

Adriane Krummenauer Agnaldo Marcelo Davila Alice Santi

Amarildo Aparecido Pereira Antonio Sergio Aras de Almeida Arilson Ubiraci da Silva Cardoso Arlindo Nelson Ritter

Armando Henrique Arthur Fernando Reinke

Carlos Alberto Rodriguez Bitencourt Cosmo Palasio de Moraes Júnior Denise Gomes Rejes

Dorival Custódio

Edson Nazareno Zechini Bueno Elias Bernardino da Silva Júnior Esdras Serra Braga

Gerson Luiz Chaves Ivo Luiz de Lima Gulart Izaltina Rinaldo

João Roberto Gomes de Sousa Jorge Dariano Gavronski

José Augusto da Silva Filho José Robson Gabriel da Cunha Júlio Cezar Waszac

Kaue Luis Brandão Leo Gidelti Costa Marcelo Guerra Mello

Marcos Antonio de Almeida Ribeiro Marcos Roberto Pereira

Maria Muccillo

Mário Rene Klock Garibaldi

Paulo Maurício Lannig dos Santos Renato Hoff

Ricardo Luiz Pavan Vitullo Rogério de Jesus Santos Valdete Lopes Ferreira Valdírio Antonio Guerra Valter Tavares Nunes Volmar Luiz Menti

###### Instituições

**CÓDIGO 3516**

Agco do Brasil Comércio e Indústria Ltda. Andreas Stihl Moto-serras Ltda.

Arfrio S.A. Armazéns Gerais Frigoríficos Bortoncello Imcorporações Ltda.

Cervejarias Kaiser Brasil Ltda. Cia de Cigarros Souza Cruz S.A.

Companhia Riograndense de Mineração (CRM) Copesul - Companhia Petroquímica do Sul

Empresa Pública de Transporte e Circulação S.A. (EPTC)

Federação Nacional dos Técnicos de Segurança no Trabalho (Fenatest) Freios Controil Ltda.

Fundacentro - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho

Gerdau S.A.

Hospital São Lucas da PUC-RS

Icotron Indústria de Componentes Eletrônicos Ltda. Indústria de Artefatos de Borracha Bins Ltda.

Medicina e Segurança no Trabalho S/C Ltda. Ministério do Trabalho e Emprego

Ralston Purina do Brasil

Sindicato dos Eletricitários do Estado de São Paulo Sindicato dos Empregados no Comércio de São Paulo

Sindicato dos Técnicos de Segurança do Trabalho no Estado de São Paulo (Sintesp)

Sindicato dos Técnicos de Segurança no Trabalho do Estado do Rio de Janeiro (Sintserj)

Springer Carrier S.A.

STA Segurança Treinamento e Assessoria S/C Ltda. Universidade de São Paulo - FEA

Volkwagen do Brasil Ltda. White Martins Gine

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TÉCNICOS DE SEGUROS E AFINS

##### TÍTULO

**3517-05 Analista de seguros (técnico) -** Analista técnico de seguros; Subscritor assistente de seguros.

**3517-10 Analista de sinistros -** Analista técnico de sinistros; Técnico de sinistros.

**3517-15 Assistente comercial de seguros -** Assistente de contas de seguros; As- sistente de negócios de seguros; Inspetor de produção de seguros.

**3517-20 Assistente técnico de seguros -** Assistente de analista de produtos; As- sistente de produtos (técnico de seguros).

**3517-25 Inspetor de risco -** Representante de controle de perdas; Vistoriador de risco de auto.

**3517-30 Inspetor de sinistros -** Comissário de avarias; Inspetor de avarias; Regula- dor de sinistros; Vistoriador de sinistros.

**3517-35 Técnico de resseguros 3517-40 Técnico de seguros**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Contatam corretores, segurados e equipe de trabalho, para comercializar seguros e para facilitar o relacionamento empresa-cliente; subscrevem e inspecionam riscos; ope- racionalizam cálculos de prêmios e outros procedimentos para cessão e recuperação de resseguros e co-seguros; executam regulação e liquidação de sinistros. Desenvolvem novas modalidades de seguros. Elaboram documentação técnica.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer escolaridade de nível médio e cursos profissionalizan- tes de duzentas a quatrocentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades, ocorre após três a quatro anos de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupa- cional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em empresas de seguros e de previdência privada, empresas de economia mista e órgãos governamentais da área securitária. O trabalho é realizado em am- bientes fechados, nos horários diurnos. São trabalhadores celetistas ou estatutários e se organizam em equipe, sob supervisão. Eventualmente, estão sujeitos a pressões no trabalho que podem ocasionar estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3412 - Agentes de seguros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3517**

Calculadora; Formulários; Instrumentos, aparelhos e equipamentos de testes; Legisla- ção de seguros; Manuais e normas técnicos; Máquina fotográfica; Material de escritó- rio; Microcomputador e periféricos; Tabelas técnicas; Telefone, celular, Nextel, BIP.

 **609**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3517**

###### Especialistas

Adriana Aparecida Corral Garcia André Vieira da Silva

Antonio Carlos Moreira

Carlos Eduardo de Sousa e Silva Daise Cristina Moraes

Daniel Cunha Arruda Daniella Garcia da Silva Eliana Márcia Cascone Costa Francisco dos Santos Neto

Luciana Pinheiro Salles Gomes Marcelo Silva de Oliveira Márcio Barroso Miguel

Maria Elena Bidino Mário Sérgio Jardim

Nivaldo Thomaz da Fonseca Renato Lobo Ferraz Pinto Sérgio Canesso Viegas

###### Instituições

AGF Brasil Seguros S.A.

Chubb do Brasil Companhia de Seguros S.A.

Companhia de Seguros do Estado de São Paulo (Cosesp) Companhia de Seguros Minas Brasil S.A.

Federação Nacional de Empresas de Seguros Privados (Fenaseg) Indiana Seguros S.A.

Linces Vistorias e Serviços S/C Ltda. Marítima Seguros S.A.

Porto Seguro Companhia de Seguros Gerais

Superintendência de Seguros Privados do Ministério da Fazenda (Susep) Tokio Marine Brasil Seguradora S.A.

Vera Cruz Seguradora S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Co-seguro: divisão de um risco segurado entre vários seguradores, ficando cada um deles responsável direto por uma quota-parte determinada do valor total do seguro (Glossário da Fenaseg).

Resseguro: operação pela qual o segurador, com o fito de diminuir sua responsabilida- de na aceitação de um risco considerado excessivo ou perigoso, cede a outro segurador uma parte da responsabilidade e do prêmio recebido (Glossário da Fenaseg).

### AGENTES DE INVESTIGAÇÃO

**CÓDIGO 3518**

**E IDENTIFICAÇÃO**

##### TÍTULO

**3518-05 Detetive profissional -** Agente de investigação privada; Detetive particu- lar; Investigador particular.

**3518-10 Investigador de polícia -** Agente policial; Comissário de polícia; Detetive de polícia; Inspetor de polícia.

**3518-15 Papiloscopista policial -** Datiloscopista; Perito em identificação; Perito papiloscopista; Técnico de identificação (papiloscopista).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Investigam crimes; elaboram perícias de objetos, documentos e locais de crime; plane- jam investigações; efetuam prisões, cumprindo determinação judicial ou em flagran- te delito; identificam pessoas e cadáveres, coletando impressões digitais, palmares e plantares. Atuam na prevenção de crimes; gerenciam crises, socorrendo vítimas, in- termediando negociações e resgatando reféns; organizam registros papiloscópicos e custodiam presos. Registram informações em laudos, boletins e relatórios; colhem de- poimentos e prestam testemunho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer escolaridade de nível médio e formação pro- fissional de duzentas a quatrocentas horas/aula (investigadores policiais) e mais de quatrocentas horas/aula (detetives profissionais). Os papiloscopistas são qualificados em cursos especilizados, com mais de quatrocentas horas/aula, ministrados pelas aca- demias de polícia. Requer-se escolaridade de nível superior para os papiloscopistas da polícia federal. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contra- tados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Investigadores de polícia e papiloscopistas policiais trabalham em órgãos da adminis- tração pública, de segurança e defesa, como estatutários. Os detetives profissionais atuam em empresas de serviços pessoais ou por conta própria. O trabalho dessas ocupações, geralmente, é realizado em equipe, sob supervisão ocasional. Os profissio- nais trabalham em locais fechados, abertos ou em veículos, em horários irregulares e variados, com ou sem rodízio de turnos. Podem estar sujeitos a situações de pressão, à exposição de material tóxico e risco de morte.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3450 - Inspectores de policía y detectives.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Algemas; Aparelhos de comunicação; Armas; Carteira de identificação funcional; Colete à prova de bala; Gravador; Lupas; Máquina filmadora; Pincéis; Produtos químicos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adi Cardoso da Silva Alaor Bento da Silva Alexandre Prado Avilez Claudio Fortunato Ezequiel José de Souza Ivo Aparecido Franco

José Abílio de Almeida Magalhães Marcelo Wagner Zaitune

Maria Aparecida dos Santos Ferreira Nobel Tatsuhiko Icibaci

Paulo Machado da Silva

Reinaldo Pacífico de Oliveira Filho Roberto Nobuhiko Maruyama Robson Feitosa da Silva

Sandro Ferreira de Moraes

###### Instituições

Conselho Federal dos Detetives Profissionais (CFDP)

Corregedoria Geral da Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo Departamento de Homicídios e Proteção À Pessoa (DHPP-SSP-SP) Departamento de Polícia Federal

Elite Brasileira de Investigações Profissionais

Instituto de Identificação Ricardo Gumbleton Daunt (SSP-SP) Instituto de Investigações Águia de Prata

Polícia Civil do Estado de São Paulo

Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo (SSP-SP) Secretaria de Segurança Pública do Estado do Rio Grande do Sul (SSP-RS) SSP - Divisão Antissequestro

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

**CÓDIGO 3518**

#### 612

##### GLOSSÁRIO

Confeccionar luvas cadavéricas: restaurar, hidratar dedo para recuperar impressão dígito-papilar.

Custodiar presos e deter presos: são atribuições dos carcereiros que, em alguns casos, podem ficar a cargo dos investigadores de polícia.

Papiloscopista: profissional técnico que coleta impressões digitais.

Qualificar pessoas: anotar dados de pessoas, como nome, endereço, data de nascimen- to, filiação, etc.

### AGENTES DA SAÚDE E DO MEIO AMBIENTE

**CÓDIGO 3522**

##### TÍTULO

**3522-05 Agente de defesa ambiental -** Agente de defesa florestal; Agente de fiscalização ambiental; Agente de inspeção de pesca; Analista ambiental; Analistas de projetos ambientais; Fiscal do meio ambiente; Fiscal florestal; Guarda ambiental; Guar- da florestal; Guarda-parques; Inspetor agrícola; Polícia florestal e de mananciais.

**3522-10 Agente de saúde pública -** Agente de saneamento; Agente sanitarista; Fiscal de higiene; Fiscal de obras; Inspetor de comercialização de produtos; Inspetor de saneamento.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Orientam e fiscalizam as atividades e obras para prevenção/preservação ambiental e da saúde, por meio de vistorias, inspeções e análises técnicas de locais, atividades, obras, projetos e processos, visando o cumprimento da legislação ambiental e sanitária; promovem educação sanitária e ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

A escolaridade para ocupar esses empregos/ocupações varia do ensino médio ao ensino superior, incompleto ou completo, de várias áreas do conhecimento como: biologia, engenharia, etc., Além de curso básico de qualificação de até duzentas ho- ras/aula, não sendo exigido experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Esses profissionais atuam, predominantemente, nas áreas ligadas à agricultura, pe- cuária, silvicultura, exploração florestal, pesca, aquicultura e serviços relacionados. São empregados com carteira e trabalham em equipe, como agente ambiental ou agente de saúde pública, com supervisão permanente. Realizam seus trabalhos em ambientes fechados, a céu aberto ou em veículos, em horário diurno, podendo, even- tualmente, trabalhar em horários irregulares. Podem trabalhar sob pressão, levando à situação de estresse e em posições desconfortáveis durante longos períodos, no caso do agente ambiental; às vezes são expostos a ruídos intensos, temperaturas extremas e riscos de integridade física.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3222 - Higienistas y otro personal sanitario.

3444 - Funcionarios de servicios de expedición de licencias y permisos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3522**

Armamentos; EPI; Equipamentos de avaliação de ruído e vibração; Equipamentos de comunicação; Equipamentos de fotografia e filmagem; Fita métrica/trena; GPS; Kit de coleta para análise sanitária; Lacres/etiquetas; Veículos (autos, helicóptero, avião, embarcações).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alessandro Ricardo Corrêia Antônio Vicente Novaes Jr Bianca Vilas Boas Forte Raposo Claudio Bolzani

Gina de Oliveira Dártora Alonso Hélio Dantas Jardim

Joaquim Pereira das Neves José Eduardo Albernaz

Luis Antonio Gonçalves de Lima Manuel Claudio de Sousa Marcio Navarra Frogeri

Marco Aurélio Ferreira Marilda Corrêa Heck Maurílio Cerqueira Morais

Sandra Aparecida da Silva Azevedo

###### Instituições

Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (Cetesb) Companhia Técnica de Saneamento Ambiental

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) Prefeitura Municipal de Caieras

Prefeitura Municipal de Franco da Rocha Prefeitura Municipal de Santo André Secretaria do Meio Ambiente

Serviço de Vigilância Sanitária da Prefeitura Municipal de Santos (Sevisa)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### AGENTES FISCAIS METROLÓGICOS E DE QUALIDADE

**CÓDIGO 3523**

##### TÍTULO

**3523-05 Metrologista -** Inspetor de medição; Metrologista auxiliar.

**3523-10 Agente fiscal de qualidade -** Fiscal de pesos e medidas; Inspetor de equi- pamentos; Inspetor de transporte de produtos perigosos; Inspetor técnico de qualidade.

**3523-15 Agente fiscal metrológico 3523-20 Agente fiscal têxtil -** Fiscal têxtil.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Fiscalizam instrumentos de medição, medidas materializadas, produtos, marcas de conformidade e serviços, conforme legislação. Verificam instrumentos e medidas mate- rializadas; realizam testes, análises e calibrações. Registram o processo de fiscalização, verificação e calibração; supervisionam atividades metrológicas; orientam o público; formam recursos humanos na área de metrologia.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício profissional dessas ocupações requer curso técnico em metrologia (nível médio), curso técnico na área têxtil ou outra área de fiscalização, seguido de especia- lização de duzentas a quatrocentas horas/aula. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em órgãos de fiscalização metrológica, como os institutos de pesos e medidas. São empregados assalariados, com carteira assinada, que se organizam em equipe, sob supervisão permanente. O local de trabalho pode ser fechado, aberto ou em veículos. Trabalham em horários diurnos e irregulares. Podem permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos, estar expostos a materiais tóxicos e, eventualmente, a explosivos. Na fiscalização, estão sujeitos a pressões que podem desencadear estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3449 - Agentes de las administraciones públicas de aduanas, impuestos y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Cronotacômetro; Densímetro; Explosímetro; Lacres; Lupa; Medidor de volume; Peso; Termômetro; Trenas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3523**

###### Especialistas

Aloisio Pereira Nunes Antonio Roberto Albernaz

Elizete Aparecida Fernandes da Silva Flávio Floret

Heline de Campos Coelho Ivan Viana Pinto

Ivete Regina Boldrini Jorge de Almeida Diniz Lenize de Paula Dias

Maria Aparecida Pires de Ávila Nestor Giacomelli Lyrio

Paulo Roberto Lopes Silvio Gomes

Teruo Nomura

Vania Helena A. R. Cestari

###### Instituições

Instituto de Pesos e Medidas de São Paulo (Ipem-SP)

Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### PROFISSIONAIS DE DIREITOS AUTORAIS E DE AVALIACÃO DE PRODUTOS DOS

**CÓDIGO 3524**

**MEIOS DE COMUNICAÇÃO**

##### TÍTULO

**3524-05 Agente de direitos autorais**

**3524-10 Avaliador de produtos do meio de comunicação 3524-15 Ouvidor (ombudsman) do meio de comunicação 3524-20 Técnico em direitos autorais**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preservam e protegem os direitos do cidadão, avaliando os produtos dos meios de co- municação, sob os aspectos éticos, educativos e artísticos, podendo realizar sua classifi- cação indicativa e qualitativa. Preservam os direitos do autor, analisando, arrecadando e distribuindo direitos autorais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício das ocupações de avaliador e ouvidor (ombudsman) do meio de comuni- cação requer formação universitária e experiência comprovada em avaliação de con- teúdos. Geralmente, trabalham em equipe interdisciplinar. As ocupações de direitos autorais requerem formação de nível médio. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta fa- mília ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

As ocupações de avaliador e de ouvidor (ombudsman) do meio de comunicação são exercidas por funcionários das empresas que veiculam o conteúdo da comunicação, como, por exemplo, os conteúdos de um canal de televisão de sinal aberto. Os agentes e técnicos em direitos autorais atuam na fiscalização, cobrança e aplicação de multas, em locais onde se tocam músicas, como estações de rádio, teatro, casa noturna, etc. Estão expostos a grupos de pressão.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3449 - Agentes de las administraciones públicas de aduanas, impuestos y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3524**

Aparelho de TV e de som, rádio; Aparelho pager e *minidisc;* Calculadora, agenda, pasta e trena; Computador e internet; Gravador, máquina fotográfica e filmadora; Jornais e revistas; Material de consumo (lápis, caneta, borracha, etc.; Telefone fixo, celular e fax; Veículo de transporte; Videocassete e DVD.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Daltony Nóbrega Edson Zambianco Fernanda Colonnese

Marcos Gimenez Queiroz Maria Pia Finócchio

Marli Simões de Castro Miron Norma Masella

Pedro Paulo Demartini Ubilnake Freitas Lobão

###### Instituições

Escritório Central de Arrecadação e Distribuição dos Direitos Autorais (Ecad) Fundação Padre Anchieta - Rádio e Televisão Educativa

Rádio e Televisão Bandeirantes Ltda.

Sindicato dos Profissionais de Dança do Estado de São Paulo Sindicato dos Publicitários do Estado de São Paulo Sociedade Brasileira de Autores Teatrais (Sbat - SP)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Direito de sincronização: trata-se das retribuições pagas pelos veículos de comunicação pelo uso sincronizado de imagem, som e texto. Por exemplo, usar música de Milton Nascimento como fundo de uma cena de novela.

### TÉCNICOS EM OPERAÇÕES E SERVIÇOS BANCÁRIOS

##### TÍTULO

**3532-05 Técnico de operações e serviços bancários - câmbio**

**3532-10 Técnico de operações e serviços bancários - crédito imobiliário 3532-15 Técnico de operações e serviços bancários - crédito rural**

**3532-20 Técnico de operações e serviços bancários - leasing**

**3532-25 Técnico de operações e serviços bancários - renda fixa e variável 3532-30 tesoureiro de banco -** Tesoureiro.

**3532-35 Chefe de serviços bancários**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Processam operações de crédito, investimento e serviços bancários, obedecendo nor- mas externas, emanadas de órgãos governamentais, e internas, da instituição que os empregam. Controlam as operações de concessão de crédito, investimento e serviços a pessoas físicas ou jurídicas, a fim de cumprir e fazer cumprir as normas e regras in- ternas e de órgãos regulamentadores, tais como Banco Central do Brasil e Secretaria da Receita Rederal, entre outros. Atendem aos demais setores do banco, como seus clientes internos, e a órgãos governamentais, outros bancos e ao público em geral, como clientes externos, prestando-lhes informações sobre assuntos de sua competên- cia. Podem coordenar recursos humanos, sob sua responsabilidade e exercer o monito- ramento de serviços prestados por terceiros.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se formação de nível médio, seguida de cursos orientados para o trabalho, nas próprias instituiões. O pleno desempenho das ativida- des ocorre após um a dois anos de experiência, atuando sob supervisão constante de profissionais mais experientes. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em bancos e outras instituições de intermediação financeira como em- pregados assalariados, com registro em carteira; organizam-se em equipe, sob su- pervisão permanente, em ambientes fechados, nos horários diurnos, sob condições normais de trabalho.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4122 - Empleados de servicios estadísticos y financieros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3532**

Calculadora financeira; Computador e periféricos; Copiadora; Fax; Leitora de microfil- me; Malotes; Máquina autenticadora; Máquina leitora de código de barras; Material de escritório; Telefone.

 **619**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3532**

###### Especialistas

Ana Maria Ramos da Cruz Antônio Dantas de Souza Cleison del Corso

Edson Saraiva Evaldo Ferreira

Francisco Sergio de Souza Bernardo Janderson C. E. Pereira Felix

José Alberto Falconeri Luis Fernando Tambosi Márcio Alexsandro Jurado Márcio Kis Leite da Silva

Maria Cristina de Oliveira Maffeis Maria Isabel da Silva

Nivaldo Lopes dos Santos Ricardo Polycarpo

###### Instituições

ABN Amro Real S.A.

Banco Bilbao Viscaya Brasil S.A. Banco Bradesco S.A.

Banco Industrial e Comercial S.A. Banco Itaú S.A.

Banco Nossa Caixa S.A. Banco Safra S.A.

Banco Sudameris Brasil S.A.

Bic Banco Industrial Comercial S.A. Citibank S.A.

Deutsche Bank S.A. Banco Alemão Hsbc Bank Brasil S.A. Banco Múltiplo

Unibanco - União de Bancos Brasileiros S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TÉCNICOS DE VENDAS ESPECIALIZADAS

**CÓDIGO 3541**

##### TÍTULO

**3541-10 Agenciador de propaganda -** Contato publicitário.

**3541-20 Agente de vendas de serviços -** Vendedor de informações comerciais.

###### 3541-25 Assistente de vendas

**3541-30 Promotor de vendas especializado**

**3541-35 Técnico de vendas -** Demonstrador de produtos farmacêuticos; Represen- tante técnico de vendas.

**3541-40 Técnico em atendimento e vendas 3541-45 Vendedor pracista**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam vendas especializadas; demonstram produtos e serviços; concretizam vendas. Acompanham clientes no pós-venda; contatam áreas internas da empresa. Sugerem políticas de vendas e participam de eventos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se conhecimentos especializados da área de atuação, escolaridade de nível médio, acompanhada de cursos e treinamentos de até duzentas horas. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contra- tados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em empresas do comércio atacadista e atacadista, em indústrias e nos ser- viços, como assalariados ou prestando serviços de vendas especializadas para as mes- mas, como autônomos. O trabalho é exercido presencialmente ou A distância, de forma individual, sem supervisão, em ambientes fechados, com deslocamentos constantes no trânsito e em horários irregulares. Podem trabalhar sob pressão de metas de venda, o que pode ocasionar estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3415 - Representantes comerciales y técnicos de ventas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Cartões de visita e telefônico; Catálogos, panfletos, talão de pedidos; Celular, BIP, *head set,* telefone fixo, fax; Contratos de pedidos; Lista telefônica; Máquina de datilografia; Microcomputador, máquina copiadora, calculadora; Pasta de executivo e agenda pes- soal; Tabelas de preços e estoque; Veículos.

 **621**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3541**

**Especialistas** Alexandre Amin Budaye Ana Cláudia Buoro

Antonio Sergio de Oliveira Arlindo Liberatti

Braz Batista Bueno Edson Luiz Mariano

Eduardo Martiniano dos Santos Fernando de Oliveira Gaspar Francisco de Assis

Manuel da Costa Sola

Marcia Dolores Pelosi Leandro Maria Helena dos Santos Milton Alves dos Santos Sérgio Gonçalves

Siram Cordovil Teixeira Tânia Adorno de Souza

Veruska Daniela Rodrigues de Oliveira Zenon Zebrowski

###### Instituições

Artes Gráficas Stúdio 12 Caraigá Veículos Ltda.

Caron Indústria e Comércio de Roupas Ltda. Cópias Brasil

Distribuidora de Medicamentos Santa Cruz Ltda. Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT) Geni Pocelana Ltda.

Maneco Comércio Parafusos Ltda.

Pompes Indústria Comércio de Cintos Ltda. Risco Zero Inf. Fomento Mercantil S/C

Studi 14 Publicidade

Super Check Comércio Ltda.

Tec-cer Revestimentos Cerâmicos Ltda. Termogel Produtos de Estética Ltda.

Thyssen Aços Especiais Ltda. Vectra Investimentos Cer.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### COMPRADORES

##### TÍTULO

**3542-05 Comprador -** Arrematador, no comércio.

**3542-10 Supervisor de compras**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Recebem requisições de compras, executam processo de cotação e concretizam a com- pra de serviços, produtos, matérias-primas e equipamentos para o comércio atacadista e varejista, para indústrias, empresas, órgãos públicos e privados. Acompanham o fluxo de entregas, desenvolvem fornecedores de materiais e serviços; supervisionam equipe e processos de compra. Preparam relatórios e fazem o papel de interlocutor entre requisitantes e fornecedores.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer ensino médio até ensino superior incompleto, de- pendendo da natureza dos produtos comprados. O pleno desempenho das atividades ocorre após três a quatro anos (comprador) e mais cinco anos (supervisor de venda) de experiência na área. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional de- manda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham na agroindústria, no comércio atacadista e varejista, nas indústrias e no se- tor de serviços. São assalariados, com carteira assinada, trabalham de forma individual, sob supervisão, em ambientes fechados, no período diurno. É comum passarem muito tempo sentados, em posições desconfortáveis, ao telefone e sujeitos a pressões que podem causar estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3416 - Compradores.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Cartão de visita; Catálogos; Copiadora; Fax; Internet e correio eletrônico (*e-mail*); Microcomputador, impressora e *scanner*; Publicações; Suprimento de escritó- rio e de informática; Telefone fixo e celular.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3542**

###### Especialistas

Adriano da Silva Campos Altamir Rodrigues de Souza Ana Maria Silva Lima Anacleto Ivo Garzezi Cassetari Fernando Lanzilo Baccega Geraldo Donizeti da Silva

 **623**

João Ferrentini Toja

**CÓDIGO 3542**

José Carlos Simão Gouveia Luiz Tertius Gonçalves Ramos Plácido de Araújo

Sandra Mayumi Ogata Torigoe Sérgio Nátis

Weber Sprignoli

###### Instituições

Akzo Nobel Ltda. Alcatel Cabos Brasil S.A.

Bridgestone Firestone do Brasil Indústria e Comércio Ltda. Companhia de Engenharia de Tráfego (CET-SP)

Escriba Indústria e Comércio de Móveis Ltda. Foseco Industrial e Comercial Ltda.

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe-USP) Imprensa Oficial do Estado de São Paulo S.A.

Instituto Presbiteriano Mackenzie Kwikasair Cargas Expressas S.A. Scac Fundações e Estruturas Ltda.

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Departamento Regional de São Paulo (Senai-SP)

SKF do Brasil Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### ANALISTAS DE COMÉRCIO EXTERIOR

##### TÍTULO

**3543-05 Analista de exportação e importação**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam operações de comércio internacional para importação e exportação de pro- dutos e serviços; processam operações de importação; traçam planos de exportação; analisam mercado internacional de produtos e serviços; participam da promoção de produtos ou serviços em feiras e outros eventos, prestando orientação técnica aos visitantes ou participantes; orientam o desembaraço aduaneiro. Podem expressar-se em língua estrangeira.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessa ocupação requer curso superior em comércio exterior ou curso supe- rior em outra área, com especialização em comércio exterior. O desempenho pleno das atividades ocorre após quatro a cinco anos de experiência profissional.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em agroindústrias, indústrias, empresas de importação e exportação, co- operativas, bancos, multinacionais, empresas de transporte, empresas aduaneiras e de câmbio, consultorias, assessoramento empresarial, empresas prestadoras de ser- viços, editoras especializadas e outros. Atuam como empregados assalariados, com carteira assinada e se organizam em equipe, sob supervisão ocasional. Trabalham em ambientes fechados nos horários diurnos. Algumas das atividades que exercem estão sujeitas a pressões.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

2419 - Especialistas en organización y administración de empresas y afines, no clasifi- cados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aplicativos (*software*); Calculadora; Computador com periféricos; Copiadora; Fax; Le- gislação; Literatura técnica; Material de escritório; Material promocional e informativo; Telefone (fixo e móvel).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3543**

###### Especialistas

Alexandre Cordovil Pinheiro Ana Lucia Miquelin

Carlos Alberto Gonçalves Cláudio Wilson Batista Ribeiro Elaine Marques Reis

Jovelino de Gomes Pires

 **625**

Karina Andrea Roesch Regynaldo Mollica Renata Sanches Roberto Tadeu Packer Ronaldo Beig

**CÓDIGO 3543**

Walmir Moraes de Lima

###### Instituições

Apex - Agência de Promoção de Exportações do Sebrae Associação de Comércio Exterior do Brasil - AEB

AT-Aduaneira, Despachos, Assessoria e Transportes Ltda. Camex - Câmara de Comércio Exterior

Comissária de Despachos Montreal Ltda. Companhia Melhoramentos de São Paulo Daimlercrysler do Brasil Ltda.

Lupo S.A. Mercur S.A. Pincéis Tigre S.A.

V. Morel S.A. Agentes Marítmos e Despachos

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### LEILOEIROS

**CÓDIGO 3544**

**E AVALIADORES**

##### TÍTULO

**3544-05 Leiloeiro -** Pregoeiro; Preposto de leiloeiro.

**3544-10 Avaliador de imóveis -** Avaliador de prédios; Avaliador de propriedade.

**3544-15 Avaliador de bens móveis -** Avaliador de artes e antiguidades; Avaliador de automóveis; Avaliador de bens; Avaliador de jóias; Avaliador judicial; Perito avalia- dor de bens móveis.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Captam, avaliam, oficializam, divulgam, administram e organizam leilões de bens mó- veis e imóveis, novos ou usados e semoventes. Emitem pareceres técnicos e comerciais sobre os bens a serem leiloados ou comercializados.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício profissional é aberto a brasileiros, maiores de vinte e cinco anos que cum- pram exigências de legislação específica. Os trabalhadores que exercem essas ocu- pações possuem escolaridade variada. Em geral, complementam sua formação com cursos cuja duração variam entre duzentas e quatrocentas horas. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Prestam serviços a pessoas, instituições públicas e privadas. Atuam em atividades imo- biliárias, de extração de minerais, empresariais e artísticas, podendo, os leilões, serem feitos para indústrias, comércio ou serviços. Trabalham em empresas ou por conta pró- pria, em equipe e, ocasionalmente, com supervisão. O local de trabalho varia de am- bientes fechados a céu aberto ou em veículos e os horários costumam ser irregulares. Podem trabalhar em posições desconfortáveis por longos períodos e sob pressão. Em algumas situações, o avaliador de bens móveis é exposto a materiais tóxicos e à radia- ção e o leiloeiro à agressão de pessoas durante leilão.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3417 - Tasadores y subastadores.

##### NOTAS

Norma regulamentar: Decreto nº 21.981, de 19 de outubro de 1932 - regula a profis- são de leiloeiro no território da república. Instrução normativa n° 83, de 7 de janeiro de 1999, dispõe sobre a matrícula e seu cancelamento de leiloeiro e dá outras provi- dências (DNRC - Departamento Nacional do Registro do Comércio).

 **627**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3544**

Calculadora; Central telefônica; Computador, impressora e *scanner*; Empilhadeira, guin- cho; Equipamento de som; Instrumentos de medição e de testes; Livros técnicos; Má- quina fotográfica digital; Máquina xerox; Telefone, fax.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adalberto Severino de Moura Jorge Kazuo Sakamoto

Jozo Nishimura

Jurandir da Costa Dantas Marcelo Valland Maurício Gomes Pinto Melcon Astwarzaturian

Nilson Francisco Genovesi Reinaldo Marques da Silva Roberto de Magalhães Gouvêa Sandro Rodrigo de Moura

###### Instituições

Confiança Leilões

Itakolor Pedras Preciosas- Ltda. Leilão Jurandir Dantas

Linces Vistorias

Valland Leiloeiro Oficial

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### CORRETORES DE SEGUROS

##### TÍTULO

**3545-05 Corretor de seguros -** Securitário.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Vendem apólices de seguros de vida, de automóvel, de previdência privada, de incên- dios, de riscos marítimos e outros ramos de seguros; relacionam-se com companhia seguradora e prestam assistência ao segurado; empregam técnicas de vendas e opera- cionalizam rotinas informatizadas. Podem administrar a corretora.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício profissional, em todos os ramos de seguro, requer-se habilitação em curso da Fundação Escola Nacional de Seguros (Funaseg). Há, também, treina- mentos para qualificação em modalidades específicas de seguro. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham na área de seguros e previdência privada. Enquanto pessoas físicas, traba- lham por conta própria. Enquanto pessoas jurídicas, mantêm uma equipe de correta- gem, sob sua supervisão.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3412 - Agentes de seguros.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 4.594, de 29 de dezembro de 1964. Regula a profissão de corretor de seguros. Decreto nº 56.903, de 24 de setembro de 1965. Regulamenta a profissão de corretor de seguros de vida e da capitalização, de conformidade com o art. 32 da Lei nº 4.594/64.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador e impressora; Fax; Telefone fixo e celular.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3545**

###### Especialistas

Ana Maria Melis Cláudio Dutra de Aboim

Cristina Rosati Pereira Figueiredo Édio da Silva

José Carlos Pedroni

José Luís Schneedorf Ferreira da Silva Maria Dusolina Rovina Castro Pereira

 **629**

Mário Kiyoshi Sambuichi Osvaldo Tozi Ohnuma Paulo Porto Fernandes Reis de Jesus Antonio Sueli Pedroso de Carvalho Vanderlei Soncini

**CÓDIGO 3545**

###### Instituições

AC Figueiredo Corretagem de Seguros Ltda.

Alfa Address Administração e Corretora de Seguros Ltda. Ammelis Corretora de Seguros S/C Ltda.

BMS Corretora de Seguros Ltda. Cativa Corretora de Seguros S/C Ltda.

Favimar Corretora de Seguros S/C Ltda.

FGL Emerald Administração e Corretora de Seguros S/C Ltda. Fundação Escola Nacional de Seguros (Funaseg)

Insurance Center Administração e Corretora Seguros Ltda. Porto Fernandes Corretora de Seguros Ltda.

Porto Seguro Companhia de Seguros Gerais

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### CORRETORES DE IMÓVEIS

##### TÍTULO

**3546-05 Corretor de imóveis -** Assessor imobiliário; Consultor imobiliário.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Intermedeiam compra, venda, permuta, locação e administração de imóveis e solicitam documentação. Para tanto, entrevistam clientes, pesquisam mercado e captam imóveis e elaboram estratégias de comercialização. Podem assessorar os clientes após transação.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessa ocupação requer curso técnico de nível médio e registro no Creci.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em imobiliárias, como autônomos, empregados ou empregadores. O traba- lho é presencial ou a distância; pode ser realizado de forma individual ou em equipe, com ou sem supervisão. Atuam em ambientes fechados, a céu aberto ou em veículos, sem obediência de horários. Os trabalhadores atuam sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse. Em algumas atividades estão sujeitos ao sol, à chuva e ao desconforto de estandes.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3413 - Agentes inmobiliarios.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 6.530, de 12 de maio de 1978 - dá nova regulamen- tação a profissão de corretor de imóveis, disciplina o funcionamento de seus órgãos de fiscalização e dá outras providências. Decreto nº 81.871, de 29 de junho de 1978

- regulamenta a Lei nº 6.530/78. Resolução nº 12, de 25.11.78, do conselho federal de corretores de imóveis. - Dispõe sobre o exercício da profissão de corretor de imóveis e sua inscrição nos conselhos regionais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agenda; Bloco de propostas; Cartão de visita; Computador; Faixas; Fax; Fichas de aten- dimento de clientes; Fitas de vídeo (rural); Telefone e celular; Veículo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3546**

###### Especialistas

Adelmo Gonçalo Dionisio Antonio Carlos Pupo de Freitas Antonio Simas

Marcos Manhães de Almeida Maria Rosilda Silva dos Santos Mario Biseo

Paschoal Bárbaro Neto

Paulo César Mansor de Oliveira

 **631**

Pedro Passarella Neto Roberto da Silva

**CÓDIGO 3546**

Sandra Lorena Araujo Goulart Vanir Donizeth Félix

###### Instituições

Ballarin Imóveis Ltda.

Boff Pereira Negócios Imobiliários S/C Ltda. Granja Viana Imóveis e Administração S/C Ltda. Imobiliária Júpiter S/C Ltda.

Imobiliária Vitória Ltda.

Imowél Negócios Imobiliários Ltda. Mario Biseo Imóveis Ltda.

Paulo Roberto Leardi PBN Imóveis

Simas Imóveis

TCI Assessoria Imobiliária S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### REPRESENTANTES COMERCIAIS AUTÔNOMOS

**CÓDIGO 3547**

##### TÍTULO

**3547-05 Representante comercial autônomo**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Intermedeiam negócios mercantis para terceiros, utilizando mostruários, catálogos, panfletos e quaisquer outros meios ou instrumentos que possam facilitar as negocia- ções com a clientela. Planejam vendas, divulgam e demonstram produtos e serviços e finalizam vendas. Acompanham clientes pós-venda; interagem com as demais áreas da empresa representada e participam de eventos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessa ocupação requer-se escolaridade mínima de nível médio. Em alguns tipos de atividade é requerido curso básico de até duzentas horas/aula. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções, predominantemente, como representantes de empresas indus- triais, comerciais e de serviços. Atuam por conta própria e também como empregadores. Trabalham de forma individual, em horários irregulares, sem supervisão, em ambientes fechados e também em veículos nos momentos que necessitam enfrentar o trânsito, cidade ou rodovia, para locomoção.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3421 - Agentes de compras y consignatarios.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº4.886, de 9 de dezembro de 1965 - regula as ativida- des dos representantes comerciais autônomos. Lei nº 8.420, de 8 de maio de 1992 - introduz alterações na Lei nº 4.886/1965, que regula as atividades dos representantes comerciais autônomos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Cartões de visita e telefônico; Catálogos, panfletos e talão de pedidos; Celular, BIP, HT, telefone fixo e fax; Contratos de pedidos; Lista telefônica; Máquina de datilografia; Mi- crocomputador, máquina copiadora, calculadora; Pasta de executivo e agenda pessoal; Tabelas de preços e de estoque; Veículos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3547**

**Especialistas** Arlindo Liberatti Braz Batista Bueno

Fernando de Oliveira Gaspar Francisco de Assis

Milton Alves dos Santos Siram Cordovil Teixeira

Veruska Daniela Rodrigues de Oliveira Zenon Zebrowski

###### Instituições

Artes Gráficas Stúdio 12

Caron Indústria e Comércio de Roupas Ltda. Cópias Brasil

Geni Pocelana Ltda.

Pompes Indústria Comércio de Cintos Ltda. Studi 14 Publicidade

Termogel Produtos de Estética Ltda. Thyssen Aços Especiais Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TÉCNICOS EM SERVIÇOS DE TURISMO E ORGANIZAÇÃO

**CÓDIGO 3548**

**DE EVENTOS**

##### TÍTULO

###### 3548-05 Técnico em turismo

**3548-10 Operador de turismo -** Agente de reservas; Supervisor de operações turísticas.

**3548-15 Agente de viagem -** Consultor de viagem; Coordenador de turismo.

**3548-20 Organizador de evento -** Gestor de evento; Tecnólogo de evento.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Montam e vendem pacotes de produtos e serviços turísticos e organizam eventos sociais, culturais e técnico-científicos, entre outros. Contratam serviços, planejam eventos, promovem e reservam produtos e serviços turísticos e coordenam a realiza- ção de eventos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer no mínimo ensino médio completo acrescido de cursos de qualificação profissional de curta duração. Atualmente no mercado de tra- balho há um grande número de profissionais de nível superior, com graduação tecno- lógica, no exercício dessas ocupações. É desejável fluência em idiomas estrangeiros. O pleno desempenho das atividades ocorre após um ou dois anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em empresas de turismo, agências de viagens, serviços de hospedagem, servi- ços culturais, organizadoras de eventos, dentre outras, como assalariados, com carteira assinada ou como trabalhadores autônomos e até mesmo como empregadores. Orga- nizam-se em equipe de trabalho, trabalham sob supervisão, em ambiente fechado.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Guias aeroviários; Guias e mapas turísticos; Leitor de Código de barras; Radiocomunicador; Recursos de Informática; Revistas Especializadas; Telefone, Fax, Ce- lular; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Angela Maria Péres Silva

Carlos Henrique Carvalho Neves Carlos José da Silva Olivrino Denise de Morais Bastos

George Irmes Gilda Botuchovitch

**CÓDIGO 3548**

José Miguel Maria Alonso Flores Rodrigues da Silva Maria Rosalina Barbosa Gonçalves

Mariza Vargas

Milton de Souza Júnior Mônica de Souza Araujo Patrick David White Victor Lamas Cunha

###### Instituições

Abreutur S.A.

Associação Brasileira dos Agentes de Viagem (Abave-RJ) Avipam - Turismo de Câmbio

Companhia de Turismo do Estado do Rio de Janeiro Embratur - Instituto Brasileiro de Turismo

Planet Tour Agência de Viagens e Turismo Ltda.

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac-RJ) Sindicato das Empresas de Turismo do Rio de Janeiro (Sindetur) Sindicato dos Empregados de Turismo do Rio de Janeiro Soletur - Sol Agência de Viagens e Turismo

Sun Coast Viagens e Turismo Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Equipe executiva (recepção): são os profissionais que recebem participantes em aero- portos e nas diversas salas de realização de eventos.

### TÉCNICOS EM BIBLIOTECONOMIA

**CÓDIGO 3711**

##### TÍTULO

**3711-05 Auxiliar de biblioteca -** Assistente de biblioteca; Auxiliar de bibliotecá- rio; Auxiliar de serviços bibliotecários.

**3711-10 Técnico em biblioteconomia -** Técnico de bilbioteca; Técnico de docu- mentação e informação; Técnico em documentação; Tratador de documentos (biblio- teconomia).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Atuam no tratamento, recuperação e disseminação da informação e executam ativida- des especializadas e administrativas relacionadas à rotina de unidades ou centros de documentação ou informação, quer no atendimento ao usuário, quer na administração do acervo, ou na manutenção de bancos de dados. Participam da gestão administrativa, elaboração e realização de projetos de extensão cultural. Colaboram no controle e na conservação de equipamentos. Participam de treinamentos e programas de atualização.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício das ocupações requer-se formação técnica em biblioteconomia em nível médio e entre quatro e cinco anos de experiência para o exercício pleno das atividades; os auxiliares de biblioteca são técnicos de nível médio que estão no início de carreira, cujo exercício não requer experiência profissional anterior. Os profissionais sem formação técnica profissionalizante devem ser classificados como 4151 - auxilia- res de serviços de documentação, informação e pesquisa.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em bibliotecas, centros de documentação, arquivos, por exemplo, em es- colas de ensino fundamental, médio, superior e profissional, associações profissio- nais, empresas, órgãos de administração pública direta e indireta, institutos de pes- quisa e estatística, organizações não governamentais, etc. Seu vínculo de trabalho predominante é como empregado com carteira e seu trabalho se dá, em geral, em grupos com supervisão ocasional ou permanente. Em algumas atividades, alguns profissionais podem trabalhar em condições especiais, sujeitos aos efeitos de esfor- ços repetitivos e de micro-organismos.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

4151 - Auxiliares de serviços de documentação, informação e pesquisa.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3431 - Profesionales de nivel medio de servicios administrativos y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Carrinhos para livros; Computador; Impressora; Internet; Materiais de papelaria; Mate- rial para encadernação; Quadro de avisos; *Scanner*; *Softwares* em geral; Xerox.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3711**

**Especialistas** Adriana do Carmo Cristina Dotta Ortega

Dora Lucia Mazzer Vechini Eduardo Varjão de Lima Elisa Campos Machado

Fábio Henrique Fedrizzi Custódio Hellen Cristina Damaso

Ivete Pieruccini Faria Jeane dos Reis Passos

João Batista de Paula Funchal José Maria Figueira Mendes José Pascoal dos Santos

Marcelo Cardoso Freitas Gonçalves Marli Leão

Paulo de Souza

Renato Alves de Morais Rosimeiri da Silva Selles Santos

###### Instituições

Faculdade de Odontologia da USP

Faculdade Senac de Ciências Exatas e Tecnologia Prefeitura Municipal de Campinas

Secretaria Estadual de Educação Secretaria Municipal de Cultura

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - Centro de Educação Comunitária (Senac-SP)

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac-DR-SP)

Sindicato dos Trabalhadores no Serviço Público Municipal de Campinas Universidade de São Paulo (USP)

Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp) Universidade Federal de São Paulo (Unifesp)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

##### GLOSSÁRIO

*Clipping*: recorte de jornal.

### TÉCNICOS EM MUSEOLOGIA E AFINS

**CÓDIGO 3712**

##### TÍTULO

###### 3712-05 Colecionador de selos e moedas - Numismata.

**3712-10 Técnico em museologia -** Técnico de arquivo (museologia).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Auxiliam especialistas das diversas áreas de museus, nos trabalhos de organização, conservação, pesquisa e difusão de documentos e objetos de caráter histórico, artístico, científico, literário ou de outra natureza.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o acesso à ocupação de técnico em museologia requer-se formação de nível mé- dio. O aprendizado dos profissionais que atuam com coleções de selos e moedas ocorre na prática. Para o exercício pleno das atividades requer-se experiência que varia entre um e dois anos. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contra- tados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em museus e arquivos, em entidades culturais e de ensino, em setores de documentação de empresas, fundações e outras instituições públicas e privadas, em geral de porte médio ou grande. Geralmente são empregados registrados, havendo também chance de trabalho autônomo, como prestadores de serviços técnicos es- pecializados; desenvolvem seu trabalho integrados em equipes. Os colecionadores de selos e moedas são, em geral, autônomos e costumam trabalhar sozinhos ou em equipes. É importante para o desempenho das ocupações da família as habilidades da organização e da pesquisa.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3431 - Profesionales de nivel medio de servicios administrativos y afines.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 6.546, de 4 de julho de 1978 - dispõe sobre a regula- mentação de arquivista e técnico de arquivo. Decreto nº 82.590, de 6 de novembro de 1985 - regulamenta a Lei nº 6.546, de 4/7/78. O técnico de arquivo pode atuar tanto em centro de documentação e biblioteca como em museus.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador; Embalagens de acrílico (acondicionar moedas, selos); Equipamento de medição; Equipamento para higienização; Equipamento para restauro; Fichas para catalogação; Mapotecas; Máscara para pó e vapores; Materiais de escritório; Plástico multibolha.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3712**

###### Especialistas

Ana Maria da Costa Leitão Vieira Angela Maria Gianeze Ribeiro Aparecida de Fatima de Souza Beatriz Augusta C. Cruz

Cecília de Lourdes Fernandes Machado Dulce M. de Oliveira

Eliane Paschoal da Silva Fernanda Motta Nunes Souza Heloisa Pereira

Jorge Pinheiro

Lucia da Silva Bastos Luiz Carlos Borges Pinto Mario Bibiano da Silva Peter Mayer

Reginaldo Leite Silva Yacy Ara Froner

###### Instituições

Banco Sudameris Brasil S.A. Fundação Universidade de Uberlândia Instituto Itaú Cultural

Museu de Arqueologia e Etnologia da USP

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### TÉCNICOS EM ARTES GRÁFICAS

##### TÍTULO

###### 3713-05 Técnico em programação visual

**3713-10 Técnico gráfico -** Técnico de artes gráficas.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam programações visuais gráficas, prestam serviços de assistência técnica a clien- tes, buscam alternativas para melhoria em tecnologias e matérias-primas e implantam novas tecnologias. Operam máquinas e equipamentos de pré-impressão de produtos gráficos, planejam e controlam o processo de produção, realizam controle de qualidade das matérias-primas e do produto final. Podem coordenar equipe de trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações, requer-se o curso técnico em artes gráficas ofereci- do por instituições de formação pofissional ou escolas técnicas. O pleno desempenho das atividades ocorre, em média, após um ano de prática profissional.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em edição, impressão e reprodução de gravações, fabricação de pastas, papel e produtos de papel, fabricação de produtos químicos e artigos de borracha e plástico e outras atividades empresariais. São empregados com carteira assinada, trabalham em equipe, com supervisão ocasional, em ambiente fechado e em horário diurno. Eventu- almente, são expostos a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3119 - Técnicos en ciencias físicas y químicas y en ingeniería, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador e periféricos; Contafios (lupa, lente); Equipamento para produção de fotolitos (*imageset*); Equipamentos de análises físico-químicas; Escala de controle de processo; *Scanner* gráfico; Máquinas de acabamento gráfico; Máquinas de impressão; Máquinas de prova de impressão; Preparador de formas para impressão.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3713**

**Especialistas** Adolpho Cyriaco Carla Regina Vollmer

Fernando Wilmers de Siqueira

 **641**

Francisco Lourenço Gois dos Santos Jailson Oliveira Chagas

**CÓDIGO 3713**

João Paschoal Rampazzo da Silva Kátia Vano

Lara Cristina Vollmer Leonardo del Roy Marcio Vasconcelos

Priscila Maria de Almeida Rosana Gonzalez Aléssio Rosenwald César Delgado Wagner de Jesus Pastrello

###### Instituições

Artes Gráficas e Editora Sesil Ltda.

Associação Brasileira de Tecnologia Gráfica (ABTG) Editora Abril S.A.

Federação dos Trabalhadores da Indústria Gráfica do Estado do Rio Janeiro Federação dos Trabalhadores nas Indústrias Gráficas do Estado de São Paulo Finepack Indústria Técnica de Embalagens Ltda.

Gegraf - Indústria Gráfica Ltda. Imation do Brasil Ltda.

Sindicato da Indústria Gráfica no Estado de São Paulo (Sindigraf) Tilibra S.A.

Vollmer Design S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### RECREADORES

##### TÍTULO

**3714-05 Recreador de acantonamento -** Conselheiro em acantonamento; Moni- tor de acampamento; Monitor de acantonamento.

**3714-10 Recreador -** GO - gentil organizador; Monitor de entretenimento; Monitor de esportes e lazer; Monitor de recreação; Monitor infantil; Recreacionista.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Promovem atividades recreativas diversificadas, visando ao entretenimento, à inte- gração social e ao desenvolvimento pessoal dos clientes. Para tanto, elaboram proje- tos e executam atividades recreativas; promovem atividades lúdicas, estimulantes à participação; atendem clientes, criam atividades recreativas e coordenam setores de recreação; administram equipamentos e materiais para recreação. As atividades são desenvolvidas segundo normas de segurança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade mínima de ensino médio. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em instituições de ensino, de atividades recreativas, culturais e desportivas, em empresas de atividades de lazer, hotéis, acampamentos, resorts, clubes, acantona- mentos, navios, festas e eventos, parques temáticos, bufês infantis, excursões, colônias de férias e spas. Geralmente são autônomos, organizam-se em equipe de recreadores; desenvolvem as atividades sob supervisão ocasional, em ambientes fechados, a céu aberto e em veículos, atuando em horários irregulares.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3340 - Otros maestros e instructores de nivel medio.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Equipamentos audiovisuais; Equipamentos de esporte e lazer; Fantasias; Infraestrutura de esportes e lazer; Instrumentos musicais; Jogos e brinquedos; Maquiagem; Material de artesanato; Material de consumo; Material de decoração.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3714**

###### Especialistas

André Amorim Arruda André Sousa Cardoso Andrea Regina Biondi Carla Patrícia Gama Souza

Christianne Luce Gomes Werneck

 **643**

Danilo da Matta

**CÓDIGO 3714**

Eliane Pellegrino Lisboa Erick de Azevedo Tulik Fausto Nebó

João Henrique Fernandes Sérgio Juliana Cesário Hamdan

Leila Mirtes Santos de Magalhães Pinto Luiz Aurélio Chamlian

Marília Formica Coimbra Rabello Minoro

Renato da Silva Rothbarth Ricardo Meira Fonseca Lima Sérgio Maia Liebentritt

Valquiria Akemi Yoshinaga Sawada

###### Instituições

Amancio e Souza Recreações Infantis Ltda. (Buffet) A&T Lazer e Eventos Ltda.

Club Mediteranee (Village Itaparica) Clube Atlético São Paulo (Spac)

Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo Costão do Santinho Resort e Spa

Dinamica Recreação e Lazer Grupo Peraltas Ltda.

Grupo Peraltas Ltda. (Ludus Lazer)

Haras AJF - Acampamento Toca da Raposa Longitude Eventos Ltda.

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG) Tio Maue Companhia de Lazer

União Brasileira de Educação Ensino - Ubee Univali - Universidade do Vale do Itajaí - S/C Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) Vale Suiço Resort Hotel

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### CAPTADORES DE IMAGENS

**EM MOVIMENTO**

##### TÍTULO

###### 3721-05 Diretor de fotografia 3721-10 Iluminador (televisão)

**3721-15 Operador de câmera de televisão -** Cameraman (cinema); Operador de câmera; Operador de câmera de vídeo.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Captam imagens pelas câmeras de cinema e vídeo para a realização de produções cinematográficas, televisivas e multimídia, com teor artístico, jornalístico, documental e publicitário. Captam imagens em movimento; interpretam visualmente o roteiro; exe- cutam conceito fotográfico e organizam produção de imagens, dialogando constante- mente com a equipe de trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se, no mínimo, o ensino médio e curso pro- fissionalizante de até duzentas horas/aula (iluminador e operador de câmera de TV e vídeo) e curso técnico de nível médio (diretor de fotografia). O desempenho pleno das atividades ocorre após três ou quatro anos de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em atividades culturais, desportivas e de entretenimento, em empresas pri- vadas ou públicas, fundações e órgãos da administração pública, como assalariados (iluminador e operador de câmera) ou por conta própria (diretor de fotografia). O traba- lho é desenvolvido em equipe, sob supervisão permanente, nos mais diversos ambien- tes, em horários irregulares. No exercício de algumas atividades, podem permanecer em posições desconfortáveis por períodos prolongados, bem como estar expostos aos efeitos de ruído intenso, altas temperaturas, grandes alturas e sujeitos a pressões por cumprimento de prazos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3131 - Fotógrafos y operadores de equipos de grabación de imagen y sonido.

3139 - Operadores de equipos ópticos y electrónicos, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### NOTAS

**CÓDIGO 3721**

Norma regulamentadora: - Lei nº 6.615, de 16 de dezembro de 1978 - dispõe sobre a regulamentação da profissão de radialista e dá outras providências. - Decreto nº 84.134, de 30 de outubro de 1979 - regulamenta a Lei nº 6.615/78.

 **645**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3721**

Cameras de vídeo e cinema; Filtros de lente; Fita de vídeo e filme; Fotômetro; Lentes; Refletores de iluminação.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antônio Ferreira de Sousa Filho Carlos Pacheco

Gilberto Gonçalves Fusari Gregório Bacic

Joel Alves Lopes José dos Santos

José Marcos de Souza Julio Callipo Junior

Juscelino Camillo de Oliveira Lauro Escorel

Marcelo Fabri Marão Michael Ruman

Paulo Ricardo Dantas Xavier Pedro Farkas

Thales de Lima do Nascimento

###### Instituições

Carlos Pacheco Assessoria Cinematográfica S/C Ltda. Cinefilmes Ltda.

Fundação Padre Anchieta - Rádio e Televisão Educativa

Sindicato dos Trabalhadores na Indústria Cinematogáfica de São Paulo Swamp Filmes

TV Record e Sindicato dos Radialistas TVSBT Canal 4 de São Paulo S.A. Zoo Filmes Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### OPERADORES DE REDE DE TELEPROCESSAMENTO E AFINS

##### TÍTULO

**3722-05 Operador de rede de teleprocessamento -** Operador de rede de trans- missão de dados; Operador de sistemas de informática (teleprocessamento); Operador de teleprocessamento.

**3722-10 Radiotelegrafista -** Operador de radiotelégrafo.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operam e monitoram sistemas de comunicação em rede, preparam equipamentos e meios de comunicação, cuidam da segurança operacional por meio de procedimentos específicos e realizam atendimento ao usuário.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se formação de nível médio. Para as ocupa- ções de operador de teleprocessamento requer-se, adicionalmente, cursos de especia- lização de aproximadamente quatrocentas horas/aula. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em empresas de informática e departamentos de informática de empresas de diversos ramos de atividade e em entidades que atuam com populações residen- tes em áreas remotas. São assalariados, com carteira assinada, pela empresa onde atuam ou empresa terceirizada. Trabalham em equipe, sob supervisão, em ambiente fechado, em diferentes regimes de horário de trabalho diurno, noturno, rodízio de turnos e horários irregulares.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3132 - Operadores de equipos de radiodifusión, televisión y telecomunicaciones.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador de grande porte; Fone auricular; Impressora; Manipulador de telégrafo; Microcomputador; Microfone; Periféricos de rede; Rádio; Rádio telégrafo; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3722**

**Especialistas** Claudia da Silva Edmar Traimute

Fabiana Ianni Pereira de Castro Maradei Luciano Ponce Pasini Judice

 **647**

Luís Antônio Ferreira Marcio Araujo de Souza Mario D´anniballe Junior Neysson Resende Ribeiro Raimundo Nonato Pimentel Renato Tilelli

**CÓDIGO 3722**

Rodolfo Alexandre Gomes da Silva Rosely Félix de Sá

Wilson Gonçalves

###### Instituições

Centro de Computação Eletrônica da Universidade de São Paulo (CCE-USP) Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo (Prodesp) Companhia de Processamento de Dados do Município de São Paulo (Prodam)

Cooperativa Mista de Trabalho dos Motoristas Autônomos de Táxi Especial de São Paulo (Copertesp-Radiotáxi Vermelho e Branco)

Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT) Empresa de Taxi Catumbi Ltda.

Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social - Dataprev Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe-USP)

Fundação Nacional do Índio (Funai) Guarucoop Central Taxi Aeroporto Guarulhos

Sindicato Oficiais de Radiocomunicação da Marinha Mercante Telemig Celular S.A.

Unisys Outsourcing - Datamec S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TÉCNICOS DE OPERAÇÃO DE EMISSORAS DE RÁDIO

##### TÍTULO

**3731-05 Operador de áudio de continuidade (rádio) -** Operador de áudio de estúdio; Operador de aúdio (rádio); Operador de console (rádio); Operador de estúdio (rádio); Operador de mesa (rádio); Sonoplasta (continuidade); Técnico de áudio (rádio).

**3731-10 Operador de central de rádio -** Operador de controle mestre (rádio).

**3731-15 Operador de externa (rádio) -** Operador de emissora de rádio (equipa- mentos móveis); Operador de equipamentos de transmissão (móveis); Operador de rádio (equipamentos móveis).

**3731-20 Operador de gravação de rádio -** Engenheiro de gravação (rádio); En- genheiro de som (rádio); Operador de estúdio de gravação de áudio; Operador de gravadora (rádio); Sonoplasta (gravação); Técnico de gravação (rádio).

**3731-25 Operador de transmissor de rádio -** Operador de transmissor.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operam equipamentos de uma emissora de rádio; organizam e executam a programa- ção da emissora; editam áudio (trilhas sonoras, músicas, vinhetas, comerciais, chama- das promocionais e programas) e mixam aúdio. No exercício das atividades mobilizam capacidades de administrar o tempo e de improvisar, além de capacidades comunicati- vas para interagir com as equipes técnica, de programação e comercial.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício das ocupações requer formação contínua no interior de emissoras de rádio, para obtenção do conhecimento tácito vinculado ao conjunto de equipamentos a operar, em processo de constante mudança. O desempenho pleno das atividades ocorre com experiência de um a dois anos, exceto para o operador de gravação, que demanda três a quatro anos. A escolaridade requerida varia de ensino fundamental à formação técnica de ensino médio, dependendo do grau de complexidade dos equipamentos operados. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissio- nal para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabe- lecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em estações de rádio, empresas de edição, impressão e reprodução de gravações, estabelecimentos de ensino e em atividades recreativas, culturais e desportivas. Trabalham a céu aberto, em ambientes fechados ou em veículos, nos horários diurnos ou em rodízio de turnos. São empregados assalariados, com carteira assinada, que trabalham individual- mente ou em equipe, sob supervisão permanente. Algumas das atividades exercidas estão sujeitas a ruídos, À pressão de tempo e à radiação que podem conduzir ao estresse.

##### CONSULTE

3721 - Captadores de imagens em movimento.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 3731**

3132 - Operadores de equipos de radiodifusión, televisión y telecomunicaciones.

 **649**

##### NOTAS

**CÓDIGO 3731**

Norma regulamentadora: Lei nº 6.615, de 16 de dezembro de 1978 - dispõe sobre a re- gulamentação da profissão de radialista e dá outras providências. Decreto nº 84.134, de 30 de outubro de 1979 - regulamenta a Lei nº 6.615/78. Obs.: O Decreto nº 84.134, de 30 de outubro de 1979 apresenta um quadro com as descrições dos títulos das funções em que se desdobram as atividades de radialista, conforme anexo II deste documento.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Cabos de áudio; Cartucheira de áudio; *Compact-disc* (CD); Gravador; Gravador de cen- sura; Mesa de som; Microfones; Receptor de rádio; Relógio; Transmissor de áudio.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Adair Eleutério Pinto Adalberto Cardoso Aldair Spader

Alex Sandro Barbosa Carlos Alberto Silva

Gilmar Gonçalves dos Anjos Joni José de Oliveira Marcelo Avelinos dos Santos Misael Avelino dos Santos Obelino Augusto Filho Rodrigo Antunes Gonçalves Sérgio Duarte Silva

Sérgio Márcio Fernandes

Theris Rawlison Alvarenga Cruz

###### Instituições

Fundação Cásper Líbero (Rádio Gazeta de São Paulo) Fundação Educativa Comunitária de BH Rádio Favela Rádio Comunitária Alternativa FM de Venda Nova Rádio Del Rey Ltda.

Rádio Inconfidência Rádio Itatiaia Ltda. Rádio Líder FM Rádio Ouro Preto Radiobrás

Rede Horizonte de Radiodifusão

Sindicato dos Trabalhadores de Emissoras de Rádio e TV Sociedade Rádio Alvorada Ltda.

Sociedade Rádio e TV Alterosa

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

### TÉCNICOS EM OPERAÇÃO DE SISTEMAS DE TELEVISÃO E DE PRODUTORAS DE VÍDEO

##### TÍTULO

**3732-05 Técnico em operação de equipamentos de produção para televi- são e produtoras de vídeo -** Assistente de operações de equipamentos de pro- dução para televisão e produtoras de vídeo; Assistente ou auxiliar de iluminação na produção para televisão e produtoras de vídeo; Auxiliar de estúdio em operação de equipamentos de produção para televisão e produtoras de vídeo; Auxiliar de externa em operações de equipamentos de produção para televisão e produtoras de vídeo; Diretor de imagens (estúdio de televisão); Diretor de imagens externa na produção para televisão e produtoras de vídeo; Editor de imagens para televisão e produtoras de vídeo; Editor gráfico na produção para televisão e produtoras de vídeo; Iluminador na produção para televisão e produtora de vídeo; Operador de áudio (estúdio de TV); Operador de áudio externo na produção para televisão e produtora de vídeo; Opera- dor de cabo na produção para televisão e produtora de vídeo; Operador de câmera (estúdio de TV); Operador de caracteres na produção para televisão e produtora de vídeo; Operador de controle geral de equipamentos na produção para televisão e produtora de vídeo; Operador de externa em operação de equipamentos de pro- dução para televisão e produtoras de vídeo; Operador de mesa de efeitos especiais na produção para televisão e produtoras de vídeo; Operador de microfone para pro- dução para televisão e produtoras de vídeo; Operador de micro-ondas na produção para televisão e produtoras de vídeo; Operador de unidade portátil de produção para televisão e produtora de vídeo; Operador de vídeo na produção para televisão e produtora de vídeo; Operador de VT (estúdio de VT); Operador de VT (externa); Produtor gráfico para televisão e produtoras de vídeo; Técnico de captação de som em produção para televisão e produtora de vídeo.

###### 3732-10 Técnico em operação de equipamento de exibição de televisão

**-** Coordenador de programação em operação de equipamento de exibição em tele- visão; Operador de controle mestre na exibição de televisão; Operador de sistemas de equipamentos em exibição de televisão; Operador de sistemas de exibição em televisão; Operador de teletexto em exibição de televisão; Operador de VT de exibi- ção em televisão.

**3732-15 Técnico em operação de equipamentos de transmissão/recepção de televisão -** Operador de sistemas de transmissão e recepção de televisão; Opera- dor de transmissor (TV).

**3732-20 Supervisor técnico operacional de sistemas de televisão e produ- toras de vídeo -** Chefe de operações de sistemas de televisão e produtoras de vídeo; Coordenador de operações de sistemas de televisão e produtoras de vídeo; Supervisor de operações de sistemas de televisão e produtoras de vídeo.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

**CÓDIGO 3732**

Coordenam atividades de operação de sistemas de televisão e produtoras de vídeo, nas fases de planejamento e execução, gerenciando recursos humanos, financeiros e uso dos equipamentos. Produzem eventos externos, manipulam áudio e vídeo; dirigem e

 **651**

capturam imagens, bem como realizam atividades de tratamento de áudio. Inserem ca- racteres, créditos e artes nos produtos gravados. Preparam estúdio de TV e produtoras de vídeo e executam roteiro de programação. Administram tráfego de sinal e monito- ram transmissão e recepção de sinais de TV.

**CÓDIGO 3732**

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso técnico de nível médio na área de rádio e televisão. O desempenho pleno das atividades ocorre com mais de cinco anos de experiência (supervisor técnico), após três ou quatro anos (técnico em operação de equipamento de exibição de TV e técnico em equipamentos de transmissão-recepção de TV), após um ou dois anos (técnico em operação de equipamento de produção para TV e produtora de vídeo). A complementação da formação técnica ocorre na própria emissora ou empresa, visto que há um estreito relacionamento entre a operação e o tipo de tecnologia dos equipamentos. Nas grandes emissoras há um grau de especiali- zação mais acentuado que nas emissoras menores.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em emissoras de televisão e produtoras de vídeo, em empresas de edi- ção, impressão e reprodução de gravações ou em atividades recreativas, culturais e desportivas. O horário de trabalho é irregular ou, ainda, em rodízio de turnos. Podem trabalhar internamente, nas emissoras, a céu aberto ou em veículos. Em algumas das atividades permanecem em posições desconfortáveis durante longos períodos. Podem estar expostos a grandes alturas, ruídos, material tóxico e radiação. São trabalhadores assalariados, com carteira assinada, trabalhando individualmente ou em equipe, sob supervisão ocasional.

##### CONSULTE

3721 - Captadores de imagens em movimento.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3132 - Operadores de equipos de radiodifusión, televisión y telecomunicaciones.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 6.615, de 16 de dezembro de 1978 - dispõe sobre a regulamentação da profissão de radialista e dá outras providências. Decreto nº 84.134, de 30 de outubro de 1979 - regulamenta a Lei nº 6.615/78.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Antenas; Cabos (áudio-vídeo, elétricos, comunicação); Câmera; Equipamentos de vi- deoteipe; Fitas; Fontes de alimentação de energia; Mesas de controle mestre (corte áudio-vídeo); Microfones; Monitores (TV); Transmissores de sinal.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alessandro Marques Souza Alexandre Rocha de Almeida Antônio Carlos de Castro Elson Ferreira Netto Fernando Moreira Magalhães

**652 ** Gildasio Cordeiro Ramos

Hércules Deibe Macedo Amaral de Oliveira Jefferson Sanches

**CÓDIGO 3732**

Jorge de Senna e Souza

Luiz Augusto Alves de Oliveira Marcelo Ibrahim El Achkar

Pedro Paulo do Prado Cavanellas Romeu Paris Filho

Voltaire da Silva Vargas Wilson Borges de Barros Filho

###### Instituições

Alterosa Cinevideo

Associação de Comunicação Educativa Roquette-pinto (Acerp) Rádio Itatiaia Ltda. - CNT Minas

Rede Globo de Televisão - Globo Minas Rede Minas de Televisão - TV Assembléia Rede Super Canal 23 Ltda.

Sindicato do Trabalhadores em Empresas de Rádio, Televisão e Produtoras Afins (Sintert-MG)

Televisão Gaúcha S.A.

Televisão Sociedade Ltda. - Rede Record TV Alterosa - Rede SBT

TV Gazeta - Fundação Cásper Líbero TV Globo Ltda.

TV Horizonte

TVSBT Canal 4 de São Paulo S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

 **653**

### TÉCNICOS EM ÁUDIO

##### TÍTULO

**3741-05 Técnico em gravação de áudio -** Assistente de estúdio (gravação de áudio); Auxiliar de estúdio; Operador de estúdio (gravação de áudio); Operador de gravação (trilha sonora para filmes); Técnico de gravação de áudio.

**3741-10 Técnico em instalação de equipamentos de áudio -** Auxiliar de insta- lação (equipamentos de rádio); Auxiliar técnico de montagem; Instalador de equipa- mentos de áudio; Roadie (assistente de palco); Técnico de montagem.

**3741-15 Técnico em masterização de áudio -** Engenheiro de master.

**3741-20 Projetista de som -** Desenhista de som; Diretor de som; Sound designer.

**3741-25 Técnico em sonorização -** Operador de microfone (boom man).

**3741-30 Técnico em mixagem de áudio -** Mixador; Técnico de mixagem.

**3741-35 Projetista de sistemas de áudio -** Engenheiro projetista de áudio; Proje- tista de áudio; Técnico em projeto de áudio.

**3741-40 Microfonista**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Configuram, operam e monitoram sistemas de sonorização e gravação; editam, mis- turam, pré-masterizam e restauram registros sonoros de discos, fitas, vídeo, filmes, etc. Criam projetos de sistemas de sonorização e gravação. Preparam, instalam e desinsta- lam equipamentos de áudio e acessórios.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Requer-se formação pós-secundária e cursos de especialização para projetista de sis- tema de áudio e desenhista de som, ou prática equivalente, formação de nível médio e especialização de até quatrocentas horas/aula para os demais profissionais. Os re- quisitos de escolaridade de microfonista e técnico de instalação podem ser menores. O pleno desempenho das atividades dos técnicos de gravação de áudio ocorre após um ou dois anos; a dos projetistas de aúdio e dos desenhistas de som, após cinco anos de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda forma- ção profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Traba- lho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham como autônomos em shows, festas, palestras, eventos, filmagens e estúdios. Atuam em equipe, sob supervisão ocasional. Trabalham em horários irregulares, em estúdios, a céu aberto ou em veículos. Podem permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos, frequentemente, são expostos a ruídos intensos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3131 - Fotógrafos y operadores de equipos de grabación de imagen y sonido.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3741**

Amplificador de potência; Cabos e acessórios; Caixas acústicas; Controladores dinâmi- cos; Equalizadores; Gravadores multipistas; Mesa de gravação; Mesa de monitor; Mesa de PA. (*Public address*); Transdutores: microfones, *direct boxes,* captadores.

 **655**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3741**

###### Especialistas

Bruno A. Campregher Dênio Geraldo Costa Dirceu Cheib

Eduardo Simões dos Santos Mendes Fabricio Neiva Otoni

Geraldo Ribeiro

Hemir França da Cunha José Ferreira Valente Filho Marcelo H. Claret

Marcos Antônio de Amorim Marcos Gomes Costa

Nélio José Batista Costa Peron Rarez

Tarciso Magno Barbosa

###### Instituições

Escola de Comunicações e Artes (ECA-USP) IAV- Instituto de Áudio e Vídeo

T-Com Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

### TÉCNICOS EM CENOGRAFIA

##### TÍTULO

**3742-05 Cenotécnico (cinema, vídeo, televisão, teatro e espetáculos) -** Cons- trutor de cenários.

**3742-10 Maquinista de cinema e vídeo -** Assistente de estúdio (cinema e vídeo); Cenotécnico de filmagem; Operador de carrinho (*travelling*); Operador de grua.

**3742-15 Maquinista de teatro e espetáculos -** Maquinista de cenário; Técnico de palco; Técnico de teatro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Constroem cenários, adereços e mobiliários, a partir de análise de projeto cenográfico e pesquisa de objetos e materiais; executam técnicas afins, como trabalhos de carpinta- ria, serralheria, costura, pintura, modelagem e escultura; montam e adaptam peças de cenários e efeitos especiais ; operam maquinaria, como varas elétricas e cenográficas, cortinas, gruas, carrinhos sobre trilhos e mecanismos de efeitos especiais; supervisio- nam atividades relacionadas ao planejamento, orçamento e contratação de serviços e orientam equipes de trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício profissional dos maquinistas de cinema e vídeo e de teatro e espe- táculos requer-se ensino fundamental completo, seguido de curso de qualificação de duzentas horas/aula e um ano de experiência para o exercício pleno das atividades. do cenotécnico requer-se curso técnico profissionalizante de nível médio. O desempe- nho pleno das atividades ocorre após cinco anos de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em atividades artísticas e culturais, por conta própria. Atuam em equipe, com supervisão ocasional do contratante, em ambientes fechados e em horários irregu- lares. Em algumas atividades podem trabalhar em grandes alturas, confinados, sujeitos a ruído intenso, a permanecer em posições desconfortáveis durante longos períodos, bem como estar expostos a riscos de acidentes e a materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3131 - Fotógrafos y operadores de equipos de grabación de imagen y sonido. 3132 - Operadores de equipos de radiodifusión, televisión y telecomunicaciones.

##### NOTAS

**CÓDIGO 3742**

Norma regulamentadora: Lei nº 6.615, de 16 de dezembro de 1978 - dispõe sobre a regulamentação da profissão de radialista e dá outras providências. Decreto nº 84.134, de 30 de outubro de 1979 - regulamenta a Lei nº 6.615/78. Obs.: Os cenotécnicos estão inclusos na regulamentação citada.

 **657**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3742**

Alicate universal; Estilete; Furadeira; Jogo de chave de fendas; Máquina de solda elétri- ca; Martelo; Parafusadeira; Serra circular; Serra de recorte (tico-tico); Serrote.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Agnaldo Souza Pinho Aníbal Marques (Pelé) Felício Alves da Silva

Gastão Dávila Arregui Filho Helvécio Alves Izabel Joaquim Agostinho Pereira José Sotero Antunes Leonardo Corrêa Lima

Luiz Antonio Dias Maria Cristina Amaral

Orlan Torres Nascimento Pedro Campos Vilela Semer André Meireles

###### Instituições

Artes Cênicas Produções Ltda. Associação Galpão

Atol das Artes Comércio e Serviços Teatrais Ltda. Emvídeo Empresa de Videocomunicação Ltda.

Extrema Produção Artística Ltda.

Felício Alves da Silva - Companhia Cenográfica In Cena Artes e Cenários Ltda.

Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP) Probank Ltda.

SDV Produtora da Fundação Cultural João Paulo Ii

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

##### GLOSSÁRIO

Coxia: nos teatros, espaço situado entre o palco e as paredes adjacentes a este, que não é visto pelo público e onde os atores aguardam a hora de entrar em cena e/ou onde ficam aqueles que realizam trabalhos de infraestrutura de palco (mais us. no pl.); bastidores (Houaiss)

Manobra: conjunto de cordas, roldanas e alavancas destinadas à sustenção e à mo- vimentação dos cenários.

*Set*: cenário ou local de filmagem ou de gravação.

Traquitanas: mecanismos de movimentos de cenários e adereços instalados nos mesmos.

### TÉCNICOS EM OPERAÇÃO DE APARELHOS

**CÓDIGO 3743**

**DE PROJEÇÃO**

##### TÍTULO

**3743-05 Operador de projetor cinematográfico -** Operador cinematográfi- co; Operador de cabine cinematográfica; Operador de projetor cinematográfico e áudio; Projecionista.

**3743-10 Operador-mantenedor de projetor cinematográfico**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operam aparelhos de projeção cinematográfica e equipamentos correspondentes de produção de imagem e som; verificam o funcionamento dos equipamentos de projeção. Montam e desmontam filmes e complementos; projetam filmes; controlam a qualidade da exibição de filmes; operam videocassete e videowall (telão).

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício da ocupação de operador-mantenedor de projetor cinematográfico requer curso técnico em eletrônica. Para o operador de projetor cinematográfico requer- se ensino fundamental mais qualificação profissionalizante de quatrocentas horas/ aula, sendo a experiência com o tipo de equipamento a operar fator determinante para contratação. O pleno desempenho das atividades em ambas ocupações ocorre após um ano de exercício profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em empresas de cinema e de atividades recreativas, culturais e desportivas. São trabalhadores assalariados, com carteira assinada, que trabalham individualmente, sob supervisão ocasional. Trabalham nos períodos diurno e noturno, em finais de semana e feriados, em salas de projeção de filmes. Em algumas atividades estão sujeitos a temperaturas elevadas, ruídos, radiação e material tóxico.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3132 - Operadores de equipos de radiodifusión, televisión y telecomunicaciones.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bobina; Carretel de montagem e desmontagem; Coladeira de filmes; Filme; Mesa de montagem (*robot*); Projetor cinematográfico; Rack de som, processadores e amplifica- dores; Retificador; Sistema de pratos; Torre.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3743**

###### Especialistas

Alexandre Fernandes da Conceição Djalma Fernandes Morato

Itamar Henrique Pereira José Vieira Filho

Luís Marcolino da Cruz

Márcia Conceição Andrade de Oliveira Cruz Milton Célio Rodrigues

Rogério Sangiacomo Bastos Rufino Gomes de Araújo Sebastião Vieira Marques Valdir Inácio Guimarães Wellington Jora

###### Instituições

Aeroplano Promoções de Arte Art Films S.A.

Cinemark Brasil S.A. Circuito Cineart Ltda.

MCR Assistência Técnica em Equipamentos Cinematográficos Paris Filmes Ltda.

UCI Cinemas Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

##### GLOSSÁRIO

*Videowall*: conjunto de telas de televisão ou monitores de vídeo, justapostos, ligados a um computador, e que funcionam como partes de uma única tela de grandes dimen- sões (telão TV), Houaiss.

### TÉCNICOS EM MONTAGEM, EDIÇÃO E FINALIZAÇÃO

**CÓDIGO 3744**

**DE FILME E VÍDEO**

##### TÍTULO

**3744-05 Editor de TV e vídeo -** Operador de vídeo.

###### 3744-10 Finalizador de filmes

**3744-15 Finalizador de vídeo -** Compositor de imagens; Criador de efeitos espe- ciais; Criador de efeitos visuais; Pós-produtor de TV e vídeo.

**3744-20 Montador de filmes -** Montador; Montador cinematográfico; Montador de filmes de cinema.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Estruturam narrativas de filmes e vídeos; editam imagens e áudio; criam efeitos espe- ciais. Assessoram pós-produção, determinando roteiro de dublagem, listando planos montados e indicando procedimentos para edição de som. Supervisionam finalização, dublagem e conformação de copião de filmes.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para exercer essas atividades requer-se escolaridade de nível médio e cursos profissio- nalizantes ou experiência equivalentes na área, oferecidos por instituições de formação profissional. O exercício pleno das atividades ocorre após três ou quatro anos de expe- riência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pe- los estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho

- CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em produtoras independentes de pequeno porte e produtoras de grande porte, como redes de televisão, produtoras de filmes publicitários, etc. Atuam tanto na esfera privada como na pública, neste caso nas fundações artísticas. Trabalham em horários irregulares e locais fechados, individualmente, sob supervisão ocasional. O trabalho é exercido com registro em carteira ou por conta própria, como no caso dos montadores e finalizadores de filmes de cinema. No exercício de algumas atividades, estão sujeitos a forte pressão, levando a estresse constante.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3131 - Fotógrafos y operadores de equipos de grabación de imagen y sonido. 3132 - Operadores de equipos de radiodifusión, televisión y telecomunicaciones.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Coladeiras; Computador e periféricos; Copião; Ilha de edição linear; Lápis dermato- gráficos; Monitor de vídeo; Moviola; Sistema de edição não linear digital; S*ofwares* de edição, finalização e composição; *Video tape recorder* (VCR).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3744**

###### Especialistas

Felício Alves da Silva

João Mariano Pereira Silva Lourenço Joaquim Agostinho Pereira

José Sotero Antunes José Tavares de Barros Leonardo Corrêa Lima

Luiz Fernando da Silva Victor Maria Cristina Amaral

Orlan Torres Nascimento Pedro Campos Vilela

###### Instituições

Artes Cênicas Produções Ltda.

Emvídeo Empresa de Videocomunicação Ltda. Extrema Produção Artística Ltda.

Felício Alves da Silva - Companhia Cenográfica Probank Ltda.

SDV Produtora da Fundação Cultural João Paulo II VT3 Cinema e Vídeo Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

##### GLOSSÁRIO

Artes gráficas: imagens gráficas (logomarcas, desenhos, etc). Capturar imagem: digitalizar ou importar imagem.

Copião: cópia de todos os planos de um filme em que só há imagem, o som é gra- vado depois.

Decupar imagens: descrever imagens . Material bruto: material filmado.

Moviola: mesa de edição (marca).

Som direto: sons de fundo de uma gravação de filmes e ou vídeo (de rua, máquinas, pessoas).

Trucagem: efeito cinematográfico realizado com truca.

Truca: equipamento utilizado para produzir efeitos de redução, ampliação, etc. em ima- gens filmadas.

Traquitanas: mecaninsmos de movimentos de cenários e adereços instalados nos mesmos.

### DESIGNERS DE INTERIORES, DE VITRINES E VISUAL MERCHANDISER (NÍVEL MÉDIO)

**CÓDIGO 3751**

##### TÍTULO

###### 3751-05 Designer de interiores

**3751-10 Designer de vitrines -** Vitrinista.

**3751-15 Visual merchandiser**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Projetam e executam soluções para espaços internos residenciais, comerciais e in- dustriais visando a estética, o bem-estar e o conforto. Criam e projetam vitrines, ambientes comerciais e industriais que destaquem e valorizem o produto; projetam programações visuais com os objetivos de estimular o consumo de produtos e de informar o consumidor.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício das ocupações da família, atualmente, não requer um nível de escolaridade determinado, pois no mercado convivem profissionais com formação na prática, cursos de curta duração, cursos técnicos de nível médio e formação universitária. Conforme a tendência de profissionalização que se verifica na área, pode-se afirmar que é dese- jável formação técnica de nível médio ou universitária, dependendo da ocupação. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais da família trabalham, basicamente, no comércio atacadista e varejis- ta, na construção e na prestação de serviços , podendo ser encontrados também em outras atividades, como a indústria. Montam vitrines e estandes em feiras e eventos, criam e desenvolvem campanhas temáticas voltadas para a comercialização de produ- tos, cuidam da circulação das pessoas e da otimização da apresentação dos produtos internamente às lojas, concebem e executam projetos de design de interiores, levando em conta a estética, a funcionalidade e a ergonomia. Desenvolvem suas atividades individualmente e em equipes multidisciplinares, predominantemente por conta pró- pria, na maioria das vezes sem supervisão. Podem trabalhar em horários variados ou irregulares, conforme as necessidades de seus clientes. Eventualmente, em algumas ocupações, alguns profissionais podem trabalhar em condições especiais, como alta temperatura ou em posições desconfortáveis por longos períodos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3471 - Decoradores y diseñadores.

##### NOTAS

Podem ocorrer casos de designers de interiores, designers de vitrines e visual mechandi- sers que exercem, concomitantemtente outras profissões, como arquitetos, cenógrafos, artistas plásticos, publicitários, etc. Para codificá-los, considerar a atividade principal ou a mais frequente.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Computador; Escalímetro; Manequins; Materiais de iluminação; Material de construção; Móveis; Revestimentos; Tecidos; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adamison Roberto Liberato Alejandro Gimenez

Ana Maria Rossi de Piemonte Carlos Roberto Bortolato Carolina Szabó

Cláudia Debax Dorival dos Reis

Edmilson da Silva Motta Guilherme Rodrigues Alves Laura Falzoni

Luiz Ricardo de Sampaio de Abreu Luiz Travassos

Maria Virgínia Ribeiro Vaz Borges Corrêa Moisés Sales

Mônica Mendes Navarro Paola Ribeiro

Roberto Negrete

Rosangela Bimonte Rodrigues Silvia Helena Bento Guimarães Sylvia Demetresco

Vera Dellaqua Walter Bueno Vaz Yara Maria Candotti

**CÓDIGO 3751**

#### 664

###### Instituições

Artenvolve Projeto e Design Campinas Shopping Móveis Candotti Imagem Promocional Carolina Szabó Interiores Companhia de Vitrina

Faculdade Armando Álvares Penteado - Faap

Luiz Travassos Marketing Visual Metallo - Programação Visual Ltda. Paola Ribeiro Interiores

**CÓDIGO 3751**

Ricardo Abreu - Interiores Roberto Negrete Interiores Ltda.

Senac - Centro de Eucação em Design de Interiores

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Departamento Regional de São Paulo (Senai-SP)

Sylvia Demetresco

Tempo/ Wblv Design / Wstudio Inc. Via Venetto

Vigotex

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### DANÇARINOS TRADICIONAIS E POPULARES

**CÓDIGO 3761**

##### TÍTULO

**3761-05 Dançarino tradicional -** Bailarino de danças folclóricas; Dançarino brin- cante; Dançarino de danças de raiz; Dançarino de danças folclóricas; Dançarino de danças rituais; Folgazão; Sambista.

**3761-10 Dançarino popular -** Bailarinos de danças parafolclóricas; Bailarinos étni- cos; Bailarinos populares; Dançarino de rua; Dançarino de salão; Dançarinos de danças parafolclóricas; Dançarinos étnicos; Dançarinos populares.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Os dançarinos tradicionais e populares dançam, sozinhos, em pares ou em grupo com fins ritualísticos, performáticos e espetaculares, pesquisam e estudam, reinterpretam danças tradicionais e populares; criam espetáculos, ministram aulas e inserem seu acervo cultural em diferentes contextos (sociais, pedagógicos e terapêuticos).

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações da família são, em geral, aprendidas na prática com as comunidades tradicionais e aos grupos que executam as danças populares e tradicionais, muitas vezes desde muito cedo, por meio da participação em festejos, rituais e apresen- tações. O aprendizado costuma se dar também de forma tradicional, ou seja, via transmissão direta do mestre ao discípulo, como vem sendo feito há gerações. Parti- cularmente no caso das danças populares, o aprendizado costuma se dar por inter- médio de cursos informais, de duração variada, em geral, ministrados por dançarinos de renome na sua técnica ou tradição. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dançam em lugares públicos, em festas propulares, folguedos, rituais religiosos e apresentações e também em salões, teatros, estúdios de TV, etc. Em geral, em grupos, portando vestes, paramentos e objetos apropriados à representação ou dança. São, na quase totalidade, autônomos, e seu calendário de trabalho tende à irregularidade, pois está atrelado àquele das festas, folguedos, rituais e apresentações. Por isso, os profissionais costumam desempenhar outra ocupação simultaneamente. Além de atuarem em atividades recreativas e culturais, podem aplicar conhecimentos e performances da dança popular e tradicional no ensino, em programas sociais voltados para adolescentes e crianças e em trabalhos terapêuticos diversos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3473 - Músicos, cantantes y bailarines callejeros, de cabaret y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3761**

Aparelho de som; Castanholas; Computador; Figurino de palco; Gravadores; Instrumen- tos musicais diversos; Maquiagem; Objetos cênicos; Sapatos percusivos; Tamanco.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ana Leda Borges Sumodjo Ana Lúcia Jung (Ana Morena) Carlinhos de Jesus

Carlos Alberto Teixeira dos Santos Caroline Garcia Monteiro Cristiane Del Nero Velasco

Dalva Soares Bolognini Elizabeth Menezes Eusébio Lôbo da Silva Fábio Batista de Farias

Francisco de Oliveira (Artístico: Frank Bruno) Frank Wilson Roberto

Graziela Estela Fonseca Rodrigues Helder de Vasconcelos e Silva Henry Alexandre Durante Machado José Roberto Mendonza Correia Maria de Lourdes Macena Filha Maurício Alves de Oliveira

Raquel Trindade de Souza

###### Instituições

Abaçaí Cultura e Arte Academia H2O / Estúdio Palco

Casa de Dança Carlinhos de Jesus

Casa Redonda Centro de Estudos (Educação Infantil) Cefet/CE - Unifor

Escola Vera Cruz

Raizes Cultura Brasileira S/C Ltda. Strapolos Bar Academia Ltda.

Unicamp - Instituto de Artes

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

**668 **

### ARTISTAS DE CIRCO (CIRCENSES)

##### TÍTULO

**3762-05 Acrobata -** Saltador.

**3762-10 Artista aéreo -** Artista de corda; Artista de força capilar; Artista de lira.

**3762-15 Artista de circo (outros) -** Atirador de facas; Comedor de espada; Co- medor de fogo (pirofagista); Faquir; Globista; Homem-bala; Partner (circo); Pirofagis- ta; Saltimbanco; Ventríloquo.

**3762-20 Contorcionista -** Deslocador.

**3762-25 Domador de animais (circense) -** Treinador de animais (circense).

**3762-30 Equilibrista -** Aramista (equilibrista); Funâmbulo; Paradista.

**3762-35 Mágico -** Ilusionista; Manipulador; Prestidigitador.

###### 3762-40 Malabarista

**3762-45 Palhaço -** Clown; Cômico de circo; Excêntrico; Tony de soirée.

**3762-50 Titeriteiro -** Bonequeiro; Mamulengueiro; Manipulador de bonecos; Ma- rionetistas.

**3762-55 Trapezista**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam, sozinhos ou em grupos, diversos tipos de representações, em um espetáculo público (circo, teatro, rua, estúdio de televisão). Criam números e os apresentam em cena, a partir de técnicas corporais (acrobacia, equilibrismo, malabarismo, ilusionismo, comédia, canto, dança, pantomima) ou de técnicas de adestramento de animais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por pessoas que desenvolveram habilidades circenses. A formação inicia-se desde a mais tenra idade, quando as crianças vão aprendendo um pouco de cada arte, em circos de lona, organizados em torno de tradicionais famílias circenses. Há, em menor número, artistas formados em circos-escolas ou cursos de artes circences. Os espetáculos circenses também são apresentados em teatro, TV, rua ou outros espaços alternativos. Pode-se demandar aprendizagem profissional para a(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 3762**

O trabalho é exercido em ambientes fechados como lonas de circo, teatro, estúdios de TV, também a céu aberto e em veículos, por meio de trabalho assalariado ou autônomo ou pelos proprietários dos circos, em trabalho itinerante, com rodízio de turnos, de forma individual e coletiva, sob supervisão permanente. É comum o trabalhador exercer mais de uma ocupação, que são definidas pelo conjunto de habilidades: acrobata - faz variações de saltos no chão; aéreo - usa várias técnicas de movimento e equilíbrio no ar; contorcionista - faz movimentos de torção e contorção do corpo; domador de animais - treina e apresenta o animal; equilibrista - equilibra objetos, pessoas e a si mesmo; mágico - faz aparecer, desaparecer, mover objetos, pessoas, animais, utilizan-

 **669**

do técnicas de ilusionismo; malabarista - pratica jogos com aparelhos e objetos e os controla; palhaço - realiza pantomimas, pilhérias e outros números cômicos; trapezista

- realiza saltos e evoluções com o corpo no ar; titeriteiro.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3474 - Payasos, prestidigitadores, acróbatas y afines.

##### NOTAS

É comum o circense desempenhar mais de uma ocupação da família. Para codificá-lo, considerar as atividades principais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bengala; Caçapa; Clavas; Coelhos; Cordas; Mesa; Pombas; Rede de proteção; Trampo- lim acrobático; Trapézio.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Angela Maria Cerícola

Arisvander Lopes da Silva (Chang) Barry Charles Silva

Benjamim Bruno do Carmo Cristina Band

Erminia Silva

Eugênio Ledezma Ortiz (Yorga) José Wilson Moura Leite Marcelo da Silva Marinho Márcio Antonio Stankowich Marco Vettore

Maria Alice Viveiros de Castro Maria de Fátima Simões

Marlene Olimpia Querubin Jardin Nicolas Jean Condoyannis - King Paulo Delmondes

Paulo Roberto Cerasi

Regina Helena Lopes (Palhaça Bituca) Roger Avanzi (Palhaço Picolino)

**CÓDIGO 3762**

#### 670

###### Instituições

Associação Brasileira de Diretores e Artistas Circenses Bea Espetáculos Ltda.

Cerícola Produções Circenses Ltda. Circo das Artes - Núcleo Guacuri Circo Real Show

Circo Spacial

Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica (Imeec-Unicamp) Jackson Espetáculos Culturais

**CÓDIGO 3762**

Nau de Ícaros

Sindicato dos Artistas Etécnicos em Espetáculos SP Stankowich Produções Artísticas Ltda. (Circo Stankowich)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### APRESENTADORES DE ESPETÁCULOS,

**CÓDIGO 3763**

**EVENTOS E PROGRAMAS**

##### TÍTULO

**3763-05 Apresentador de eventos -** Animador de eventos; Apresentador animador de eventos; Apresentador de convenções; Apresentador de espetáculos.

**3763-10 Apresentador de festas populares -** Animador de festas populares; Apresen- tador animador de festas populares; Comentarista de rodeio; Locutor de rodeio.

**3763-15 Apresentador de programas de rádio -** Animador de rádio; Apresentador animador de programas de rádio.

**3763-20 Apresentador de programas de televisão -** Animador de televisão; Apre- sentador animador de programas de televisão; Apresentador de telejornal.

**3763-25 Apresentador de circo -** Animador de circo; Apresentador animador de circo.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Apresentam e/ou animam programas de rádio e televisão, festas populares, eventos, atrações circenses ou outros tipos de espetáculos; orientam-se por roteiros ou fazem improvisações para divertir, informar, instruir o público, telespectador ou ouvinte.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

A formação profissional se dá na prática, no exercício da função, em grande medida, a partir da observação dos vários estilos de apresentação existentes nos meios de co- municação e de sua adaptação às características pessoais e àquelas do público-alvo. Existem, em pequeno número, profissionais especializados como maestros, árbitros esportivos, críticos de artes e literatura que apresentam programas em suas áreas de atuação, embora não considerem essa atividade como sua atividade principal. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais atuam em atividades recreativas, esportivas e culturais em eventos e festas em geral, programas de rádio e TV e circos. Exceção feita aos poucos que tra- balham em rádio e TV e em circos de maior porte, que são empregados registrados e podem contar com certa regularidade no que se refere ao conteúdo do trabalho e aos locais e horários em que é desempenhado, a grande maioria é autônoma, devendo ser capaz de lidar com a pouca previsibilidade no que tange à oferta, locais e horários de trabalho e à temática tratada. Aos profissionais importa sobremaneira a capacidade de adaptação a situações diversas e a capacidade de estabelecer empatia com o pú- blico. Deste, em última análise, depende seu sucesso no desempenho das ocupações da família. Em algumas atividades, alguns profissionais podem trabalhar em posições desconfortáveis por períodos prolongados, em grandes alturas, sob ruído intenso, bem como sob estresse constante.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 3763**

3472 - Locutores de radio y televisión y afines.

##### NOTAS

É comum encontrar apresentadores de espetáculos, eventos e programas que aliam essa atividade a outras, como as de ator, músico, cantor, produtor ou diretor de programas ou shows. Para codificá-los, considerar as atividades principais ou as mais frequentes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelhagem de som; Câmeras; Cenários e palco; Computador com acesso internet; Discos, CDs, DVDs, MDs e fitas cassetes; Jornais, revistas e livros; Material computacio- nal; Microfone; Rádio de comunicação (intercom); Vestimenta, trajes e sapatos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ana Lúcia Moretto Nogueira Edson Fuzaro de Castro Emílio Carlos dos Santos Jefferson Batista Urbano Luáh Galvão

Luis Cláudio Jardim Madeleine Maria Alves Márcio Ribeiro

Mário Luíz Tarricone

Marli Aparecida de Souza Corrêa Messias Mercadante de Castro Ulisses Gomes da Rocha Jr Wladimir Candini

###### Instituições

Circo Spacial

Fundação Padre Anchieta - Rádio e Televisão Educativa Fusão Produção Artística Ltda.

Origem Promoção e Eventos

Os Independentes - Festa do Peão de Boiadeiro de Barretos - São Paulo Pira-promoções

Rádio Eldorado Ltda. Rede Vida de Televisão

Trans Show Ltda. (Circo Beto Carrero) TV Educativa de Jundiaí

URP Vídeo

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### MODELOS

**CÓDIGO 3764**

##### TÍTULO

**3764-05 Modelo artístico -** Estátua viva; Modelo fotográfico de nu artístico; Mo- delo vivo.

**3764-10 Modelo de modas -** Manequim; Modelo de passarela; Modelo *fashion*.

**3764-15 Modelo publicitário -** Modelo comercial; Modelo de detalhes; Modelo de editorial de moda; Modelo fotográfico; Modelo fotográfico de *workshop*.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Posam para fotógrafos e artistas plásticos imobilizando o corpo segundo orientação artística ou criando poses próprias, em estúdios, escolas de arte e locações internas ou externas; mostram produtos em trabalhos publicitários (fotos, filmes e eventos) mobi- lizando habilidades expressivas que atraem o olhar, que sugerem comportamentos e estilos de vida e que representam o tipo de pessoa que se quer associar ao produto; desfilam em passarelas ou em espaços determinados, onde sincronizam movimentos conforme a música e a coreografia, adotando expressão facial e corporal pré-estabe- lecida, para expor coleções de moda, detalhes do produto e acessórios, em “show e show room” de moda; cuidam da aparência e concentram-se na linguagem corporal.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para esses empregos/ocupações é desejável que o trabalhador tenha o ensino médio completo e de um a dois anos de experiência profissional. Os modelos de moda apre- sentam carreira curta, sendo substituídos constantemente por adolescentes e jovens de até vinte anos, poucos conseguem manter-se na profissão após os trinta anos de idade, daí a dificuldade de cumprir muitos anos de experiência. Não é necessário cursos de qualificação, mas é comum modelos cursarem teatro, dança, etc. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dessa família ocupacional atuam em atividades recreativas, culturais, de ensino e empresariais. Trabalham por conta própria. Os modelos de moda e publici- tário vinculam-se a uma agência ou agente que lhes garante continuidade de trabalho, ascenção na carreira, orientação na montagem do *composite* e do *book* e outras exi- gências da profissão. Praticamente não existe possibilidade de inserir-se no mercado de trabalho como modelo sem esses vínculos e é muito comum se tornarem atores depois dos 25 anos de idade. Esse traço não se aplica aos modelos artísticos, que não necessitam adequar-se a padrões definidos de idade ou de medidas para manter-se no mercado das escolas de arte e ateliês.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5210 - Modelos de modas, arte y publicidad.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 3764**

Agenda; *Composite*; Corpo/rosto; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alexsandra dos Santos e Silva (Alexia Bairo) André Manzoni

Carla Barbisan

Eleonora Bettiol Prado da Silva Geraldo Pestalozzi

Guilherme Chelucci Ilana Carolina Senos Laura Aguiar

Luis Antonio Figueiredo Luiz Hartwig

Marcelo dos Santos Tavares Marina Fongoro Cornibert Pedro Paulo Cândido Ronaldo Augusto Oliva Silvana Kienen

Solange Cousseau

Terezinha de Fátima Malaquias Vladimir Maglio

Waleska Praxedes

**Instituições** Agência Setting Autônomo

BRM Model Management Click Models Agency

Elite Mega

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

##### GLOSSÁRIO

*Briefing:* ato de dar informações e instruções concisas e objetivas sobre missão ou tarefa a ser executada (por ex., um trabalho publicitário ou jornalístico) (Houaiss)

*Layout*: Esboço de anúncio em que se apresentam ressaltados os seus diversos elemen- tos (título,texto,ilustração).

### ATLETAS PROFISSIONAIS

##### TÍTULO

**3771-05 Atleta profissional (outras modalidades) -** Atleta da ginástica; Atleta da natação; Atleta de bodybare; Atleta de canoagem; Atleta de ciclismo; Atleta de escalada; Atleta de esgrima; Atleta de futvôlei; Atleta de handebol; Atleta de nado sincronizado; Atleta de paraquedismo; Atleta de patinação; Atleta de peteca; Atleta de pólo aquático; Atleta de remo; Atleta de squash; Atleta de *surf* e *windsurf;* Atleta de vela; Atleta de voleibol; Atleta do basquete; Atleta do beisebol; Atleta do hóquei; Peão de boiadeiro.

**3771-10 Atleta profissional de futebol -** Atacante - no futebol; Atleta de futebol sete; Atleta de futsal; Esportista no futebol; Goleiro; Jogador de futebol; Meio campista no futebol; Zagueiro - jogador de futebol.

**3771-15 Atleta profissional de golfe -** Golfista profissional; Jogador de golfe pro-

fissional; Profissional de golfe.

**3771-20 Atleta profissional de luta -** Atleta de judô; Atleta de karatê; Atleta de taichichuan; Jodoísta; Judoca; Karateca; Lutador de aikidô; Lutador de capoeira; Luta- dor de fullcontact; Lutador de hapkidô; Lutador de karatê; Lutador de kendô; Lutador de sumô; Lutador de taekwondô.

**3771-25 Atleta profissional de tênis -** Atleta de tênis profissional; Esportista profissional de tênis; Jogador de tênis profissional; Jogador profissional de tênis; Tenista profissional.

**3771-30 Jóquei -** Atleta do hipismo; Jóquei profissional.

###### 3771-35 Piloto de competição automobilística

**3771-40 Profissional de atletismo -** Atleta de triatlo; Corredor fundista; Ma- ratonista.

**3771-45 Pugilista -** Boxeador; *Boxeur;* Lutador profissional de boxe; Pugilista de luta livre.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Tomam parte como profissionais em competições e provas esportivas. Participam, indi- vidualmente ou coletivamente, de competições esportivas, em caráter profissional.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

A escolaridade formal não é pré-condição para o exercício das ocupações desta família. A formação prática dos atletas profissionais pode se dar tanto por meio de treinos e exercícios realizados individual e/ou coletivamente, em geral, com a supervisão de treinadores ou técnicos, como por meio de participação em provas, competições, jogos e certames. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda forma- ção profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Traba- lho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 3771**

Os profissionais trabalham em clubes, agremiações esportivas, academias, órgãos da administração pública afetos aos esportes, no ensino, etc. Não há regras comuns para todas as modalidades de esporte. Para obterem a profissionalização seguem, regras es- pecíficas das agremiações esportivas a que se vinculam, construindo, portanto, trajetó-

 **677**

rias diferenciadas, baseadas em diferentes combinações entre tempo de exercício do esporte, participação em jogos e eventos, premiações, etc. A maioria trabalha como autônomo, em horários irregulares. Em algumas atividades, alguns profissionais po- dem estar submetidos a condições especiais de trabalho, como pressão psicológica, ruído intenso e altas temperaturas, bem como permanecer por longos períodos em posições desconfortáveis.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3475 - Atletas, deportistas y afines.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 6.354, de 2 de setembro de 1976 - dispõe sobre as relações de trabalho do atleta profissional de futebol e dá outras providências. Lei nº 9.615, de 25 de março de 1998 - trata das normas gerais sobre desporto. Atleta profissional. Altera o dispositivo da Lei nº 6.354, de 2 de setembro de 1976 - dispõe sobre as relações de trabalho do atleta profissional de futebol.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bola; Carro de competição; Chuteira; Culote; Kimono; Luva; *Medicine bol*; Raquete; Sapatilha de prego; Tacos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Andréia Vieira

Antonio Benedito Barbosa do Nascimento Carlos Cesar Breda

Célio Debes Júnior

Conceição Aparecida Geremias Ingo Hoffmann

João Américo Soares Júnior José Tarciso Henrique

Luis Fernando Soares Tontoli Luiz Antonio Martins Machado Luiz Fernando Caetano da Silva Oscar Sales Bueno Filho Patrícia Summers Medrado Pedro Paulo Araújo Maia Ricardo Barcellos Mechereffe Rita de Cássia Geremias Dias Sidirley Silvio de Souza

**CÓDIGO 3771**

#### 678

###### Instituições

Associação Atlética Ponte Preta

Associação Brasileira dos Profissionais de Golfe Associação de Judô Mata Sugizaki

Clube Concórdia

Comercial e Serviços Automotivos Villeneuve Ltda.

Confederação Brasileira de Pugilismo Federação Paulista de Tênis

**CÓDIGO 3771**

Graciosa Country Club

João Soares Academia Tênis Jockey Club de São Paulo

P. L. Golf Clube Pneus Michellin

Prefeitura Municipal de Campinas São Caetano do Sul

###### Instituições

Secretaria de Esportes da Cidade de Santos

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

 **679**

### ÁRBITROS DESPORTIVOS

##### TÍTULO

###### 3772-05 Árbitro desportivo

**3772-10 Árbitro de atletismo -** Árbitro geral de campo; Árbitro geral de pista; Ár- bitro geral de provas fora do estádio; Coordenador de câmara de chegada; Oficial encarregado de painel de advertência.

**3772-15 Árbitro de basquete -** Apontador (basquete); Árbitro de basquetebol; Ár- bitro reserva (basquete); Assistente de apontador (basquete); Cronometrista (basque- te); Fiscal de basquetebol; Oficial de mesa (basquete); Oficial de quadra (basquete); Operador dos vinte e quatro segundos (basquete).

**3772-20 Árbitro de futebol -** Árbitro assistente (futebol); Árbitro central (futebol); Árbitro reserva (futebol); Observador (futebol).

**3772-25 Árbitro de futebol de salão -** Anotador (futebol de salão); Árbitro de futsal; Cronometrista (futebol de salão); Oficial de arbitragem (futebol de salão).

**3772-30 Árbitro de judô -** Anotador (judô); Árbitro central (judô); Árbitro lateral (judô); Coordenador de área (judô); Cronometrista (judô); Oficial de mesa (judô).

**3772-35 Árbitro de karatê -** Anotador de pontuação (karetê); Anotador (karatê); Árbitro central (karatê); Árbitro chefe de área (karatê); Árbitro reserva (karetê); Crono- metrista (karetê); Juiz auxiliar (karetê).

**3772-40 Árbitro de polo aquático -** Cronometrista de polo aquático; Cronome- trista de trinta e cinco segundos (polo aquático); Juiz de gol (poloaquático); Oficial de arbitragem (poloaquático).

**3772-45 Árbitro de vôlei -** Apontador (vôlei); Controlador de líbero (vôlei); Juiz de linha (vôlei).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Zelam pela observância do regulamento nas competições esportivas, controlando o andamento das mesmas, registrando as infrações, aplicando as penalidades e fazendo as marcações necessárias para assegurar o processamento desses eventos dentro das normas estabelecidas pelos órgãos desportivos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações da família requerem diferentes níveis de escolaridade formal mínima, como o ensino fundamental e o ensino médio. A formação profissional pode se dar por meio de cursos de qualificação básicos, com cerca de duzentas horas de duração. A experiência profissional prévia desejável dos titulares varia entre mais de um e cinco anos, conforme a ocupação. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 3772**

Os profissionais trabalham nas diversas modalidades esportivas, atuando em competi- ções, torneios, jogos e eventos oficiais, em entidades esportivas, recreativas ou associa- tivas, no ensino, etc. A grande maioria dos profissionais é autônoma e podem acumular a função de árbitro esportivo com outra ocupação na área, como atleta, professor, microempresário do esporte, etc. Seu trabalho costuma se dar em datas e horários irregulares, seguindo calendário de eventos do esporte a que se vinculam. Em algumas atividades, alguns profissionais podem trabalhar em condições climáticas adversas, em posições desconfortáveis por longos períodos, sob pressão psicológica.

 **681**

##### CONSULTE

**CÓDIGO 3772**

3771 - Atletas profissionais.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3475 - Atletas, deportistas y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Apito; Bandeira; Cartões; Cronômetro de jogo oficial - sinal sonoro; Cronômetro manual; Gongo; Placar eletrônico ou manual; Placas numeradas; Súmulas; Unifor- me completo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Antonio Carlos Affini Dante Kanayama

Denis Danelon de Carvalho Edison Koshi Minagawa João Carlos Marson

José Carlos de Castro

Jose Geraldo da Silva Carvalho Marcelo Luiz da Silva

Nelson Yassaka

Paulo Isamu Yamaguti Ricardo Paula de Almeida Roberto Ken Murai Roberto Martins Bonfatti Rodrigo de Souza Passos Takashi Shigeeda

###### Instituições

Anhanguera Nikkei Clube

Associação Brasileira A Hebraica de São Paulo Associação de Judô Kanayama

Associação- Shoku-kan de Karate-do Santana Associação Zenbu-Kai- Federeção Paulista - Karate Editora Moderna Ltda.

F. P. B. - Federação Paulista de Basketball Federação Aquática Paulista

Federação Paulista de Atletismo Federação Paulista de Futebol

Federação Paulista de Futebol (Liga Campineira) Federação Paulista de Karatê

Federação Paulista de Volleyball Microcamp

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### TÉCNICOS DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DE PRODUÇÃO

**CÓDIGO 3911**

##### TÍTULO

**3911-05 Cronoanalista -** Calculista de tempos; Técnico analista de estudos de tempo; Técnico analista de processos de produção; Técnico de tempos e métodos.

**3911-10 Cronometrista -** Apontador de tempo (produção); Computometrista.

**3911-15 Controlador de entrada e saída -** Analista de logística (técnico de nível médio).

###### 3911-20 Planejista

**3911-25 Técnico de planejamento de produção -** Calculista de produção; Pla- nejador de produção (técnico); Programador de controle de produção; Técnico analis- ta de pcp; Técnico analista de produção; Técnico analista de programação; Técnico de processo de fabricação; Técnico de produção; Técnico de programação de produção; Técnico de programação e controle da produção e expedição; Técnico em análise de controle de produção.

**3911-30 Técnico de planejamento e programação da manutenção -** Técnico de programação e controle de serviço de manutenção.

**3911-35 Técnico de matéria-prima e material -** Programador e controlador de materiais; Técnico analista de materiais.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam, controlam e programam a produção; controlam suprimentos (matéria-prima e outros insumos). Planejam a manutenção de máquinas e equipamentos. Tratam infor- mações em registros de cadastros e relatórios e na redação de instruções de trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso técnico de nível médio na área de atuação. O pleno desempenho das atividades ocorre após um ou dois anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em diversos tipos de empresas industriais, comerciais e de serviços; con- centram-se nas empresas de construção, na indústria química e petroquímica, de fa- bricação de produtos têxteis, de celulose, papel e produtos de papel, no complexo automobilístico, entre outras. São empregados assalariados, com carteira assinada, que se organizam em equipe, sob supervisão ocasional. Geralmente, trabalham em rodízio de turnos. Algumas das atividades que exercem podem estar sujeitas a ruídos, altas temperaturas, radiação, poeira e material tóxico.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 3911**

3119 - Técnicos en ciencias físicas y químicas y en ingeniería, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Autocad; Calculadora; Computador, impressora; Cronômetro; EDI; Ferramentas manu- ais; Meios de comunicação (telefone, internet); Multímetro; *Softwares* (controle de es- toque e da produção); Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

André Riskowski

João Alberto Schaicoski Judá Ferreira

Márcio Ono

Neri Falconeli dos Santos Paulo Akio Hayakawa Roberto de Souza Momesso Valdeir Gedison Daniel Yoshinori Jorge Jiyo

###### Instituições

Chrysler do Brasil Ltda. (Mercedes-Benz) Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT)

F. Bertoldi Incorporação e Construção Ltda. Fiação de Seda Bratac S.A.

Inpacel - Indústria de Papel Arapoti S.A. Robert Bosch Ltda.

Sadia S.A.

Volkswagen do Brasil Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS DE CONTROLE DA PRODUÇÃO

**CÓDIGO 3912**

##### TÍTULO

**3912-05 Inspetor de qualidade -** Agente de inspeção (qualidade); Controlador de qualidade; Inspetor de chope; Inspetor de ferramentas; Inspetor de fundição; Inspetor de linha de montagem; Inspetor de linha de produção; Inspetor de linha de transmis- são; Inspetor de linhas de cabos aéreos; Inspetor de montagem; Inspetor de qualidade

- nas indústrias; Inspetor de qualidade material; Inspetor geral de produção; Supervisor de operações na área de controle de produção; Técnico de controle de qualidade.

**3912-10 Técnico de garantia da qualidade -** Analista de controle de qualidade; Analista de laboratório de controle de qualidade; Técnico analista de controle de produ- tos manufaturados; Técnico analista de controle estatístico de qualidade; Técnico ana- lista de padrões de qualidade; Técnico analista de pesquisa de controle de qualidade; Técnico analista de qualidade; Técnico analista de recebimento de peças compradas.

**3912-15 Operador de inspeção de qualidade -** Auxiliar de técnico de controle de qualidade; Revisor de equipamentos (controle de qualidade).

**3912-20 Técnico de painel de controle -** Técnico de controle interno na produção.

**3912-25 Escolhedor de papel**

**3912-30 Técnico operacional de serviços de correios**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Inspecionam o recebimento e organizam o armazenamento e movimentação de insu- mos; verificam conformidade de processos; liberam produtos e serviços; trabalham de acordo com normas e procedimentos técnicos, de qualidade e de segurança e demons- tram domínio de conhecimentos técnicos específicos da área.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações, requer-se escolaridade mínima de ensino médio, acrescida de cursos básicos de qualificação, que podem variar de duzentas a quatro- centas horas/aula. O desempenho pleno das atividades ocorre após um ou dois anos de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contra- tados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções em empresas agropecuárias, industriais, comerciais e de serviços, como assalariados, com carteira assinada. Trabalham de forma individual, com super- visão ocasional, em ambientes fechados, em rodízio de turnos, nos períodos diurno e noturno. Podem permanecer em posições pouco confortáveis durante longos períodos, trabalhar em grandes alturas e podem estar expostos à ação de materiais tóxicos, ra- diação, ruído intenso e altas temperaturas. No desenvolvimento de algumas atividades, podem estar sujeitos a condições especiais, como trabalho confinado.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 3912**

3152 - Inspectores de seguridad y salud y control de calidad.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: - Lei nº 5.524, de 5 de novembro de 1968 - dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial de nível médio - resolução normativa nº 24, de 18 de fevereiro de 1970 - autoriza os conselhos regionais de química a procederem ao registro de técnicos industriais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Espectrofotômetro; Esterelizador; Furadeira; Máquina de triagem de encomendas; Má- quinas inspetoras eletrônicas; Micrômetro; Paquímetro; Termômetros; Vidrarias de la- boratório; Visor colorimétrico.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Cheng Te Hung

Elza Aparecida Machado Ferreira Ezequiel Leite do Nascimento Jocirene Florentino Mariano

Jose Edir de Jesus

Luiz Moreno Lopes Filho Paulo Cesar Siscoutto Silvio Cesar Collere

Solomar Pereira Rockembach Vitório Gondro Filho

Walter de Oliveira da Silva Wilson Gunther Kunde

###### Instituições

Cervejaria Kaiser Unidade Ponta Grossa Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT) Nicioli Indústria Comércio Móveis Ltda.

Sadia S.A.

Sádia S.A. Paranaguá

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai-DR-PR) Sindicato dos Técnicos Industriais de Santa Catarina (Sintec) Sindicato dos Técnicos Industriais no Estado do Paraná

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS DE APOIO EM PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

**CÓDIGO 3951**

##### TÍTULO

**3951-05 Técnico de apoio em pesquisa e desenvolvimento (exceto agro- pecuário e florestal) -** Técnico de apoio em pesquisa e desenvolvimento de pro- cessos; Técnico de apoio em pesquisa e desenvolvimento de produtos; Técnico de apoio em pesquisa e desenvolvimento de tecnologias energéticas; Técnico de apoio em pesquisa e desenvolvimento em telecomunicações;

**3951-10 Técnico de apoio em pesquisa e desenvolvimento agropecuário**

**florestal**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam, preparam e executam ensaios para as mais diversas áreas de pesquisa e de- senvolvimento, supervisionados por profissional de nível superior. Analisam resultados de ensaios; auxiliam no desenvolvimento de métodos, processos e produtos. Podem exercer atividades auxiliares de difusão de pesquisa e desenvolvimento.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso técnico na área de atuação. O tempo de experiência profissional requerido para o pleno desempenho das atividades varia de um a dois anos.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções em empresas de atividades de pesquisa e desenvolvimento, de agricultura, pecuária e serviços relacionados, de construção, de extração de petróleo e gás natural, de eletricidade, gás e água quente, entre outras. Predominantemente, são empregados assalariados, com carteira assinada. Organizam-se em equipe interdisci- plinar, sob supervisão ocasional, em ambientes fechados e a céu aberto; trabalham em rodízio de turnos, nos períodos diurno e noturno. Podem estar sujeitos à ação de mate- riais tóxicos, radiação e ruído intenso, no desenvolvimento de algumas atividades.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3212 - Técnicos en agronomía, zootecnia y silvicultura.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador; Condutivímetro; Cromatógrafos; Equipamentos de proteção individual e coletiva; Espectrofotômetros; Fornos; Instrumentos de ensaio (elétricos,eletrônicos, MEC; Máquinas de prod. Mecânica (furadeira, betoneira); Máquinas e implementos agrícolas; raio X.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 3951**

**Especialistas** Antônio Neto Santos Celso Luiz de Lima

Danilo de Paula Moreira Edmundo da Silveira Rangel Eustáquio da Conceição Ferreira Fernanda Moniz Clementino Flávio Eduardo Nallin

Francisco Carlos da Silva Gilson Corrêa

Heloísa Helena Barbosa José Tarcísio Gomes

Marcos Vinicius Rocha Santos Maria José Melo de Godoy Paulo Fernando Oliveira

Rogério da Silva Martins da Costa Sebastião Honorato Pereira Sérgio Adriano da Silva

###### Instituições

Aracruz Celulose S.A.

Cemig - Companhia Energética de Minas Gerais Ceped - Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Comissão Nacional de Tecnologia Nuclear Embrapa Milho e Sorgo

Epamig-empresa de Pesquisa Agropecuária de MG Esalq - USP - Ipef

Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais (Cetec) Fundação CPQD

Lactec - Instituto de Tecnologia para o Desenvolvimento Petrobrás/Cenpes

Usinas Siderúrgicas Minas Gerais S.A. (Usiminas) VCP Votorantim Celulose e Papel

###### Instituição Conveniada Responsável

Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional - Cedeplar - Fundep - UFMG

# 4



Este grande grupo compreende dois subtipos. Aqueles que realizam trabalhos burocráticos, sem contato constante com o público, e trabalhadores administrativos de atendimento ao público. O primeiro subtipo compreende as ocupações cujas atividades principais requerem para seu desempenho

conhecimentos e experiência necessários para ordenar, armazenar, computar e recuperar informações. As atividades consistem em realizar trabalho de secretaria, digitar e/ou escanear e reproduzir textos e dados em computadores, e realizar outros tipos de operação em equipamentos de escritório. O segundo subtipo compreende atividades de fornecimento de serviços a clientes, como os realizados por auxiliares de biblioteca, documentação

e correios, operadores de caixa, atendentes, etc. A maioria das ocupações deste grande grupo requer competência de nível 2 da Classificação Internacional Uniforme de Ocupações – CIUO 88.

**ESTE GRANDE GRUPO COMPREENDE**

Escriturários Trabalhadores de atendimento ao público

**ESTE GRUPO NÃO COMPREENDE**

Trabalhadores administrativos e de atendimento ao público cujas atividades são complexas e requerem aplicação de conhecimentos profissionalizantes, obtidos em formação de escolas

técnicas e de nível superior.

## TRABALHADORES DE SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

### SUPERVISORES ADMINISTRATIVOS

**CÓDIGO 4101**

##### TÍTULO

**4101-05 Supervisor administrativo -** Agente administrativo supervisor; Chefe administrativo; Chefe de departamento de pessoal; Chefe de escritório; Chefe de ex- pediente - no serviço público; Chefe de seção - no serviço público; Chefe de seção de expedição; Chefe de seção de serviços administrativos; Chefe de seção de serviços gerais - exclusive no serviço público; Chefe de serviço de limpeza; Chefe de serviços de coordenação de contratos; Chefe de setor - exclusive no serviço público; Chefe de setor - no serviço público; Coordenador administrativo; Encarregado administrativo; Encarregado de escritório - exclusive no serviço público; Encarregado de serviço - ex- clusive no serviço público; Subencarregado de escritório; Supervisor administrativo de escritório; Supervisor administrativo de pessoal; Supervisor administrativo interno; Su- pervisor de administração; Supervisor de administração e arquivo técnico; Supervisor de seção de serviços gerais.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam rotinas administrativas em instituições públicas e privadas, chefiando di- retamente equipe de escriturários, auxiliares administrativos, secretários de expediente, operadores de máquina de escritório e contínuos. Coordenam serviços gerais de ma- lotes, mensageiros, transporte, cartório, limpeza, terceirizados, manutenção de equipa- mento, mobiliário, instalações etc; administram recursos humanos, bens patrimoniais e materiais de consumo; organizam documentos e correspondências; gerenciam equi- pe. Podem manter rotinas financeiras, controlando fundo fixo (pequeno caixa), verbas, contas a pagar, fluxo de caixa e conta bancária, emitindo e conferindo notas fiscais e recibos, prestando contas e recolhendo impostos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para ingressar nessa ocupação é exigido o ensino médio completo e três a quatro anos de experiência profissional em trabalhos administrativos. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Esses trabalhadores atuam nas mais diversas áreas de empresas públicas ou priva- das. São assalariados celetistas ou estatutários. Trabalham em equipe, com supervisão ocasional, em ambiente fechado e em horário diurno. Eventualmente, trabalham em posições desconfortáveis durante longos períodos.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

3513 - Técnicos em administração.

4102 - Supervisores de serviços financeiros, de câmbio e de controle.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 4101**

4122 - Empleados de servicios estadísticos y financieros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Cofre; Fax e telefone; Fotocopiadora; Legislação; Máquina de escrever; Material bibliográfico; Material de consumo; Material de escritório (mobiliário); Recur- sos de informática.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Célia Pires de Araújo Denise Stuber Silva Dirce Yasuda

Mara Lucia Fernandes Marinho Marco Antonio Gomes de Almeida Maria Aparecida dos Santos Rosario Sieiro Gonzalez

###### Instituições

Clube de Criação de São Paulo Hochtief do Brasil S.A.

Hospital da Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (HC-FMUSP) Novartis Consumer Health Ltda.

Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP) Secretaria de Economia e Planejamento

5 A Sec do Brasil Franchising Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Benefícios: vale-transporte; vale-alimentação; plano de saúde. Pequeno caixa: fundo fixo.

Conciliação de contas: comparar o que foi solicitado com o que foi realizado. Instruir processo: equivale a dizer montar processo.

### SUPERVISORES DE SERVIÇOS FINANCEIROS, DE

**CÓDIGO 4102**

**CÂMBIO E DE CONTROLE**

##### TÍTULO

**4102-05 Supervisor de almoxarifado -** Encarregado de almoxarifado; Supervisor de materiais em almoxarifado.

**4102-10 Supervisor de câmbio -** Encarregado de câmbio.

**4102-15 Supervisor de contas a pagar -** Encarregado de contas a pagar.

**4102-20 Supervisor de controle patrimonial -** Chefe de administração patrimo- nial; Encarregado de ativo fixo; Encarregado de patrimônio; Supervisor de ativo fixo.

**4102-25 Supervisor de crédito e cobrança -** Auxiliar de crédito; Balconista de cre- diário; Encarregado de crédito e cobrança; Supervisor de cobrança de serviço financeiro, de câmbio e controle; Supervisor de crédito.

**4102-30 Supervisor de orçamento -** Chefe de orçamento; Controlador de orça- mento; Encarregado de orçamento.

**4102-35 Supervisor de tesouraria -** Chefe de serviço financeiro; Encarregado de controle financeiro; Encarregado de tesouraria.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam e controlam equipe e serviços financeiros, de câmbio, bens-patrimoniais, créditos e bancários; elaboram orçamentos; efetuam e conferem pagamentos; realizam cobranças, planejando e solucionando pendências; administram almoxarifado.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Esse emprego/ocupação exige nível superior completo, curso básico de qualificação profissional de até duzentas horas/aula e de três a quatro anos de experiência.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dessa família ocupacional trabalham em vários ramos de atividades, tais como construção, indústrias diversas e atividades empresariais. Normalmente, são empregados com carteira assinada com supervisão permanente, estando diretamen- te subordinados aos gerentes, e possuem subordinados, formando equipe. No caso dos supervisores de câmbio, existe a possibilidade de trabalharem por conta própria. Executam seu trabalho em horário diurno e em ambientes fechados. Algumas vezes trabalham sob pressão, podendo levar à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4122 - Empleados de servicios estadísticos y financieros. 4131 - Empleados de control de abastecimientos inventario.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 4102**

Agenda; Calculadora; Correio eletrônico; Fax; Leitor ótico; Microcomputador; Radioco- municador; *Softwares* específicos; Telefone fixo; Telefone móvel.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Amaro Fernando Pereira Cléia Márcia de Souza Edison Toshimi Miyasaka Getúlio Vargas

Lígia de Souza

Luís Carlos Martins Luiz Carlos Coraine Márcia Hasegava

Maria Aparecida Soares Maurício Viinches

Nilce Yoshie Ikeda Olindo Tesolin Filho

Silvio José Vendramin Camargo Tatiana Fulas

Valdenir José Pimenta

###### Instituições

Companhia de Engenharia de Tráfego (CET-SP)

Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo (Prodesp) Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM)

Editora Pini Ltda. - São Paulo - SP Fabrimar S.A. Indústria Comércio Gazeta Mercantil S.A.

Imprensa Oficial do Estado de São Paulo S.A. Instituto Presbiteriano Mackenzie

Lira S.A. Corretora de Câmbio Perdigão Agroindustrial S.A. Siemens Ltda.

Univali - Universidade do Vale do Itajaí - S/C Wheaton do Brasil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### AGENTES, ASSISTENTES E AUXILIARES ADMINISTRATIVOS

**CÓDIGO 4110**

##### TÍTULO

**4110-05 Auxiliar de escritório em geral -** Auxiliar administrativo de pessoal; Au- xiliar de administração; Auxiliar de compras; Auxiliar de escritório; Auxiliar de estoque; Auxiliar de promoção de vendas (administrativo); Auxiliar de setor de compras (admi- nistrativo); Auxiliar de supervisor de vendas (administrativo); Auxiliares administrativos e de escritórios; Escriturário.

**4110-10 Assistente administrativo -** Agente administrativo; Assistente de adminis- tração; Assistente de controlador de orçamento; Assistente de controle administrativo; Assistente de escritório; Assistente de faturamento; Assistente de finanças - exclusive no serviço público; Assistente do setor de firmas e procurações; Assistente técnico - no serviço público; Assistente técnico administrativo; Encarregado de departamento de pessoal; Encarregado de pessoal.

###### 4110-15 Atendente de judiciário 4110-20 Auxiliar de judiciário 4110-25 Auxiliar de cartório

**4110-30 Auxiliar de pessoal -** Apontador de cartões de ponto. **4110-35 Auxiliar de estatística -** Controlador de estatística. **4110-40 Auxiliar de seguros -** Auxiliar técnico de seguros.

**4110-45 Auxiliar de serviços de importação e exportação -** Auxiliar de tráfego de exportação e importação; Conferente de documentação de importação e exporta- ção; Conferente de exportação.

**4110-50 Agente de microcrédito -** Agente de microfinanças; Assessor de microcré- dito; Assessor de microfinanças; Coordenador de microcrédito.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Executam serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atendem fornecedores e clientes, fornecendo e recebendo informações sobre produtos e serviços; tratam de documentos variados, cumprindo todo o pro- cedimento necessário referente aos mesmos. Atuam na concessão de microcrédito a microempresários, atendendo clientes em campo e nas agências, prospectando clientes nas comunidades.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o acesso às ocupações dessa família ocupacional requer-se o ensino médio completo, curso básico de qualificação de até duzentas horas/aula e de um a dois anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocu- pacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5. 598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 4110**

Trabalham nos mais variados ramos de atividades públicas ou privadas. São emprega- dos com carteira e se organizam em equipe, tendo supervisão ocasional. O ambiente de trabalho é fechado e o horário é diurno. A categoria de “auxiliares” foi extinta nos orgãos públicos e suas funções são realizadas pelos assistentes administrativos. Já no caso da área privada, a categoria de “auxiliares e ajudantes” parece estar em processo de extinção e suas funções sendo incorporadas pelos assistentes ou pelos estagiários. Os agentes de microcrédito atuam junto às comunidades, em ambientes abertos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4121 - Empleados de contabilidad y cálculo de costos. 4122 - Empleados de servicios estadísticos y financieros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agenda; Cartão de identificação; Fax; Internet; Legislação e manuais; Máquina de cal- cular; Material de escritório; Material promocional; Recursos de Informática; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adegmar Rocha de Paula Alexandre de Oliveira Barbosa Alfredo Machado da Cunha Allan Rodrigues Lima

Cláudio dos Santos Pinto Francisco Carlos Gomes da Costa

Gabriela Nogueira Possidonio de Souza Jaime Batista da Silva

José Erasmo Campos Filho Laís Maria Pereira Marques Luciana Paixão

Márcio Lamanna Rodrigues Margarete de Souza Martins Maria Gorete Silva Noles

Maria Inez Negri Rodrigues Alves

Maria Lúcia da Costa Ferreira dos Santos Maryeda Bezerra Leite

Max Thomaka Olandir José Furtado

Vera Lúcia de Azevedo Loureiro Vitória Policarpo Fernandes dos Reis

###### Instituições

Banco do Povo Crédito Solidário Crédito Popular Solidário

Empresa Metropolitana de Águas e Energia S.A. Instituição Comunitária de Crédito - Blumenau

**696 ** Instituto Comunitário de Crédito Portosol

Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro) Instituto Nacional do Seguro Social (INSS)

**CÓDIGO 4110**

Instituto Nordeste Cidadania Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro

Sociedade Michelino de Participações Indústria e Comércio Sulamérica Seguros

Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro Viva Cred

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Parceiros: líderes comunitários, diretores de escolas, associações de bairro. igrejas, parceiros comerciais, etc.

Eventos: palestras informativas onde o trabalho é divulgado.

### OPERADORES DE EQUIPAMENTOS DE ENTRADA E

**CÓDIGO 4121**

**TRANSMISSÃO DE DADOS**

##### TÍTULO

**4121-05 Datilógrafo -** Operador de máquina de escrever.

**4121-10 Digitador -** Digitador de terminal; Operador de equipamentos de entrada de dados; Operador de microcomputador.

**4121-15 Operador de mensagens de telecomunicações (Correios) -** Operador de telecomunicações de correios; Operador de telex.

**4121-20 Supervisor de digitação e operação -** Chefe de digitação; Coordenador de digitação; Encarregado de digitação e operação; Encarregado de serviço de digita- ção; Supervisor de digitação.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Organizam a rotina de serviços e realizam entrada e transmissão de dados, operando teleimpressoras e microcomputadores; registram e transcrevem informações, operando máquinas de escrever; atendem necessidades do cliente interno e externo. Supervisio- nam trabalho e equipe e negociam serviço com cliente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer escolaridade de ensino médio e curso básico de profissionalização de até duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre com menos de um ano de experiência e no caso de supervisor, após dois anos. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profis- sional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em serviços de apoio administrativo nos mais variados ramos de atividade, em serviços de informática e de correio. São assalariados, com carteira assinada, exce- to o digitador que pode trabalhar por conta própria. Atuam de forma individual e em equipe, sob supervisão, em ambiente fechado e em sistema de rodízio de turnos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4111 - Taquígrafos y mecanógrafos.

4112 - Operadores de máquinas de tratamiento de textos y afines. 4113 - Operadores de entrada de datos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 4121**

Calculadora; Correio eletrônico (*e-mail*); Documentos (papel); Fone auricular; Internet, intranet; Máquina de escrever; Mesa e cadeira; Microcomputador; Sistemas de entrada de dados (*softwares*); Suprimentos (disquete, CD, fita de datilografia).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Adelma Maria Santos Edna da Silva Pereira

Gilson Ferreira da Conceição João Carlos Franco

Katia Amorim de Barros Lívia Maria Pedalini Luis Antonio de Lima

Maria Cristina Blanco Struffaldi Mércia de Oliveira Melo Patrícia Junqueira

Regina Gomes

Rosemira Leonor Feitosa Marques

###### Instituições

Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo (Prodesp) Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos

Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (Seade) Hospital da Clínicas - Instituto de Psiquiatria

Ministério da Previdência e Assistência Social

Rosch Administradora de Serviços em Informática Ltda. Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### CONTÍNUOS

##### TÍTULO

**4122-05 Contínuo -** Chasquil; Estafeta; Mensageiro; Mensageiro externo; Mensagei- ro interno; *Office-boy; Office-gir*l.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Transportam correspondências, documentos, objetos e valores, dentro e fora das insti- tuições, e efetuam serviços bancários e de correio, depositando ou apanhando o ma- terial e entregando-o aos destinatários; auxiliam na secretaria e nos serviços de copa; operam equipamentos de escritório; transmitem mensagens orais e escritas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para exercer essa ocupação exige-se escolaridade de quarta a sétima série do ensino fundamental, podendo o trabalhador fazer cursos profissionalizantes básicos de até duzentas horas/aula. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional deman- da formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os trabalhadores dessa família ocupacional podem ter vínculo formal. O ambiente de trabalho varia conforme a necessidade, podendo ser fechado, a céu aberto e em veículos. Trabalham com supervisão permanente em horários diurnos. Algumas das atividades podem ser exercidas sob pressão. A maior parte é constituída por trabalha- dores jovens. Também existem aposentados ou trabalhadores de idade mais avançada exercendo essa função.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4190 - Otros oficinistas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bicicleta; Calculadora; Envelopes; Guilhotina; Livro ata; Máquina copiadora; Máquina de franquia postal; Pasta; Pastas A–Z; Telefone celular.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 4122**

###### Especialistas

Alesandro de Oliveira Fenna André Gustavo de Castro Maln César Ferreira Cardoso

Elaine Lopes Russo

Flávio Henrique de Souza Silva Luis Fabiano F. Pontes

Marcos Antônio Aparecido Teixeira Marcos Eduardo de Oliveira da Silva Maria da Conceição Santos Costa de Lima

 **701**

Rafael Xavier de Lima

**CÓDIGO 4122**

Wagner do Nascimento Santos Waldyr de Mello

###### Instituições

Associação de Valorização e Promoção de Excepcionais (Avape) Banco Nossa Caixa S.A.

Banco Sudameris Brasil S.A.

Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo (Prodesp) Financial Contábil S/C. Ltda.

Fundação Instituto de Administração (FIA-USP) Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe-USP) Fundação Padre Anchieta - Rádio e Televisão Educativa Museu da República (Rio de Janeiro)

Newtime Serviços Temporários Ltda.

WM Contabilidade e Assessoria Empresarial

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### AUXILIARES

**DE CONTABILIDADE**

##### TÍTULO

**4131-05 Analista de folha de pagamento -** Calculista de folha de pagamento.

**4131-10 Auxiliar de contabilidade -** Assistente de serviço de contabilidade; Auxi- liar contábil; Auxiliar de contas a pagar; Auxiliar de contas a receber; Auxiliar de custos; Auxiliar de escrituração fiscal; Auxiliar financeiro; Revisor contábil.

**4131-15 Auxiliar de faturamento -** Faturista.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Organizam documentos e efetuam sua classificação contábil; geram lançamentos con- tábeis, auxiliam na apuração dos impostos, conciliam contas e preenchimento de guias de recolhimento e de solicitações, junto a órgãos do governo. Emitem notas de venda e de transferência entre outras; realizam o arquivo de documentos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Embora não exista exigência legal, requer-se escolaridade de nível médio, preferen- cialmente com curso técnico ou superior incompleto. Não há exigência de experiência anterior. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pe- los estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho

- CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Exercem suas funções em atividades empresariais como empregados formais. Traba- lham com supervisão permanente em ambientes fechados e em horário diurno. Podem trabalhar sob pressão, levando à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4121 - Empleados de contabilidad y cálculo de costos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora financeira; Grampeador; Guilhotina; Leitor de micro; Máquina de escrever; Microcomputador e periféricos; Pastas de arquivo; Planilhas, editores de texto e base de dados; Publicações legais; *Softwares* de contabilidade.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 4131**

**Especialistas** Adaílza Pereira Dogani Cláudio Felipe

Fabiane Figueiredo de Abreu Chiesa Gonçalves Maurício Justiniano dos Santos

Roberta Carregal Figueiredo de Abreu Sara Miriam Barbosa

 **703**

Sidnei Morais de Barros Simone dos Santos Veiga Telma Cristina do Nascimento Valberto Nanni

**CÓDIGO 4131**

###### Instituições

Banco Sudameris Brasil S.A.

Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo (Prodesp) Cooperativa de Açúcar e Álcool do Estado de São Paulo (Coopersucar) Fundação Instituto de Administração (FIA-USP)

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe-USP) Lufas Contabilidade Técnica Ltda.

Perdigão Agroindustrial S.A.

Sindicato dos Trabalhadores em Telecomunicações do Rio de Janeiro Volkswagen do Brasil Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### ESCRITURÁRIOS DE SERVIÇOS BANCÁRIOS

**CÓDIGO 4132**

##### TÍTULO

**4132-05 Atendente de agência 4132-10 Caixa de banco**

**4132-15 Compensador de banco**

**4132-20 Conferente de serviços bancários 4132-25 Escriturário de banco**

**4132-30 Operador de cobrança bancária**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Prestam atendimento a usuários de serviços bancários; realizam operações de cai- xa; fornecem documentos aos clientes e executam atividades de cobrança. Apoiam as atividades da agências e demais setores do banco; administram fluxo de malotes; compensam documentos e controlam documentação de arquivos. Estabelecem comu- nicação com os clientes, prestando-lhes informações sobre os serviços bancários.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer, no mínimo, ensino médio completo. Operadores de crédito e cobrança e caixas de banco recebem treinamento de cerca de duzentas horas/aula. Exercem atividades diferenciadas e trabalham em vários setores dos ban- cos. O pleno desempenho das atividades é atingido após um a dois anos de atuação na área. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pe- los estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho

- CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham como empregados assalariados, com carteira assinada, em instituições fi- nanceiras. Organizam-se em equipe, sob supervisão constante. O trabalho é exercido em ambiente fechado, no período diurno, exceto o compensador de banco que traba- lha em horários irregulares. Eventualmente, estão sujeitos a estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4122 - Empleados de servicios estadísticos y financieros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Copiadora; Equipamento de microfilmagem; Máquina classificadora de cheques; Máquina endossadora de cheques; Máquina leitora de cheques; Máquina pós-marcadora de cheques; Material de escritório; Microcomputador e periféricos; Telefone e acessórios.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 4132**

###### Especialistas

Adriana Brilhante

Andréia Bagdanovicius Roza Angela Soares Bueno

Arnaldo Morales Matroni Filho Carolina Faria Fernandes Heberth Piovan

Luiz Marcelo Fernandes da Silva Maria Edwirges Doneda

Martinha Aparecida Mendes da Silva Maura Ioshiko Takemiya

Mauro Peres Costa Ricardo Ferrari Nadoti Rildo Gomes da Silva

###### Instituições

ABN Amro Real S.A.

Banco Bilbao Viscaya Brasil S.A. Banco Bradesco S.A.

Banco Itaú S.A.

Banco Nossa Caixa S.A. Banco Safra S.A.

Banco Sudameris Brasil S.A.

BIC Banco Industrial Comercial S.A. Hsbc Bank Brasil S.A. Banco Múltiplo

Unibanco - União de Bancos Brasileiros S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### ALMOXARIFES

**CÓDIGO 4141**

**E ARMAZENISTAS**

##### TÍTULO

**4141-05 Almoxarife -** Auxiliar de almoxarifado; Conferente de mercadoria; Controla- dor de almoxarifado; Encarregado de estoque; Encarregado de expedição; Estoquista.

**4141-10 Armazenista -** Auxiliar de armazenamento; Auxiliar de depósito; Fiel de depósito; Operador de movimentação e armazenagem de cargas; Sileiro.

**4141-15 Balanceiro -** Encarregado de pesagem; Fiscal de balanças; Operador de balanças rodoviárias; Operador de pesagem de matéria-prima; Pesador.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Recepcionam, conferem e armazenam produtos e materiais em almoxarifados, arma- zéns, silos e depósitos. Fazem os lançamentos da movimentação de entradas e saídas e controlam os estoques. Distribuem produtos e materiais a serem expedidos. Organizam o almoxarifado para facilitar a movimentação dos itens armazenados e a armazenar.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se formação equivalente ao nível médio completo e curso básico de qualificação de até duzentas horas/aula. O pleno desem- penho das atividades ocorre após um a dois anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam nas mais variadas atividades econômicas onde haja armazenamento e movi- mentação de mercadorias,tais como indústria, comércio atacadista, construção civil. Trabalham como assalariados, com carteira assinada; organizam-se em equipe sob supervisão permanente, em ambientes fechados, exceto o balanceiro que também trabalha a céu aberto, em estradas. O horário de trabalho pode ser diurno, noturno ou em rodízio de turnos. Há situações em que os armazenistas trabalham confinados e os balanceiros com movimentação de cargas, expostos a ruído intenso, fumaça e baixas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4131 - Empleados de control de abastecimientos inventario.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Computador e impressora; Empilhadeira, paletes, paleteira, transpaleteira; EP (luvas, guarda-pó, capacete, botina, máscara); *Scaner*; Fax, telefone, rádio frequên- cia; Lápis, caneta, pincéis, material de escritório; Máquina de datilografia, máquina de xerox; Paquímetro, trena e balança; Seladora, embalagem, grampeador, furador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 4141**

###### Especialistas

Adão do Espírito Santo Modesto Altemar Gomes Pintos

Amoracir A. Nunes

André Luiz dos Santos Lomenha Andrei Moreno

Antônio Martins Verdério Aparecido da Silva

Fábio Bortolai Henrique José da Silva

José Maria Teixeira da Silva José Ricardo Felício

José Valdir dos Santos Maria Lúcia Alves da Silva Naia Viviane de Oliveira Ricardo Carlos de Brito Roberto Leite da Silva

###### Instituições

Belocap Produtos Capilares Ltda. BF Utilidades Domésticas Ltda. CBPO Engenharia

CDSP Lojas Americanas

Construtora e Comércio Camargo Correa S.A. Cooperativa Agropecuária Mourãoense Ltda. (Coamo) De Meo Comércio e Importação Ltda.

Diefra Engenharia e Consultoria Ltda. Engenharia Brasileira de Construção S.A. (Ebec) Expambox Indústria de Mobiliário Ltda.

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (Fipe-USP) Grupo CR Almeida

Lojas Americanas S.A.

Martins Comércio e Serviços de Distribuição S.A. Sadia S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### APONTADORES E CONFERENTES

**CÓDIGO 4142**

##### TÍTULO

**4142-05 Apontador de mão-de-obra -** Anotador de mão-de-obra; Anotador de pessoal; Apontador de obras; Apontador de pessoal; Apropriador de mão-de-obra; Controlador de mão-de-obra.

**4142-10 Apontador de produção -** Anotador de processo de produção; Anotador de produção; Apontador de campo; Apontador industrial; Conferente de controle de produção; Controlador de produção; Controlador de serviços de produção; Encarrega- do de seção de controle de produção.

**4142-15 Conferente de carga e descarga -** Conferente de faturas e notas fiscais; Conferente portuário.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Apontam a produção e controlam a frequência de mão-de-obra. Acompanham ativi- dades de produção, conferem cargas e verificam documentação. Preenchem relatórios, guias, boletins, plano de carga e recibos. Controlam movimentação de carga e descar- ga nos portos, terminais portuários e embarcações. Podem liderar equipes de trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio e, adicionalmente, no caso dos conferentes de carga e descarga, curso profissionalizante de até duzentas horas/aula. Muitas das atividades dessas ocupações estão sendo realizadas de forma eletrônica, alterando o perfil desses trabalhadores. Há uma tendência de apontado- res acumularem outras funções. O desempenho pleno das atividades ocorre, geral- mente, após um ano de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam principalmente na construção civil, em serviços de transportes e portuários como empregados assalariados, exceto os conferentes de carga e descarga que trabalham como autônomos. Organizam-se de forma individual ou em equipe, sob supervisão constante. Trabalham em rodízio de turnos, em locais fechados ou abertos. No exercício de algumas atividades estão sujeitos ao trabalho em áreas confinadas, subterrâneas, em áreas de cargas suspensas e em grandes alturas. Podem permanecer longos períodos em posições desconfortáveis. Frequentemente, são expostos a ruídos, material tóxico, altas temperaturas, tráfego intenso e intempéries.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4132 - Empleados de servicios de apoyo a la producción.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 4142**

Calculadora; Coletor de dados; Documentação de consulta (plantas e projetos); EPI, EPC; Leitores óticos; Material de consumo; Rádio de comunicação; Recursos de infor- mática; Relógios, cronômetros; Trena, paquímetro, balança.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Acacio Alves da Silva Antonio de Freitas Ferreira

Cacilda Aparecida da Silva Gomes Carlos Alberto Alves dos Santos Carlos Roberto Freitas da Silva Edmundo André de Paula Francisco Pires dos Santos Gilberto Francisco de Lima Hudson de Souza Miranda

Luiz Pereira de Macedo

Manoel Nailson Martins Almeida Marcio José de Sousa

Mário Teixeira Osvaldo Alves Ribeiro

Wenderson de Lima Medeiros

###### Instituições

Consórcio Constran/Queiroz Galvão/oas Consórcio VP 5 (Odebretch) Construtora Andrade Gutierrez S.A.

Construtora e Comércio Camargo Correa S.A. Construtora Queiroz Galvão

Fenccovib - Fed. Nac. Conferentes e Consertadores Francecar Comércio de Veículos Ltda. (Citroën) Laboratórios Wyeth Whitehall Ltda.

Nadir Figueiredo Indústria e Comércio S.A. Paulivel Veículos Ltda.

Saint-gobin Embalagens

Sindicato dos Conferentes de Carga e Descarga do Porto Santos Vidraria Anchieta Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### AUXILIARES DE SERVIÇOS DE DOCUMENTAÇÃO, INFORMAÇÃO E PESQUISA

**CÓDIGO 4151**

##### TÍTULO

**4151-05 Arquivista de documentos -** Arquivador.

###### 4151-15 Codificador de dados 4151-20 Fitotecário

**4151-25 Kardexista -** Ficharista.

**4151-30 Operador de máquina copiadora (exceto operador de gráfica rá- pida) -** Copiador de documentos; Operador de máquina reprográfica.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Organizam documentos e informações. Orientam usuários e os auxiliam na recupera- ção de dados e informações. Disponibilizam fonte de dados para usuários. Providen- ciam aquisição de material e incorporam material ao acervo. Arquivam documentos, classificando-os segundo critérios apropriados para armazená-los e conservá-los. Pres- tam serviço de comutação, alimentam base de dados e elaboram estatísticas. Execu- tam tarefas relacionadas com a elaboração e manutenção de arquivos, podendo, ainda, operar equipamentos reprográficos, recuperar e preservar as informações por meio digital, magnético ou papel.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer escolaridade de nível médio e curso básico profissionalizante de até duzentas horas. O pleno desempenho das atividades ocorre após um a dois anos de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham nas mais variadas atividades econômicas onde haja documentos, fitas, víde- os e outros objetos de acervo documental. Predominantemente atuam em bibliotecas e centros de documentação nas áreas de ensino e pesquisa, saúde, serviços sociais, redes de rádio e televisão, bancos, empresas de processamento de dados, em instituições públicas, privadas e ONG. Organizam-se em equipes e podem atuar em mutirão, sem horário fixo. Em algumas atividades, podem atuar à distância (codificador de dados). Trabalham em ambiente fechado, em diferentes horários - diurno, noturno, em rodízio de turno e em horários irregulares. Podem permanecer por longos períodos em posições desconfortáveis. Em algumas atividades estão sujeitos à poeira e a materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4141 - Empleados de bibliotecas y archivos.

4143 - Codificadores de datos, correctores de pruebas de imprenta y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 4151**

Aparelho de magnetização e desmagnetização; Carrinho para deslocar material; Com- putador e recursos de informática; Leitora de códigos de barras; Máquina fotocopia- dora; Material de consumo e para restaurar acervos; *Scanner*; Tabelas de alfabetação; Tabelas de normas técnicas; Telefone e fax.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adriana Villela Carneiro Alcemir José Costola Brenda Maria Mascarenhas

Carmen Lucia da Silva Hofecher Clara de Souza Araújo

Cleuza Maria Quito Souto

Darlene Cesária Bortoloti Pablos Rodrigues Donato Adriano Ferreira

Doracy Custódio Rossini Doralice de Lima Xavier Geny Kayo Matsuda

Maria Aparecida de Oliveira

Maria do Desterro Barbosa Santos Maria José de Oliveira

Neidete Moreira

Silvana Bentlei Morback Cerqueira

###### Instituições

Biblioteca Municipal Bento Munhoz da Rocha Neto (Maringá-PR) Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Viçosa (UFV) Drogaria Fontes

Instituto de Geociências da USP

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN)

Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S.A. (IPT) Museu da Imagem e do Som (MIS)

Research International Brasil Consultoria e Análise de Mercado Ltda. Secretaria Municipal de Cultura de Maringá

TV Globo Ltda.

Universidade Estadual de Maringá (UEM)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### CARTEIROS E OPERADORES DE TRIAGEM DE

**CÓDIGO 4152**

**SERVIÇOS POSTAIS**

##### TÍTULO

**4152-05 Carteiro -** Carteiro motorizado; Entregador de correspondências (correios e telégrafos); Mensageiro (correios e telégrafos).

**4152-10 Operador de triagem e transbordo -** Classificador de correspondências (correios e telégrafos); Encarregado de malote; Manipulador de correspondências (cor- reios e telégrafos); Manipulador postal; Selecionador de correspondências (correios e telégrafos); Separador de cargas postais (correios e telégrafos); Separador de corres- pondências (correios e telégrafos).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Recebem e expedem cargas, malas e malotes e objetos de serviços de correio. Coletam, ordenam, conferem, fazem triagem e entregam cargas e objetos, tais como encomendas, cartas, caixas, malotes e contêineres. Prestam contas dos objetos coletados e entregues. Pesquisam e rastreiam objetos. Prestam informações e participam de disseminação de campanhas públicas. Também fazem parte desta família ocupacional os trabalhadores similares que atuam em empresas de encomendas expressas (courier).

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O ingresso ao emprego de carteiros e operadores de triagem e transbordo da Empre- sa Brasileira de Correios e Telégrafos ocorre por concurso para o qual a exigência de escolaridade é de ensino médio para carteiros e, adicionalmente, conhecimentos em microinformática para o operador. Após o ingresso há formação profissionalizante, por meio de cursos modulares, oferecidos pelos Correios ou empresas de serviços de encomendas expressas (courier). A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho é exercido em ambientes fechados e abertos, em regime de tempo inte- gral, de segunda-feira a sábado, podendo haver revezamento de turno em períodos noturnos, domingos e feriados. O trabalho interno normalmente é feito em equipe e, o externo, individualmente. O trabalhador está sujeito a variações climáticas e a riscos inerentes à locomoção de cargas e à segurança na entrega de objetos nos mais dife- rentes tipos de destinos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4142 - Empleados de servicios de correos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 4152**

Bolsa; Caneta; Carrinho de carga; Empilhadeira; Lacre; Mapas, plantas urbanas, guias e diretórios; Terminal de rastreamento de objetos (TRO); Veículo (automóvel, motocicleta, barco, bicicleta).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Antônio de Souza Celio da Silva Barros

Elizabeth Costa dos Santos Macedo Eudo Ribeiro dos Santos

Fabiana Chaves de Vasconcelos

João Evangelista Chaves de Carvalho Marcus Vinicius Farias do Vale

Maria Francisca de Moura Souza Paulo Alves de Araújo

Sergio Barcelos Vieira Sheila Bassul Marques Sidney Ferreira da Silva Valdir Souto Lopes

###### Instituições

Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ETC)

###### Instituição Conveniada Responsável

Deisi Deffune Consultoria S/C Ltda - DDC

### SUPERVISORES DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO E DE PESQUISA

##### TÍTULO

**4201-05 Supervisor de caixas e bilheteiros (exceto caixa de banco) -** Super- visor de atendimento (caixas e bilheteiros).

**4201-10 Supervisor de cobrança -** Chefe de cobrança; Coordenador de cobrança; Encarregado de cobrança.

**4201-15 Supervisor de coletadores de apostas e de jogos -** Supervisor de arrecadação (apostas e jogos); Supervisor de tesouraria de apostas e jogos.

**4201-20 Supervisor de entrevistadores e recenseadores -** Agente de coleta supervisor; Supervisor de coleta.

**4201-25 Supervisor de recepcionistas -** Chefe de recepção; Coordenador de re- cepção; Encarregado de recepção; Líder de recepção.

**4201-30 Supervisor de telefonistas -** Encarregado de telefonistas.

**4201-35 Supervisor de telemarketing e atendimento -** Encarregado de te- lemarketing; Supervisor de atendimento ao cliente; Supervisor de central de atendi- mento; Supervisor de teleatendimento; Supervisor de televendas.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam diretamente, lideram e motivam uma equipe de trabalhadores que pres- tam serviços de atendimento ao público ou coletam informações e documentos, tais como caixas e bilheteiros, coletadores de apostas e de jogos, recepcionistas, telefo- nistas e operadores de telemarketing e atendimento, cobradores, entrevistadores e recenseadores, intermediando relações entre clientes e prestadores de serviços e ou funcionários e entre pesquisadores e informantes; planejam e administram o trabalho da equipe, definindo rotinas de trabalho, técnicas de abordagem de clientes e infor- mantes e estratégias para cumprimentos de metas e prazos, identificando prioridades e suprindo materiais e equipamentos para execução dos serviços, bem como o seu desenvolvimento profissional; controlam atividades financeiras.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer, no mínimo, o ensino médio completo e de um a dois anos de experiência na área supervisionada. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 4201**

Atuam em empresas de prestação de serviços de atividades auxiliares da intermedia- ção financeira, atividades recreativas, culturais e desportivas, pesquisa e desenvolvi- mento, alojamento e alimentação, saúde e serviços sociais, dentre outras. São assa- lariados com carteira assinada, trabalham em equipe, com supervisão permanente, em ambiente fechado e em horário diurno. O supervisor de coletadores de apostas e de jogos também trabalha à noite, e o supervisor de telemarketing e atendimento

 **715**

trabalha em períodos noturnos e rodízio de turnos. Eventualmente, trabalham sob pressão, levando à situação de estresse. Os supervisores de coletadores de apostas e de jogos, os supervisores de telemarketing e atendimento e os de cobrança podem ficar expostos a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4222 - Recepcionistas y empleados de informaciones

##### RECURSOS DE TRABALHO

*Datashow*; Fax; Fone de ouvido; internet e intranet; Mapas; Microcomputador e seus periféricos; Radiocomunicador; *Softwares*; Telefone; Televisão.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adelson Aparecido Santana Célia Maria Gil Santos Clestiane Jimenes Cardoso Emerson Reginaldo Herculano Ezequiel Castilhos

Helio Leite Chagas Junior Isabel C. M. Gavioli

Isabel Cristina de Mattos Gavioli Maria Aparecida dos Santos Moura Paulo Roberto Dias da Gama Regina Pulzi

Ricardo Benites Borges Ricardo Maurício Camargo Rosana Cássia dos Santos

Sueli Aparecida Fernandes Arcos Tarsis Conti Brusetti

###### Instituições

Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ETC) Fininvest Negócios e Varejo

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe Hospital Santa Catarina

Hospital Sírio-Libanês

Hugo Peretti e Companhia Ltda.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) Jockey Club de São Paulo

Multi Cob Minas Assessoria Empresarial Operator Serviços de Cobrança Ltda.

Serra Azul Water Park S.A. (Wet´n Wild São Paulo) Sindicato dos Empregados Hoteleiros e Similares Tess S.A.

#### 716

**CÓDIGO 4201**

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### CAIXAS E BILHETEIROS

**(EXCETO CAIXA DE BANCO)**

##### TÍTULO

**4211-05 Atendente comercial (agência postal) -** Atendente comercial em agên- cia postal; Atendente em agência de correios.

**4211-10 Bilheteiro de transportes coletivos -** Agente operacional de estação.

**4211-15 Bilheteiro no serviço de diversões -** Bilheteiro de cinema; Bilheteiro de circo; Bilheteiro de parques de diversão; Bilheteiro de teatro.

**4211-20 Emissor de passagens -** Agente de passagens; Agente de passagens aé- reas; Agente de reserva de passagens aéreas; Agente de reserva de passagens rodo- viárias; Agente de venda de passagens; Bilheteiro de agência; Emissor de passagens aéreas; Emissor de passagens no transporte rodoviário.

**4211-25 Operador de caixa -** Atendente de pedágio; Caixa de bar, lanchonetes e restaurantes; Caixa de loja; Caixa no comércio; Caixa no serviço de alimentação; Caixa (supermercado); Fiscal de caixa.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Recebem valores de vendas de produtos e serviços; controlam numerários e valores; aten- dem o público em agência postal na recepção e entregam objetos postais; recebem con- tas e tributos e processam remessa e pagamento de numerários por meio postal; vendem bilhetes e ingressos em locais de diversão; processam a arrecadação de prestação de ser- viço nas estradas de rodagem; vendem bilhetes no transporte urbano e interurbano; fa- zem reserva e emissão de passagens aéreas e terrestres; prestam informações ao público, tais como itinerários, horários, preços, locais, duração de espetáculos, viagens, promoções e eventos, etc. Preenchem formulários e relatórios administrativos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações dessa família requerem formação inicial equivalente ao ensino funda- mental completo para o operador de caixa, ensino médio incompleto para o bilheteiro no serviço de diversão e ensino médio completo para os demais. É na prática, exerci- tando o trabalho, que o trabalhador completará sua formação. Em algumas ocupações é difícil encontrar um profissional com mais de cinco anos de experiência, como, por exemplo, os bilheteiros no serviço de diversão, onde a mão-de-obra empregada é pre- dominantemente de jovens em seu primeiro emprego, o que implica em altas taxas de rotatividade. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contra- tados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 4211**

Atuam em diversas áreas, tais como correio e telecomunicações, comércio varejista, transportes terrestres e aéreo e atividades recreativas, culturais e desportivas. São em- pregados com carteira assinada, trabalham de forma individual com supervisão perma- nente, ou ocasional como é o caso do emissor de passagem, e em ambientes fechados. Seus horários são diurno para o atendente comercial e com revezamento de turnos para o restante. Podem trabalhar em locais subterrâneos, como é o caso do bilheteiro

 **717**

de transportes coletivos que trabalha no metrô. Eventualmente, os bilheteiros de trans- portes coletivos e os bilheteiros no serviço de diversão são expostos a ruído intenso. Podem estar sujeitos a estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4211 - Cajeros y expendedores de billetes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Caixa registradora; Computador; Formulários; Fundo de troco; Guia Quatro Rodas; Máqui- na de calcular com fita e sem fita; Numerários; Passagens; Telefone; Terminal registrador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alex Aparecido Stoquini Alexandre Coelho Sampaio Antonio Gilberto de Matos Carlos Alberto Barreiro Claudinei do Prado

Daruy Cristine Palmero Eduardo Tadeu Bento Bejo Francisca de Souza Soares Jussara Silva de Sousa

Laura de Fátima Domingues Rossi Maria José Lopes

Maria Valéria Dallaqua da Silva Marisa da Silva

Ricardo Alex de Almeida Simone Vieira da Silva Sueli Aparecida de Oliveira

###### Instituições

Autoban- Concessionária Bandeirantes e Anhanguera Circo Garcia Espetáculos Ltda.

Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô) Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM) Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ETC) Empresa Cinematográfica Haway

Ferroban - Ferrovias Bandeirantes S.A. Guilherme Campos Companhia Ltda. Hipermercado Enxuto

Parque Temático Playcenter S.A. Prefeitura Municipal de Campinas Transpax - Linhas Aéreas Tam Universidade de São Paulo (USP)

Venbo Comércio Alimentício Ltda. (Bobs) Viação Itapemirim S.A.

#### 718

**CÓDIGO 4211**

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### COLETADORES DE APOSTAS E DE JOGOS

##### TÍTULO

**4212-05 Recebedor de apostas (loteria) -** Caixa lotérico; Operador de caixa lotérico.

**4212-10 Recebedor de apostas (turfe) -** Auxiliar de apostas; Caixa de turfe; Men- sageira; Operador de teleturfe; Vendedor de apostas de turfe; Vendedor de poule.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Recebem e vendem apostas lotéricas, produtos de turfe e jogos, registrando apostas e suas variações, calculando e cobrando os valores devidos para permitir o acesso dos apostadores aos prêmios oferecidos; executam serviços de intermediação financeira.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício das ocupações da família é desejável escolaridade equivalente ao ensino médio. A formação profissional pode se dar na prática ou por meio de cur- sos de qualificação básicos, com até duzentas horas de duração. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais trabalham em casas lotéricas e em locais de recebimento de apostas de turfe e de outros jogos, geralmente como empregados registrados, mas também como autônomos. Desenvolvem suas atividades de forma individual ou em equipe, com supervisão, em rodízios de turnos ou em horários irregulares. Em algumas atividades, alguns profissionais podem trabalhar sob condições especiais, como manter-se em po- sições desconfortáveis por longos períodos e expostos a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4213 - Receptores de apuestas y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Caneta; Dinheiro; Fitas; Máquina de aposta; Mesa para apoiar a máquina; Produtos; Televisão; Terminal; Volantes.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 4212**

###### Especialistas

André Ricardo Macena dos Santos Arthur Ramos do Nascimento Neto Daniela Mendes Lima

Eliane Lopes Renê Evanildo Pereira

Graziela Aparecida Ribeiro Celestino

 **719**

José Antonio Moreno Neto Josué Antonio de Lima Luciana Mendes

**CÓDIGO 4212**

Maria Ivia da Silva Lima

Paula Fernanda Lourenço da Silva Ricardo Maurício Camargo

Rita de Cassia Dias Vieira Simone Cristina Gonzaga Sinezio Hortense

Suzana Gomes da Nóbrega Willians Pontes Barbosa

###### Instituições

Cacilda Rosa de Lima

H. G. Loterias Ltda. Jockey Club de São Paulo Lotérica Metropole

Marisa Aparecida Cassante Jeremias Mauá Lotéricas

Parra Loterias

Peralta e Peralta Ltda. Ponto Chic Loterias Shiro Tanabe Loteria

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

### COBRADORES E AFINS

**CÓDIGO 4213**

##### TÍTULO

**4213-05 Cobrador externo -** Cobrador de aluguéis; Cobrador pracista; Cobrador viajante; Consultor de cobrança; Recuperador externo; Representante de cobrança.

**4213-10 Cobrador interno -** Analista de cobrança; Assistente de cobrança; Auxiliar de cobrança; Monitor de cobrança; Operador de cobrança; Operador de telecobrança; Recuperador de ativos; Recuperador de crédito; Recuperador interno.

**4213-15 Localizador (cobrador) -** Localizador externo; Notificador.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Efetuam cobrança de valores devidos a empresas e ou instituições, contatando devedo- res e negociando formas de pagamento; analisam títulos e documentos de cobrança; definem estratégias e elaboram itinerários de cobrança; contatam avalistas e ou fiado- res. Notificam débitos; registram informações de negociações com o devedor; elaboram relatórios de prestação de contas e de encerramento de cobrança. Atualizam cadastro e identificam cobranças indevidas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

A escolaridade de acesso a essas ocupações é de nível médio. O curso técnico em área administrativa é desejável. Atualmente, o trabalho de cobrança, na maioria das empresas, é terceirizado. Em algumas delas, é “quarteirizado” por uma empresa de cobrança que já é uma terceira. Vale destacar que as tarefas desempenhadas pelos cobradores externos, atualmente, são realizadas por telefone. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os cobradores atuam em instituições financeiras, bancos e empresas que exerçam ati- vidades de intermediação financeira. O local de trabalho pode ser fechado ou aberto, dependendo da atividade. Trabalham em horários diurnos e podem atuar como autô- nomos ou assalariados, com carteira assinada. Atuam de forma individual, sob supervi- são ocasional ou permanente, dependendo da experiência. Muitas vezes são expostos a ruídos, pressões ou lesões por esforço repetitivo.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4215 - Cobradores y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Computador; Fax; Guia de ruas; Guias de CEP; Listas telefônicas; Mapas; Meio de transporte; Talão de recibos; Telefone.

 **721**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 4213**

###### Especialistas

Alexandre Gomes Pardal Antonio Ferreira dos Santos Christy Daniela Martins Devair Molina da Silva Edemilson Santos de Souza Hélio Labonia

Henrique Dias Navarro João de Assis Vasconcelos Jorge Gonçalves de Abreu Luciana Maria Ferreira

Maria do Socorro Rocha da Franca Maria Tereza Ferreira Miranda Marilucia Teles de Jesus

Marlene Alves Nogueira Oliveira Odete de Melo

Roberval Pereira Brandi Rubens Magliano

###### Instituições

Banco Panamericano S.A. BCM

C C Coop

Consulcred Consultoria e Cobrança Ltda. Creditare Assessoria e Consultoria Empenho - Empresa de Cobrança S/C Ltda. Escritório Unidos

Expoente Cobrança e Assessoria Ltda. Fininvest S.A.

Legião da Boa Vontade (LBV)

Mabel Artigos de Caça e Pesca Ltda. Montreal Assessoria

Operator - Serviços de Cobrança Ltda. Rodoviário Afonso Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### RECEPCIONISTAS

##### TÍTULO

**4221-05 Recepcionista em geral -** Agente de tráfego; Atendente de clínica vete- rinária; Atendente de consultório veterinário; Encarregado da recepção; Funcionário de setor de informação; Recepcionista atendente; Recepcionista auxiliar de secretária; Recepcionista bilíngue; Recepcionista de crediário; Recepcionista de empresa de nave- gação aérea; Recepcionista secretária; Recepcionista telefonista; Recepcionista vende- dor de passagens aéreas.

**4221-10 Recepcionista de consultório médico ou dentário -** Atendente de ambulatório; Atendente de clínica médica; Atendente de consultório médico; Auxiliar de recepção; Recepcionista de hospital.

**4221-15 Recepcionista de seguro saúde -** Atendente de seguro saúde.

**4221-20 Recepcionista de hotel -** Guest relations; Recepcionista caixa; Recepcio- nista concierge.

**4221-25 Recepcionista de banco**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Recepcionam e prestam serviços de apoio a clientes, pacientes, hóspedes, visitantes e passageiros; prestam atendimento telefônico e fornecem informações em escritórios, consultórios, hoteis, hospitais, bancos, aeroportos e outros estabelecimentos; marcam entrevistas ou consultas e recebem clientes ou visitantes; averiguam suas necessida- des e dirigem ao lugar ou a pessoa procurados; agendam serviços, reservam (hotéis e passagens) e indicam acomodações em hotéis e estabelecimentos similares; observam normas internas de segurança, conferindo documentos e idoneidade dos clientes e notificando seguranças sobre presenças estranhas; fecham contas e estadas de clientes. Organizam informações e planejam o trabalho do cotidiano.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações requerem o ensino médio completo, exceto o recepcionista de hotel que tem como pré-requisito o ensino superior incompleto. É desejável curso básico de qualificação de até duzentas horas/aula e de um a dois anos de experi- ência profissional para o recepcionista, em geral. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previs- tos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 4221**

Trabalham nas atividades de saúde e serviços sociais, alojamento e alimentação, trans- porte aéreo e atividades recreativas, culturais e desportivas. São empregados com car- teira assinada, trabalham em equipe multidisciplinar, em ambientes fechados e em horários que variam conforme a ocupação diurno para os recepcionistas de seguro saúde, revezamento de turnos para o recepcionista de consultório e o recepcionista de hotel, e horários irregulares para o recepcionista, em geral. Também varia o grau de au- tonomia, podendo ser com supervisão permanente para o recepcionista de consultório e para o recepcionista de hotel, e com supervisão ocasional para os restantes. Verifica-

 **723**

se o crescimento da importância da hotelaria nos hospitais de ponta. Com isso, tende a crescer o número de empregados no setor de recepção que, além de ainda estar muitas vezes acoplado ao sistema de internação, assume cada vez mais funções idênticas às dos recepcionistas de um hotel cinco estrelas.

**CÓDIGO 4221**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4222 - Recepcionistas y empleados de informaciones.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bips; Calculadora, régua; Computadores com programas ligados ao telefone; Fax; For- mulários; *Headset* (fone para telefonista); Impressora; Internet; Máquina xerox; Unifor- mes personalizados pela empresa.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alessandra Moralles Alves da Motta Anna Maria Dip

Camila Sanches Cintia Maria Miranda

Fabiana Silva da Rocha Santos Jefferson Cleber Mendes Oliveira Luzia Aparecida Martins

Maria Adriana Gonçalves

Maria Claudia Casagrande Bassoli Mileide Cristiane Leite Ferreira Milena Beatrice Lykouropoulos Richard Amoroso

Vanessa Arcanjo de Oliva

###### Instituições

Ceil - Comercial Exportadora Industrial Ltda. (REVL) Citibank S.A.

Condomínio Clínica Lane Estrela Azul (Revlon) Hospital Sírio-Libanês

Hotel Sheraton Mofarrej São Paulo Rio Sul Linhas Aéreas

Sheraton Rio & Towers

Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Hospital Albert Einstein Tam Linhas Aéreas S.A.

The Royal Palm Plaza Unimed Campinas

###### Instituição Conveniada Responsável

**CÓDIGO 4221**

Fundação de Desenvolvimento da Unicamp - Funcamp

##### GLOSSÁRIO

*Concièrge*: atendimento diferenciado a clientes e hóspedes proporcionando serviços de aluguel de carros, celulares, computadores, transporte, informações (restaurantes, tradutores e intérpretes, consultorias, etc.) Atende e viabiliza todas as solicitações. Profissão ainda em crescimento, porém cada vez mais presente na indústria hoteleira e em grandes empresas.

*Guest relations:* o *guest relations t*em a função de atender e cumprir serviços e obri- gações impostas na reserva do hóspede ou da empresa que presta serviços, a fim de diferenciar e de certa forma passar um atendimento especial e exclusivo para hóspedes habitual, residente ou VIP.

### OPERADORES DE TELEFONIA

**CÓDIGO 4222**

##### TÍTULO

**4222-05 Telefonista -** Operador de centro telefônico; Operador de mesa telefônica; Operador de PABX; Telefonista bilíngue.

**4222-10 Teleoperador -** Operador bilíngue (telefonia); Operador internacional (telefonia).

**4222-15 Monitor de teleatendimento -** Monitor de apoio ao teleatendimento; Telefonista-líder; Telefonista-monitor.

**4222-20 Operador de radiochamada -** Operador de rádio; Operador de radiotele- fonia; Radioperador.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operam equipamentos, atendem, transferem, cadastram e completam chamadas te- lefônicas locais, nacionais e internacionais, comunicando-se formalmente em portu- guês e/ou línguas estrangeiras. Auxiliam o cliente, fornecendo informações e prestando serviços gerais. Podem treinar funcionários e avaliar a qualidade de atendimento do operador, identificando pontos de melhoria.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com escolaridade de nível médio, exceto a de telefonista para a qual é requerido, no mínimo, o ensino fundamental. A formação profissional ocorre com a prática de um a dois anos, no local de trabalho. Pode-se demandar aprendizagem profissional para a(s) ocupação(ões) elencada(s) nes- ta família ocupacional, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os trabalhadores dessas ocupações têm vínculo de trabalho assalariado, com car- teira assinada. Atuam, predominantemente, em empresas de saúde, serviços sociais, correios e telecomunicações. Trabalham com supervisão, em ambientes fechados, re- vezamento de turnos, com compromisso de manter sigilo. O trabalho é exercido sob pressão e com exposição a ruído intenso, levando à situação de estresse. Os traba- lhadores estão sujeitos a lesões buco-maxilar-auditivas e por esforços repetitivos. A transferência de funções de telefonistas para sistemas automatizados de mensagens, bem como a migração para outras ocupações, como telemarketing, tendem a dimi- nuir o emprego nessa ocupação.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4223 - Telefonistas.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Decreto-Lei n° 99.351, de 27 de junho de 1990, regula- menta a Lei 7.850, de 23 de outubro de 1989, que considerou penosa, para efeito da aposentadoria especial, a atividade profissional de telefonista.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 4222**

Alfa mate; Call master; Computador e recursos de informática; Fone de ouvido (*head set*); Internet rápida (banda larga); Lista telefônica; Livro de cadastro; Material de con- sumo; Material ergonômico; PABX.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adriana Felipe

Cláudia Moura do Carmo Daniel Escher Costa

Fatima Regina Guimarães Oliveira Gustavo Fávero de Souza

Marcia Figlia de Matos Maria Helena Leone Marina Ferrari

Marisa da Silva Marluce Leite da Silva

Simone de Souza Santos Solange Francisco de Assis Tânia Maria de Souza Chagas

Valdinete Edite de Sousa Gregorato Vanessa Zacharias Pedro

###### Instituições

Associação dos Usuários do Sistema de Telefonia e Afins do Centro Empresarial de São Paulo (Austacem)

Atento do Brasil S.A.

Brasil Center Comunicações Ltda. Centro Brasiliense de Contatologia Companhia Transamérica de Hotéis Promptel Comunicações S.A. Universidade de São Paulo (USP)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Info: banco de dados na internet com informações e instruções sobre telefonia de todos os países.

### OPERADORES

**CÓDIGO 4223**

**DE TELEMARKETING**

##### TÍTULO

**4223-05 Operador de telemarketing ativo -** Operador de teleatendimento ativo (*telemarketing*); Teleoperador ativo (*telemarketing*).

**4223-10 Operador de telemarketing ativo e receptivo -** Operador de telea- tendimento híbrido (*telemarketing*); Operador de *telemarketing* (operações híbridas); Teleoperador de *marketing* (híbrido).

**4223-15 Operador de telemarketing receptivo -** Atendente central telemarke- ting; Atendente de informações (*telemarketing*); Atendente de *telemarketing*; Operador de atendimento receptivo (*telemarketing*); Teleoperador receptivo (*telemarketing*).

**4223-20 Operador de telemarketing técnico -** Operador de suporte técnico (*telemarketing*); Operador de *telemarketing* bilíngue; Operador de *telemarketing* es- pecializado; Teleoperador de apoio (*telemarketing*); Teleoperador de suporte técnico (*telemarketing*).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Atendem usuários, oferecem serviços e produtos, prestam serviços técnicos especia- lizados, realizam pesquisas, fazem serviços de cobrança e cadastramento de clientes, sempre via teleatendimento, seguindo roteiros e scripts planejados e controlados para captar, reter ou recuperar clientes.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o acesso a essas ocupações requer-se o ensino médio completo até o ensino superior incompleto, seguidos de cursos básicos de qualificação de até duzentas horas/aula. A qualidade da voz e da audição são requisitos fundamentais para o trabalho. Em menos de um ano de experiência o profissional geralmente está apto ao desempenho pleno das atividades. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam como assalariados, com carteira assinada ou como autônomos, em empresas que prestam serviços de teleatendimento a terceiros. No mercado, essas empresas são denominadas de birô de teleatendimento, *call centers, customer centers, contact centers.* Também trabalham em serviços de teleatendimento de uma empresa, deno- minados de teleatendimento *in house,* cuja operação mais conhecida é o serviço de atendimento ao consumidor (SAC). Geralmente têm jornada de trabalho de seis horas nos mais variados horários, diurno, noturno, rodízio de turno e horários irregulares, não fixos. As atividades são desenvolvidas com supervisão permanente, em ambiente fechado. É comum o trabalho sob pressão quando as filas de espera de atendimento aumentam. Estão sujeitos ao controle fonoaudiométrico periódico.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 4223**

9113 - Vendedores a domicilio y por teléfono.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Acessórios de proteção individual; Aplicativos (*software*); Apoio de teclado e mouse- pad; Computador e periféricos; Correio eletrônico e intranet; *Headset*; Manuais; PA regulável (mesa ergonômica); Telefone fixo e *call master*; Voz.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adriana Mariotto Matias

Alberto Maximiliano Pantaleão Neto Alexandra Aparecida do Nascimento Bianca Machado Livramento

Elaine de Souza

Fabio Luís Soares Pereira Fernando Mauro Reis

Fernando Vinicius Anacleto Artéa Heleno Medeiros Leitão Junior Laércio Guimarães Rodrigues Lilian da Silva

Lilian Ferreira Fraga Marcos Roberto Emílio

Michela Maria Ferracciolli Pereira Oscar Teixeira Soares

Regislene Gomes de Andrade Rodrigo Gomes Coelho

###### Instituições

Associação Comercial e Industrial de Franca Atento do Brasil S.A.

Cast Consultoria e Treinamento Ltda. Interamericana Tecnologia da Informação Ltda. Maradei Neto Comunicação Dirigida (Call To Call) Petróleo Brasileiro S. A. (Brooklyn - SP)

Sindicato das Empresas de Telemarketing de São Paulo (Sintelmark)

Sindicato dos Trabalhadores de Telemarketing do Estado de São Paulo (Sintratel) Sul América Companhia Nacional de Seguros

Tecplan Teleinformática S/C Ltda. Telefutura Telemarketing S.A. Teleperformance do Brasil Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

**CÓDIGO 4223**

Deisi Deffune Consultoria S/C Ltda. - DDC

##### GLOSSÁRIO

CRM: Customer Relationship Manager

*Call center*: centro de atendimento de telemarketing que presta serviços a um público diferenciada de clientes, com vários tipos de serviço.

URA: Unidade de Resposta Audível, utilizada para triagem de ligações, por exemplo: disque 1 para atendimento...

*Help Desk*: centro, células ou ilhas de atendimento para fornecer informações e solu- ções a usuários com dúvidas sobre serviços ou produtos.

*Break*: jargão usado pelos operadores de telemarketing que equivale ao descanso de quinze minutos. Número de breaks por período de trabalho indica quantos quinze minutos de pausa ele terá.

Atendimento receptivo: o operador apenas recebe ligações. Atendimento ativo: o operador faz ligações.

Atendimento híbrido: o operador faz e recebe ligações, ou seja, trabalha em rodízio de tipos de operações receptivas e ativas.

PA: posição de atendimento.

Fraseologia: frases utilizadas para inicialização das ligações.

### DESPACHANTES DOCUMENTALISTAS E AFINS

##### TÍTULO

**4231-05 Despachante documentalista -** Despachante de documentos; Des- pachante policial.

**4231-10 Despachante de trânsito -** Despachante de veículos; Despachante emplacador.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Representam o cliente junto a órgãos e entidades competentes. Solicitam a emissão de documentos de pessoas físicas e jurídicas, de bens móveis e imóveis, alvarás, licenças e laudos diversos. Efetuam inscrições, alterações e baixas em registros e cadastros. Ge- renciam serviços e atividades dos clientes: organizam arquivos de dados e monitoram datas de vencimento de documentos. Regularizam débitos e créditos, apuram e pagam impostos, taxas e emolumentos. Requerem isenções, cancelamentos, parcelamentos e suspensões de pagamentos de débitos, a devolução de indébitos e o recebimento de indenizações, seguros, pecúlios e pensões.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer formação de nível médio e credenciamento junto a órgãos estaduais, nas unidades da federação onde haja legislação específica para o exercício da função. Alguns conselhos regionais oferecem cursos específicos sobre le- gislação e preenchimento de documentação para os diversos campos de atuação. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam predominantemente junto aos órgãos executivos de trânsito. A maior ou menor familiaridade com guias e formulários específicos gera as seguintes especializações: documentação para taxistas, para veículos de transporte escolar, para veículos de carga, documentação para o Ibama, prefeituras, Receita Federal, Incra, associações de classe, dentre outras. Trabalham como autônomos, ou sociedade empresárias.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4211 - Cajeros y expendedores de billetes.

##### NOTAS

**CÓDIGO 4231**

Em alguns estados, o credenciamento é feito mediante atos administrativos de órgãos públicos municipais e estaduais (delegacias de polícia, Detran). Em outros estados, como São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina, Mato Grosso, Rondônia, Minas Gerais e no Distrito Federal, a atividade dos despachantes é regulada por leis estaduais.

 **733**

##### RECURSOS DE TRABALHO

Acesso à internet; Calculadoras; Carimbos; Computador e periféricos; Fax; Impressos em geral; Máquina de escrever; Máquinas copiadoras; *Software*; Telefone Fixo e Móvel.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Ademar Facciochi Alair Carlos Rovares

Antônio Moreno de Souza Caio Humberto Gomes Durval Antônio Madureira Eduardo Pereira Lopes Elias Fernandes Pimenta Everton Calamucci

Hermenegildo José Pereira Barbosa Ilto Sebastião Lima da Silva

Jorge Cury

Kersten Theodoro Xavier da Costa Lucia Couto Lustosa Madureira Luiz Carlos de Oliveira

Maria Cristina Fernandes Medeiros Coutinho Nivaldo Wengrzynovski

Paulo Roberto Leite Vieira

Ramon Monteiro Backx Van Buggenhout Saturnino Negrão Filho

###### Instituições

Auto-Plac Nordeste (Aracaju-SE) Chão Preto Assessoria e Despachos Despachante Cristina (Curitiba-PR)

Despachante e Centro de Formação de Condutores AB Modelo S/C Ltda. Despachante Líder (Franca-SP)

Despax Despachante Digifacil (Concórdia-SC) Dom José Org. de Despachos Escritório Brasília

Escritório Central de Despachos (Campinas-SP) Ilto S. Lima da Silva

Kersten Theodoro Xavier da Costa

Madureira - Auto Moto Escola e Despachante Nei - Despachante (São Bernardo do Campo-SP)

Pereira Barbosa Organização de Despachos S/C Ltda. Pimenta Despachante

Servtiba Corret de Seguros e Despachante Sindicato dos Despachantes do Estado do Paraná

**CÓDIGO 4231**

#### 734

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### ENTREVISTADORES E RECENSEADORES

**CÓDIGO 4241**

##### TÍTULO

**4241-05 Entrevistador censitário e de pesquisas amostrais -** Agente de co- leta (censo e pesquisas amostrais); Agente de pesquisa; Entrevistador de campo; Recenseador.

**4241-10 Entrevistador de pesquisa de opinião e mídia -** Entrevistador de cati (*computer assisted telephone interviewing*); Entrevistador de mídia; Entrevistador de pesquisa em profundidade.

###### 4241-15 Entrevistador de pesquisas de mercado

**4241-20 Entrevistador de preços -** Coletador de preços; Pesquisador de preços.

**4241-25 Escriturário em estatística -** Técnico em estatística (escriturário).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Aplicam questionários e roteiros de pesquisa; efetuam entrevistas de opinião pública; coletam preços de bens e serviços; aplicam instrumentos para pesquisa de mercado; cadastram informantes; verificam a consistência de informações e participam do pla- nejamento de atividades de campo.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com escolaridade de ensino médio concluído, não sendo requeridos cursos de qualificação e tempo de experiência profis- sional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pe- los estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho

- CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais dessa família ocupacional podem exercer suas funções em instituições, empresas e organizações de pesquisas amostrais, de opinião, de mercado, de produtos e serviços, de preços, entre outros. Geralmente, atuam na condição de autônomos ou por conta própria. Trabalham em equipe, sob supervisão permanente, a céu aberto, em horários irregulares, sob a forma de trabalho presencial.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3434 - Profesionales de nivel medio de servicios estadísticos, matemáticos y afines.

3439 - Profesionales de nivel medio de servicios de administración, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Caneta; Celular; *Head set*; *Laptop;* Microcomputador; *Palm top;* Pran- cheta; Telefone.

 **735**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 4241**

###### Especialistas

Alberto Azemiro Martins de Carvalho Alcides Garcia Junior

Carlos Henrique Sandini Pego Carlos Henriques Pego

Claudia Regina do Nascimento Eliane Garcia Ribeiro

Henrique Vinícius Coelho de Souza José Antônio Lutterbach Soares José Bertate Júnior

Leandro da Silva Gonçalves Lourival Penido da Rosa Marcos Antônio da Silva Serrão Nilciléa Martins Moulin Patrícia Lino Costa

###### Instituições

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese) Fundação Getúlio Vargas

Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (Seade) Ibope

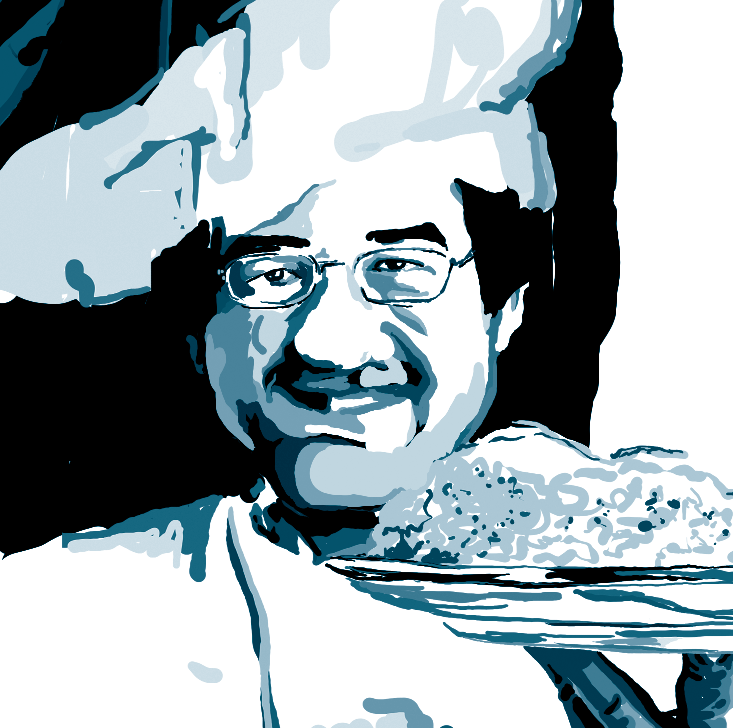
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) The Gallup Organization do Brasil Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

**736 **

# 5



Este grande grupo compreende as ocupações cujas tarefas principais requerem para seu desempenho os conhecimentos e a experiência necessários para a prestação de serviços às pessoas, serviços de proteção e segurança ou a venda de mercadorias

em comércio e mercados. Tais atividades consistem em serviços relacionados a viagens, trabalhos domésticos, restaurantes e cuidados pessoais, proteção às pessoas e bens e a manutenção da ordem pública, venda de mercadorias em comércio e mercados. A maioria das ocupações deste grande grupo requer competências de nível 2 da Classificação Internacional Uniforme

de Ocupações – CIUO 88

**ESTE GRANDE GRUPO COMPREENDE**

Trabalhadores dos serviços Vendedores e prestadores de serviços do comércio

**ESTE GRUPO NÃO COMPREENDE**

Trabalhadores de prestação de serviços e do comércio cujas atividades são complexas e requerem aplicação de conhecimentos profissionalizante obtidos em formação de

escolas técnicas ou de nível superior.

## TRABALHADORES DOS SERVIÇOS, VENDEDORES

**DO COMÉRCIO EM LOJAS E MERCADOS**

### SUPERVISORES DOS SERVIÇOS DE TRANSPORTE,

**TURISMO, HOTELARIA E ADMINISTRAÇÃO DE EDIFÍCIOS**

##### TÍTULO

**5101-05 Supervisor de transportes -** Chefe de bilheteria; Encarregado de tráfe- go rodoviário e ferroviário; Fiscal de transporte rodoviário; Inspetor de bilheteria de transportes; Supervisor de bilheteria de transportes; Supervisor de estação ferroviária e rodoviária; Supervisor de movimento de trens; Supervisor de trens.

**5101-10 Administrador de edifícios -** Administrador de prédios; Chefe de portaria (edifício); Encarregado de edifício; Síndico (edifícios).

**5101-15 Supervisor de andar -** Encarregado de andar.

**5101-20 Chefe de portaria de hotel -** Encarregado de portaria de hotel; Supervisor de hospedagem; Supervisor de recepção de hotel.

**5101-30 Chefe de bar -** Chefe de *barewomen*; Chefe de bartander; Encarregado de bar e restaurante; Encarregado de cantina; Subchefe de bar; Supervisor de bar.

**5101-35 Maître -** *Chef* executivo nos serviços de alimentação; Chefe de fila nos serviços de alimentação; *Maître* - no serviço de alimentação; *Maître* de bar; *Maître* de boate; *Maître* de hotel; *Maître*de restaurante; *Maître* executivo; *Sommalier*.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam rotinas de trabalho em restaurantes, hotéis, transportes e administração de edifícios; treinam funcionários em hospedagem, transportes e alimentação e coorde- nam equipes de trabalho. Atendem clientes em hotéis, bilheterias e restaurantes; ava- liam o desempenho de funcionários, a execução de serviços e relatórios de operação e de avaliação. Verificam manutenção de instalações, equipamentos e utensílios e pre- param alimentos e bebidas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer, no mínimo, escolaridade de nível médio incom- pleto e curso de qualificação profissional de duzentas a quatrocentas horas/aula. O acesso à função de supervisão ocorre após um ou dois anos de experiência na área. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profis- sional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 5101**

Trabalham em empresas de transporte, turismo, hotelaria, alimentação, condomínios de edifícios e em departamentos de serviços de apoio de empresas públicas e privadas, dentre outras. São trabalhadores assalariados, com carteira assinada; atuam em am-

 **739**

bientes fechados, a céu aberto ou em veículos, em subterrâneos, em rodízio de turnos e horários irregulares, sob supervisão ocasional. Em algumas das atividades podem estar expostos a ruído intenso e sujeitos à pressão ocasionadora de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4133 - Empleados de servicios de transporte. 5121 - Ecónomos, mayordomos y afines.

5123 - Camareros y taberneros. 9141 - Conserjes.

9152 - Porteros y guardianes y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelhos de sonorização; Calculadora; Comandas; Computador; Equipamentos de cozinha; Leitor de bilhetes; Material de escritório; Radiocomunicador; Tonfa; Utensí- lios de cozinha.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adélia Cristina Bernardes Ferreira Aldery Oliveira Nascimento Alexandre Ferreira Rodrigues Antônio Savoia Assef

Arlete Eckstein

Eucilene Rodrigues Costa Gustavo Adolpho C. S. Rosa Jean Pierre Fivria

José Tapiero Larry Bastos

Maria Cristina Sevalho Gonçalves Moisés de Oliveira Félix

Regiane Lopes Mansoldo Bicalho Rodolfo W. Krause

###### Instituições

Cantina Mágico Sabor

Chindler Administradora de Imóveis

Companhia Fluminense de Trens Urbanos (Flumitrens) Companhia Industrial de Grandes Hotéis

Condomínio Edifício Iracema Uruguai

Fundação de Extensão e Pesquisas Educacionais - Balneário de Camboriú Oportrans - Metrô Rio

Sofitel Rio de Janeiro

Torta Mágica Cafeteria Ltda.

Univali - Universidade do Vale do Itajaí - S/C Vale Florido Restaurante Ltda.

**CÓDIGO 5101**

#### 740

###### Instituição Conveniada Responsável

Ministério do Trabalho e Emprego - MTE

### SUPERVISORES DE LAVANDERIA

##### TÍTULO

**5102-05 Supervisor de lavanderia -** Chefe de lavagem de equipamentos de pro- teção individual (EPI); Chefe de lavanderia; Encarregado de lavanderia; Encarregado operacional de lavanderia; Supervisor operacional de lavanderia.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam e organizam serviços de lavanderia. Controlam fluxo de roupas e materiais e identificam necessidades de clientes. Administram equipes e desenvol- vem as atividades comunicando-se constantemente com os funcionários. Zelam pela qualidade dos serviços de lavanderia e trabalham de acordo com normas e procedimentos de biossegurança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído. O desem- penho pleno das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profis- sional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam nos serviços pessoais e de saúde, geralmente nos setores hospitalar, hoteleiro e industrial. São empregados com carteira assinada, coordenam equipes de trabalho, atuam com supervisão ocasional, em ambientes fechados e horários irregulares. Al- gumas atividades são desenvolvidas sob pressão, levando-os à situação de estresse. Podem permanecer expostos à ação de ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8264 - Operadores de máquinas de blanqueo, teñido y tintura.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agenda; Bloco controle - comanda; Caneta; Computador; Corretivo; Equipamentos de Proteção Individual (EPI); Prancheta; Rádio Nextel; Relógio; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5102**

###### Especialistas

Daha Cardoso da Silva Douglas José Matteocci Guiomar Antonia da Conceição Jaqueline Baptista da Costa José Rosileno dos Santos

Maria da Graças Marques Romero Marilene Mota Trindade

 **741**

Nilza Luiza Costa Santos Rosa M. C. Kawasaki

**CÓDIGO 5102**

Simone Rodrigues da Fonseca Tânia Regina Marcellino

###### Instituições

Acqualimp Higienização Hospitalar Alsco Toalharia Brasil Ltda.

Astral Locação e Lavagem de Roupas Ltda.

H M Hotéis e Turismo S A (Hotel Maksoud Plaza) KA 2 Loundry Services S.A.

Lavanderia Acme S/C Ltda.

Lavin - Lavanderia Indústria N. Senhora da Glória Lógica Lavanderia e Limpeza

Max Wash Lavanderia Ltda.

Pró-Cardíaco Pronto-Socorro Cardiológico S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### SUPERVISORES DOS SERVIÇOS DE PROTEÇÃO, SEGURANÇA E OUTROS

**CÓDIGO 5103**

##### TÍTULO

**5103-05 Supervisor de bombeiros -** Encarregado de bombeiros; Líder de bombeiros.

**5103-10 Supervisor de vigilantes -** Inspetor de segurança; Supervisor de seguran- ça patrimonial; Supervisor de segurança (vigilância).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam, orientam e treinam equipes de segurança. Analisam projetos de segu- rança e adotam medidas corretivas. Programam simulados de emergência, elaboram escalas de serviços, supervisionam atividades, postos de trabalho, locais e atividades de risco. Investigam causas de ocorrências. Sugerem medidas preventivas e corretivas, atendem clientes e coordenam planos de emergência.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio completo e curso básico de qualificação profissional em torno de duzentas horas/aula para supervisor de vigilan- tes e de duzentas a quatrocentas horas/aula para supervisor de bombeiros. O pleno desempenho das atividades requer experiência profissional comprovada de três a qua- tro anos na área. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contra- tados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam não segmento que presta serviços de segurança e vigilância; atuam também nas empresas industriais comerciais e de serviços e em instituições diversas. São em- pregados com carteira assinada. Organizam-se em equipe, sob supervisão ocasional e no sistema de rodízio de turnos. Trabalham a céu aberto, confinados em locais fecha- dos ou subterrâneos e em veículos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5161 - Bomberos.

5169 - Personal de los servicios de protección y seguridad, no clasificado bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Canetas, calculadora, agendas e carimbo; Computador; Crachá; EPI; Formulários opera- cionais; Guias de ruas e mapas; Lanterna; Prancheta; Rádio de comunicação; Telefone comum e celular.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5103**

###### Especialistas

Claudemir Lepre Edmundo Romero Teixeira Edson Lissoni

Fábio Cordeiro Burgos Flávio Jorge Miranda Santos Jorge Cassapian

Laércio Rodrigues Luciano Querino Assis

Luiz Antonio Pires de Moraes Omar Ismail Anselmo Siqueira

Otaviano Aparecido da Silva Medeiros Oziel Caraúba de Lima

Rosangela Rodrigues da Silva

###### Instituições

Alsa - Fort Segurança S/C Ltda. Basf S.A.

Companhia Siderúrgica Paulista (Cosipa) Elma Serviços Gerais S/C Ltda.

Estrela Azul Serviços de Vigilância e Transporte de Valores Ltda. Graber Sistema de Segurança

Instituto Presbiteriano Mackenzie Pires Serviços de Segurança

Vanguardiã Vigilância E Segurança S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TRABALHADORES DE SEGURANÇA E ATENDIMENTO AOS USUÁRIOS

**CÓDIGO 5111**

**NOS TRANSPORTES**

##### TÍTULO

**5111-05 Comissário de voo -** Aeromoça; Comissário de bordo; Inspetor de bordo.

**5111-10 Comissário de trem**

**5111-15 Taifeiro (exceto militares)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Checam equipamentos e instalações das aeronaves, trens e embarcações; prestam serviços aos usuários de transportes aéreos, ferroviários e fluviais; demonstram aos passageiros os procedimentos de segurança e emergência; servem refeições prepa- radas e bebidas; orientam usuários sobre procedimentos de segurança e promovem o entretenimento e o bem-estar dos usuários. Controlam a entrada e a saída de alimentos e materiais de limpeza; zelam pela manutenção da limpeza. Agem em situações de emergência. Cumprem rigorosamente normas e procedimentos técnicos e de segurança a bordo.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o acesso a essas ocupações requer-se ensino médio complementado por curso básico de qualificação profissional que varia de a duzentas e quatrocentas horas/aula, dependendo da ocupação exercida. Para o taifeiro, a escolaridade mínima é de ensino fundamental. Os profissionais dessa família ocupacional são treinados para atender a situações de emergência e ou segurança, além de promover bem-estar aos passageiros. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profis- sional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em companhias de transporte aéreo, terrestre e aquaviário. São assalariados, com carteira assinada, trabalham em equipe ou de forma individual, com supervisão ocasional ou permanente, dependendo da ocupação. Trabalham em horários irregu- lares no período diurno ou noturno em veículos, confinados ou em grandes altitudes. Podem estar expostos a ruídos, radiação, material tóxico, microvibrações, doenças in- fectocontagiosas, baixa umidade e baixos índices de oxigênio. Permanecem em pé por longos perídos e podem estar sujeitos a situações de estresse físico e emocional.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 5111**

5111 - Camareros y azafatas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Carrinhos; EPI; Malas de viagem; Manuais; Maquiagem; Material de limpeza; Radio- comunicação; Relógio; Uniforme; Utensílios de copa e cozinha.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Déborah Cristina Santos Elisabeth Gryzinski

Izan Magno

Jorge Evelson Soares de Albuquerque Leonardo Lemos Picini

Letícia de Cássia Rogério

Luiz Carlos de Sousa Mendonça Maria Lúcia Fonseca Prestes Motta Marlene Terezinha Ruza

Miguel Bastos do Rego Murilo Gubert Prieto Paulo Duarte Mendonça

Rosângela Domeico Araujo

###### Instituições

Aliança Empresa de Navegação e Logística Ltda. Best Way Trips Agência de Viagens e Turismo Ltda. Empresa de Navegação da Amazonia S.A. (Enasa) Flumar Transportes Fluviais e Marítimos S.A.

Frota Nacional de Petroleiros (Fronape) Pantanal Linhas Aéreas

Rio-Sul

Sindicato dos Aeronautas Tam Linhas Aéreas S.A.

Varig S.A. Viação Aérea Rio Grandense Vasp Viação Aérea de São Paulo S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### FISCAIS E COBRADORES DOS

**TRANSPORTES COLETIVOS**

##### TÍTULO

**5112-05 Fiscal de transportes coletivos (exceto trem) -** Agente de serviços de fiscalização de transportes coletivos e licenciamento de veículos; Encarregado de trá- fego; Escalante; Fiscal de linha; Fiscal de ônibus; Fiscal de operação; Fiscal de tráfego; Fiscal de viagens; Fiscal nos transportes; Fiscal rodoviário.

**5112-10 Despachante de transportes coletivos (exceto trem) -** Auxiliar de operação; Despachante de embarque; Despachante de tráfego; Despachante nos trans- portes; Encarregado de transporte coletivo (exceto trem).

**5112-15 Cobrador de transportes coletivos (exceto trem) -** Trocador.

**5112-20 Bilheteiro (estações de metrô, ferroviárias e assemelhadas)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Organizam e fiscalizam as operações dos ônibus e outros veículos de transporte coleti- vo, como condições de operação dos veículos, cumprimento dos horários, entre outros. Preenchem relatórios; preparam escalas de operadores; examinam veículos e atendem usuários. Agem na solução de ocorrências. Executam a venda de bilhetes em veículos, estações metropolitanas, ferroviárias e similares e administram valores.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso a essas ocupações requer o ensino fundamental, exceto para o bilheteiro (estações de metrô, trens e assemelhadas) cujo pré-requisito é ensino médio. Todas as ocupações, exceto a de cobrador, é preciso qualificar-se em cursos profissionalizantes acima de quatrocentas horas/aula, geralmente oferecidos pelas próprias empresas. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os fiscais cobradores atuam em empresas de transporte terrestre. São empregados assalariados, com carteira assinada, trabalham em equipe, sob supervisão ocasional e ou permanente.Trabalham por rodízio de turnos, a céu aberto ou confinados em ambientes fechados e locais subterrâneos. Frequentemente, estão sujeitos a pressões e ao trabalho em posições desconfortáveis. Em muitas das atividades exercidas, são expostos a altas temperaturas, ruídos e material tóxico.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

3423 - Técnicos em transportes rodoviários.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 5112**

5112 - Revisores, guardas y cobradores de los transportes públicos.

 **747**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 5112**

Calculadora; Carimbo; Catraca ou bloqueio; Circuito interno de TV; Cofre; Equipamento de som; Malote para depósitos; Rádio de comunicação; Telefone; Torniquete.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alex Adriano Alcazar Fernandes Antônio Roberto Pavani Júnior Edcarlos dos Santos

Edgard de Oliveira Campos Flávio Estenio de Oliveira Gilmar Santana Nery

José Henrique da Silva Juarez Bispo Mateus Lindemberg Silva de Lima Manoel Onofre de Araújo Maria Luiza Marra Maurício José Cordeiro Patrícia Lea C. Gargiulo

###### Instituições

Auto Viação ABC Ltda.

Auto Viação Brasil Luxo Ltda. Auto Viação Urubupungá Ltda.

CNT - Confederação Nacional dos Trabalhadores Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô) Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM)

E. A. O. Penha - São Miguel Ltda. Empresa Ed Transporte Flores Ltda. Kuba - Viação Urbana Ltda.

Sindicato da Empresas de Transportes Coletivos Urbanos Sindicato dos Metroviários do Estado de São Paulo Viação Bristol Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### GUIAS DE TURISMO

##### TÍTULO

**5114-05 Guia de turismo -** Guia de turismo especializado em atrativo turístico; Guia de turismo especializado em excursão internacional; Guia de turismo especializado em excursão nacional; Guia de turismo especializado em turismo regional.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Executam roteiro turístico, transmitem informações, atendem passageiros, organi- zam as atividades do dia, realizam tarefas burocráticas e desenvolvem itinerários e roteiros de visitas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer escolaridade mínima de ensino médio e domínio de línguas estrangeiras. O pleno desempenho das atividades ocorre após cinco anos de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda forma- ção profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Traba- lho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham predominantemente em empresas de turismo e órgãos governamentais de fomento ao turismo, nas esferas municipal, estadual e federal. Atuam de forma individual, sob supervisão ocasional, em diversos tipos de ambientes - fechado, em veículos e a céu aberto, e, geralmente, durante o dia. No desempenho das atividades estão sujeitos à situações estressantes.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5113 - Guías.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computadores e periféricos; Copiadora; Fax; Formulários específicos; Intranet; Kit de primeiros socorros; Máquina de escrever; Publicações técnicas; Sistema de ar- quivo; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5114**

###### Especialistas

Antonio Luis Borges Cotrim Cristina da Silva Baumgarten Elisabeth Christine Mullet Jair Mutchnik

Marcelo Gil da Silva Maria Fernanda B. Favilla Maria Fernanda Benatti Maria Fernandes Bennati Norma Regina de Pauli

 **749**

Pascoa Maria Stevenato

**CÓDIGO 5114**

Paulo Jorge de Oliveira Carvalho Terezinha Heinen

###### Instituições

Hexagon Viagens e Turismo

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial - Centro de Turismo (Senac-RJ)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

*Voucher*: vale ou crédito fornecido para pagamento de mercadorias ou serviços.

### TRABALHADORES DOS SERVIÇOS

**CÓDIGO 5121**

**DOMÉSTICOS EM GERAL**

##### TÍTULO

###### 5121-05 Empregado doméstico nos serviços gerais - Caseiro.

**5121-10 Empregado doméstico arrumador -** Arrumador no serviço doméstico.

**5121-15 Empregado doméstico faxineiro -** Faxineiro no serviço doméstico.

**5121-20 Empregado doméstico diarista -** Empregado doméstico diarista.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam refeições e prestam assistência às pessoas, cuidam de peças do vestuário como roupas e sapatos e colaboram na administração da casa, conforme orientações recebidas. Fazem arrumação ou faxina e podem cuidar de plantas do ambiente interno e de animais domésticos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Há tendência de aumento de qualificação para o acesso a essas ocupações, dependen- do da classe social do empregador. De forma geral requer-se ensino fundamental com- pleto. Atualmente ampliam-se os cursos de qualificação profissional de duzentas horas/ aula que vêm sendo oferecidos por instituições de formação profissional, sindicatos e ONGs. O exercício pleno das atividades ocorre após um a dois anos de exercício pro- fissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pe- los estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho

- CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em residências, diariamente, em tempo integral ou parcial, ou por jornada diá- ria. As funções da diarista e da faxineira têm as seguintes distinções: a diarista tem uma gama de atividades maior – prepara refeições, lava, passa, arruma. É uma empregada doméstica para serviços gerais, em tempo parcial. A faxineira faz limpeza pesada, em dias fixados pelo empregador, tais como: lavar azulejos, banheiros, cozinhas, quintais.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

9131 - Personal doméstico.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 5.859, de 11/12/72 - dispõe sobre a profissão de empregado doméstico e dá outras providências. Decreto nº 71.885, de 09/03/1973 aprova o regulamento da Lei nº 5.859, de 11/12/1972. \*Medida Provisória 1.986-1, de 12/01/2000, acresce dispositivos à Lei nº 5.859, de 11.12.1972, para facultar o acesso ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS e ao seguro-desemprego. É classificado nessa epígrafe o caseiro doméstico urbano.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 5121**

Água; Aparelhos de cozinha; Aspirador de pó, aparelho de limpeza a vapor; Escada; Máquinas de lavar e secar; Máscaras, luvas, botas e aventais; Panos de limpeza, es- topa, esponjas; Produtos de limpeza; Utensílios de cozinha; Vassouras, rodos, escovas, rastelo, desentupidor.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adijaine Felicidade de Moura Dejanira Alves Pereira Deolinda Lucia Ribeiro Moreira Edvalda Correia Franca Expedita Cândido de Lima Geralda Aparecida Silva Gildaci Dantas de Jesus

Joana Gomes Pereira Lurdes Ferreira da Silva Maria Ferreira de Lima

Maria Gorete do Nascimento Maria Irene Alves da Silva Maria Lúcia Mendes

Nilda Ribeiro

Noemia Correia dos Reis

Nora Nilma Ribeiro dos Santos Vitória Martins dos Santos Vieira

###### Instituições

Obra Social São José

Sindicato dos Trabalhadores Domésticos do Município de São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

Deisi Deffune Consultoria S/C Ltda. - DDC

### MORDOMOS E GOVERNANTAS

**CÓDIGO 5131**

##### TÍTULO

**5131-05 Mordomo de residência -** Governanta de residência.

###### 5131-10 Mordomo de hotelaria

**5131-15 Governanta de hotelaria -** Assistente de governanta; Governanta executiva.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Atendem hóspedes e familiares, organizando e supervisionando os trabalhos dos fun- cionários das áreas de governança e mordomia de hotéis, residências, hospitais ou estabelecimentos similares, recepcionando convidados e visitantes, acompanhando en- tradas e saídas dos hóspedes durante a estadia, familiares em compromissos externos e viagens da família. Cuidam do vestuário e objetos de hóspedes e familiares. Supervi- sionam a arrumação de aposentos e demais áreas. Servem alimentos e bebidas e su- pervisionam a sua preparação. Secretariam agendas e telefonemas, controlam serviços de lavanderia e rouparia, administram pessoal e executam atividades administrativas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio completo. O exercício ple- no dessas atividades ocorre entre três e quatro anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam nos serviços de alojamento e alimentação, pessoais e domésticos. Os mordomos na área da hotelaria são encontrados apenas nos estabelecimentos mais sofisticados e suas atribuições variam de acordo com cada hotel. São empregados com carteira assinada e trabalham com supervisão permanente. Executam suas atividades em am- bientes fechados e nos horários diurno, noturno, rodízio de turnos e irregulares.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5121 - Ecónomos, mayordomos y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bip; Cardápios; Cartão magnético; Chave-mestre; Cofre; Computador; Fax; Material de escritório; Rádio; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5131**

**Especialistas** Aparecido Molitor Celly Adelina Molitor Dalva de Souza Silva

Edvalda Maria dos Santos Erivaldo Tetzner

Gerson Bueno Fernandes Glauco Eros Zambonini Ilma Santos Dantas

João Carlos de Andrade Vergueiro Maria da Conceição Rodrigues de Jesus Maria Ribeiro

Regina Elena Boschiero Rosa Angela Miranda

Willy Coelho Cavalcanti de Albuquerque

###### Instituições

Grande Hotel Senac Campos do Jordão

HM Hotéis e Turismo S.A. (Hotel Maksoud Plaza) Hotel Caesar Park Rio

Hotel Sheraton Mofarrej São Paulo Hotel Transamérica Salvador

Ibirapuera Park Hotel - Novotel Ibirapuera Mont Blanc Hotel Campos do Jordão

Residência: Prefeito da Cidade do Rio de Janeiro Sheraton Mofarrej Hotel

Sinthoresp

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### COZINHEIROS

**CÓDIGO 5132**

##### TÍTULO

**5132-05 Cozinheiro geral -** Cozinheiro de restaurante; merendeiro.

###### 5132-10 Cozinheiro do serviço doméstico

**5132-15 Cozinheiro industrial -** Cozinheiro de restaurante de indústria.

**5132-20 Cozinheiro de hospital -** Cozinheiro hospitalar.

**5132-25 Cozinheiro de embarcações -** Cozinheiro de bordo.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Organizam e supervisionam serviços de cozinha em hotéis, restaurantes, hospitais, re- sidências e outros locais de refeições, planejando cardápios e elaborando o pré-preparo, e a finalização de alimentos, observando métodos de cocção e padrões de qualidade.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer ensino fundamental seguido de cursos básicos de profissionalização que variam de duzentas a quatrocentas horas, ou experiência equivalente. O pleno desempenho das atividades ocorre entre três e quatro anos de exercício profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional de- manda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham predominantemente em restaurantes, empresas de alojamento e alimenta- ção, transporte aquaviário e em residências. Trabalham individualmente ou em equipe, sob supervisão, em ambiente fechado ou embarcado, em horários diurno e noturno. Podem permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos. Estão expostos a ruídos intensos e altas temperaturas. Há situações em que trabalham sob pressão, o que pode ocasionar estresse.

##### CONSULTE

5135 - Trabalhadores auxiliares nos serviços de alimentação.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5122 - Cocineros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Assadeiras; Batedor; Colheres; Espátulas; Facas; Frigideira; Liquidificador; Máquina de suco; Panelas; Tábua de carnes.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5132**

**Especialistas** Alessandro Paiva Santos Audrey de Castro Benildo Bezerra da Silva Geraldo Afonso da Silva Inacio Ulisses Pereira José Aurélio Claro Lopes José do Nascimento Juraci Andrade da Cruz Maria Helena Filho Odilon Braga Castro Paulo Guilherme Rentz Railton Rocha de Oliveira

Raimundo Nonato Soares Rodolfo Wendhousem Krause Rodolo José Meyer Miranda Ronaldo Lopes Pontes Barreto

###### Instituições

Abelar Prestadora de Serviços, Reforma e Manutenção Ltda. Aliança Empresa de Navegação e Logística Ltda.

Autônomo

Companhia Bras. Distribuição Grupo Pão de Açúcar Grande Hotel São Pedro - Hotel Escola (Senac-SP) Hospital da Clínicas - FMUSP

Hospital Sírio-Libanês

Instituto de Recursos Humanos - PE / Hospital dos Servidores Olhos Barra Clínica Ltda

Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro / Universidade Federal do Rio de Janeiro Profissional Autônomo

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac-DR-SP) Sociedade Beneficente Hospital Sírio-Libanês

Universidade do Vale do Itajaí - S/C - Univali

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### CAMAREIROS, ROUPEIROS E AFINS

##### TÍTULO

**5133-05 Camareiro de teatro -** Camareiro de teatro; Guarda-roupeiro de teatro; Roupeiro de teatro.

**5133-10 Camareiro de televisão -** Camareiro de televisão; Encarregado de guar- da-roupa de televisão; Guarda-roupeiro de televisão; Roupeiro de televisão.

**5133-15 Camareiro de hotel -** Arrumadeira de hotel; Arrumador de hotel; Cama- reiro de hotel.

**5133-20 Camareiro de embarcações -** Camareiro no transporte marítimo e fluvial; Comissário de bordo no transporte marítimo.

**5133-25 Guarda-roupeiro de cinema -** Encarregado de guarda-roupa de cinema; Roupeiro de cinema; Técnico de cinema.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Limpam, arrumam, organizam, vistoriam e abastecem apartamentos, camarotes, cama- rins, quartos e banheiros, em hotéis, teatros, estúdios de televisão e cinema, navios e estabelecimentos similares; mantêm em ordem, conservam, classificam e organizam os figurinos e vestuários de clientes e atores, identificando e controlando as saídas, devoluções e substituições das roupas e acessórios; atendem e auxiliam os hóspedes e atores em suas solicitações e necessidades pessoais e profissionais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao emprego ocorre por meio de cursos profissionalizantes básicos de até duzentas horas/aula. Os empregos de camareiro de embarcações e de hotel são acessí- veis a pessoas sem experiência profissional e com escolaridade até a 4ª série do ensino fundamental. Para as outras ocupações da família é exigido de um a dois anos de experiência e escolaridade de 4ª a 7ª série do ensino fundamental. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os camareiros de hotel e de televisão têm vínculo formal de emprego. Atuam nos ramos de atividade de hotelaria, alimentação, atividades recreativas, culturais e des- portivas. Trabalham em equipe, com supervisão permanente ou ocasional. O ambiente de trabalho é fechado, com exceção dos que trabalham em televisão ou cinema que, eventualmente, podem trabalhar a céu aberto. O horário de trabalho é diurno, podendo haver rodízio de turnos no caso dos trabalhadores de hotéis.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5123 - Camareros y taberneros.

##### NOTAS

**CÓDIGO 5133**

O trabalho de camareiro de embarcações está sujeito às normas das autoridades ma- rítimas (Normam).

 **757**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 5133**

Arara de roupa; Aspirador de pó; Escada; Ferro de passar roupa; Luvas plásticas; Pistola de cola quente; Secador de cabelos; Tábua para passar roupa; Tesouras; Uten- sílios de limpeza.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Ana Emilia Hollas Célia Denise Uller

Edson Sebastião Severo Isabel Aparecida de Brito Márcia Soares de Oliveria

Maria Conceição Amaral Cardoso Maria de Lourdes Silva

Marico Kawamura Marinalva Conceição Brito Paula M. L. Penteado Roseli Mattos da Silva Sergio Batista Paula Souza Sonia Batista de Mello Terezinha Alves de Oliveira Umberto Pereira da Silva

Vera Lúcia Viana de Anchieta Ziza Rosangela Barbosa

###### Instituições

Autônomo

Best Western - Hotel Porto do Sol - São Paulo BRB Produções Artísticas Ltda.

Companhia Jabuticaba de Cinema e Teatro Ltda. Empresa de Navegação da Amazonia S.A. (Enasa)

Fundação de Extensão e Pesquisas Educacionais - Balneário de Camboriú Fundação Padre Anchieta - Rádio e Televisão Educativa

Grande Hotel Água de São Pedro - Senac

Grande Hotel Campos do Jordão - Hotel Escola do SE Grande Hotel São Pedro - Hotel Escola (Senac-SP) Hotel Gran Meliá São Paulo

Pousadas do Brasil - Caesar Park Hotel

Sindicato dos Artistas e Técnicos em Espetáculos e Diversões (Sated) Sindicato dos Empregados no Comércio Hoteleiro de São Paulo Sindicato dos Radialistas do Rio de Janeiro

TV Globo Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### GARÇONS, BARMEN, COPEIROS E SOMMELIERS

##### TÍTULO

**5134-05 Garçom -** Atendente de buffet; Atendente de mesa; Auxiliar de maître; Gar- ção; Garçom de bar; Passador de guarnição.

**5134-10 Garçom (serviços de vinhos) -** Degustador de vinho; Escanção; Especia- lista em vinho; Garçom (serviço de vinho).

**5134-15 Cumim -** Auxiliar de garçom; Auxiliar de mesa em restaurantes, hotéis e outros; Carregador de utensílios de cozinha.

**5134-20 Barman -** Atendente de bar; Auxiliar de barman; Balconista de bar; Prepa- rador de drinques e bebidas.

**5134-25 Copeiro -** Auxiliar de serviço de copa; Chefe da copa; Copeiro de bar; Copei- ro de eventos; Copeiro de hotel; Copeiro de lanchonete; Copeiro de restaurante.

###### 5134-30 Copeiro de hospital

**5134-35 Atendente de lanchonete -** Ajudante, auxiliar de bar; Ajudante, auxiliar de lanchonete; Atendente de balcão de café; Balconista de lanchonete; Cafeteiro; Can- tineiro (escola); Chapista de lanchonete; Servente de lanche.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Atendem os clientes, recepcionando-os e servindo refeições e bebidas em restaurantes, bares, clubes, cantinas, hotéis, eventos e hospitais; montam e desmontam praças, car- rinhos, mesas, balcões e bares; organizam, conferem e controlam materiais de trabalho, bebidas e alimentos, listas de espera, a limpeza e higiene e a segurança do local de trabalho; preparam alimentos e bebidas, realizando também serviços de vinhos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o acesso ao trabalho nessa família ocupacional é exigido, no mínimo, o ensino fun- damental incompleto e até um ano de experiência. A formação profissional ocorre com a prática no local de trabalho ou em cursos profissionalizantes. O trabalhador tem a possi- bilidade de ascender na carreira, iniciando como ajudante ou auxiliar, podendo atingir a ocupação de maître (família ocupacional 5101). O sommelier, para o qual é requerido o ensino médio, necessita de especialização e experiência de um a dois anos. O mercado de trabalho tende a aumentar a exigência do nível de qualificação e profissionalização desses trabalhadores. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda forma- ção profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho

- CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 5134**

Os trabalhadores dessas ocupações, normalmente, têm vínculo de trabalho assalariado, com carteira assinada ou, eventualmente, trabalham como autônomos com comissão. Atuam, predominantemente, no ramo de atividades ligadas a hotelaria, alimentação, saúde, serviços sociais e atividades recreativas, culturais e desportivas. Trabalham em equipe, em ambientes fechados, com revezamento de turnos e supervisão permanente. Algumas das atividades podem ser exercidas sob pressão, em posições desconfortáveis durante longos períodos e com exposição a ruído intenso, podendo levar à situação de estresse. Eventualmente, em hospitais, podem ser expostos à radiação.

 **759**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 5134**

5123 - Camareros y taberneros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bandeja; Boleador de sorvete; Coqueteleira; Equipamentos para preparação de alimen- tos e bebida; Luvas; *mixing glass*; Rolhas especiais; Saca-rolha; Termômetro; Uniformes (*smoking*, terno).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alberto Marino Wachholz Antonio Santana da Silva Filho Aparecido Molitor

Carina Cooper Carlos de Bona

Gicelma Alves de Jesus Giorgea Fragoso de Souza Helio Guedes

José Pereira de Barros Neto José Ribamar Costa dos Santos Josy (Jusiene) Alves de Jesus Luiz Gonzaga Izidoro

Paulo Boaventura Freitas de Amorim Selma (Gecilma) Alves de Jesus

###### Instituições

Associação Brasileira de Sommeliers Autônomo

Fogo de Chão Churrascaria In Citta

Lanches Oregon Ltda. Oweilo Restaurante Ltda. Sinthoresp

Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Hospital Albert Einstein

V. V. W. Comercial Importadora Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

*Couvert*: conjunto de alimentos que integram o serviço, num restaurante comercial (manteiga, pastas, azeitonas, etc.) e que precedem a refeição propriamente dita, entra- da Montar *mise-en-place*: montar praça.

*Azer ménage*: repor material de apoio.

*Réchaud*: fogareiro para manter o alimento aquecido enquanto a refeição é servida

*Sorbets*: sorvetes.

**760 ** *Amuse-gueules*: petiscos.

### TRABALHADORES AUXILIARES NOS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

**CÓDIGO 5135**

##### TÍTULO

**5135-05 Auxiliar nos serviços de alimentação -** Ajudante de churrasqueiro; Aju- dante de confeiteiro; Ajudante de cozinha; Ajudante de padeiro; Ajudante de pizzaiolo; Ajudante de sushiman; Auxiliar de churrasqueiro; Auxiliar de confeiteiro; Auxiliar de cozinha; Auxiliar de padeiro; Auxiliar de pizzaiolo; Auxiliar de sushiman; Forneiro (pi- zzaria); Lavador de pratos; Salgadeiro; Saladeiro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Os trabalhadores auxiliares nos serviços de alimentação auxiliam outros profissionais da área no pré-preparo, preparo e processamento de alimentos, na montagem de pra- tos. Verificam a qualidade dos gêneros alimentícios, minimizando riscos de contamina- ção. Trabalham em conformidade a normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer em geral ensino fundamental seguido de cursos básicos de profissionalização que variam de duzentas a quatrocentas horas, ou expe- riência equivalente. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional deman- da formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham predominantemente em restaurantes e empresas de alimentação. Trabalham individualmente ou em equipe, sob supervisão, em ambiente fechado, em horários diur- no e noturno. Podem permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos. Há situações em que trabalham sob pressão, o que pode ocasionar estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5122 - Cocineros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Churrasqueira; EPI; Facas; Maquinário de cozinha/eletrodomésticos; Masseira; Pá; Tá- buas; Tempero; Termômetros; Utensílios de cozinha.

 **761**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5135**

###### Especialistas

Aparecido Teixeira

Arlindo Estanislau da Silva Sobrinho Cleverson Marcelo Ribeiro

Fabiana Jesus dos Santos Flávio Venancio Felix Laudir Mariano Leite

Leonard Erich Oliveira de Lima Maria Lenilce Alexandre de Freitas Marina Angelica Sabino

Murilo Fernandes dos Santos Ronne Petson Cordeiro Farias Samuel Cavalcante Costa

###### Instituições

Art Pizza Culinária - Santa Pizza Clube Paineiras

Confeitaria Colombo Ltda Fogo de Chão Churrascaria Hotel Transamérica- São Paulo

IMC. Internecion Mel Company - Viena Koi

Martins da Costa & Cia Ltda - Ofner Ondina Alimentação e Serviços Ltda. Panificadora Shangrí-la

Sha Santa Elena Sociedade Biblíca do Brasil

###### Instituição Conveniada Responsável

Ministério do Trabalho e Emprego - MTE

### CHURRASQUEIROS, PIZZAIOLOS E SUSHIMEN

##### TÍTULO

**5136-05 Churrasqueiro**

**5136-10 Pizzaiolo**

**5136-15 Sushiman**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Os profissionais desta família ocupacional atuam no setor de serviços de alimenta- ção, manipulando alimentos *in natura* para processá-los. Verificam a qualidade dos alimentos, observam normas técnicas de higiene e segurança para minimizar riscos de contaminação e controlam desperdícios.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer ensino fundamental seguido de cursos básicos de profissionalização que variam de duzentas a quatrocentas horas, ou experiência equivalente. O pleno desempenho das atividades ocorre entre três e quatro anos de exercício profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional de- manda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham predominantemente em restaurantes, churrascarias e pizzarias. Trabalham individualmente ou em equipe, sob supervisão, em ambiente fechado, em horários diurno e noturno. Podem permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos. Estão expostos a ruídos intensos e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5122 - Cocineros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Chaira; Espeto; Esteira (sudare); Faca; Masseira; Pá de ferro; Pá de madeira; Panela de arroz; Pinça; Tábua.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5136**

###### Especialistas

Carlos Alberto Martins Moreira Derli Schwanke

Ernandes Vieira da Silva Genoir Luiz Bitencourt Jeferson Finger

Paulo Roberto de França Saulo Alex Miyaji

 **763**

###### Instituições

**CÓDIGO 5136**

Churrascaria Barbacoa Churrascaria - Novilho de Prata Churrascaria Porcão

Gendai - Restaurante Japonês Matsuya - Restaurante Japonês Nakombi - Restaurante Japonês Pizzaria Majella do Guarujá

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TRABALHADORES NOS SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO DE EDIFÍCIOS

**CÓDIGO 5141**

##### TÍTULO

**5141-05 Ascensorista -** Cabineiro de elevador; Encarregado de elevador; Operador de elevador.

**5141-10 Garagista -** Encarregado de garagem; Manobrista.

**5141-15 Sacristão -** Fiscal de capela.

**5141-20 Zelador de edifício -** Zelador.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Zelam pela segurança das pessoas e do patrimônio de edifícios de apartamentos, edi- fícios comerciais, igrejas e outros. Atendem e controlam a movimentação de pessoas e veículos no estacionamento; recebem objetos, mercadorias, materiais, equipamentos; conduzem o elevador, realizam pequenos reparos. Prestam assistência aos religiosos, ornamentam a igreja e preparam vestes litúrgicas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer ensino fundamental. Os profissionais apren- dem a profissão no próprio emprego. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

São trabalhadores assalariados, com carteira assinada. Trabalham em ambiente fecha- do e a céu aberto. Organizam-se em equipe e são supervisionados permanentemente ou ocasionalmente, dependendo do serviço executado. Trabalham em horários diurnos, noturnos e em regime de rodízio de turno.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

9141 - Conserjes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Chave de fenda, grifo, alicate, chave de bomba; Escadas; Ferro de passar roupa; Fios elétricos, interruptores, soquetes; Luvas, botas; Máquina de costura, linha, agulha; Ma- terial de limpeza; Óleo de peroba, cera, lustra-móveis; Tanque de lavar roupa; Vassoura, rodo, baldes, pás.

 **765**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5141**

**Especialistas** Antonio Gomes Mandu Irene Luiza Mendes

Laurinda Grecio Rodrigues Mauricio Herculano de Souza Philomena Pina Figueiredo Pinto Roberta Almeida da Silva Dias Rosa Maria Marins Oliveira Valmir Galdino da Silva

###### Instituições

Condomínio e Edifícios Tsukzam Ii Condomínio Edifício Raquel

F. A. Oliveira e Filho S/C Ltda. Igreja Nossa Senhora Candelária

Paróquia Santuário São Judas Tadeu Pró-Estacionamentos S/C Ltda.

VPS Valet Parking Service Ltda. ME.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TRABALHADORES NOS SERVIÇOS DE

**COLETA DE RESÍDUOS, DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO DE ÁREAS PÚBLICAS**

##### TÍTULO

**5142-05 Coletor de lixo domiciliar -** Agente de coleta de lixo; Coletor de lixo; Lixeiro.

**5142-15 Varredor de rua -** Gari; Margarida.

###### 5142-25 Trabalhador de serviços de limpeza e conservação de áreas públicas

**5142-30 Coletor de resíduos sólidos de serviços de saúde -** Coletor de lixo hospitalar; Coletor de resíduos de saúde; Coletor de resíduos hospitalares.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Os trabalhadores nos serviços de coleta de resíduos, de limpeza e conservação de áreas públicas coletam resíduos domiciliares, resíduos sólidos de serviços de saúde e resíduos coletados nos serviços de limpeza e conservação de áreas públicas. Preser- vam as vias públicas, varrendo calçadas, sarjetas e calçadões, acondicionando o lixo para que seja coletado e encaminhado para o aterro sanitário. Conservam as áreas públicas lavando-as, pintando guias, postes, viadutos, muretas e etc. Zelam pela segurança das pessoas sinalizando e isolando áreas de risco e de trabalho. Traba- lham com segurança, utilizando equipamento de proteção individual e promovendo a segurança individual e da equipe.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso às ocupações de faxineiro e limpador de vidros é livre. O exercício das ocupações de coletor de lixo e gari requer quarta série do ensino fundamental e a ocupação de trabalhador de serviços de manutenção de edifícios e logradouros tem como requisito o ensino fundamental completo. O exercício pleno das atividades ocorre após um a dois anos de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta fa- mília ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 5142**

Trabalham em companhias e órgãos de limpeza pública, em condomínios de edifícios, em empresas comerciais e industriais, como assalariados e com carteira assinada; as ativida- des são realizadas em recintos fechados ou a céu aberto. Trabalham individualmente ou em equipe, com ou sem supervisão permanente. O horário de trabalho é variado, poden- do ser diurno, noturno ou em regime de rodízio de turnos. Algumas das atividades podem ser exercidas em grandes alturas, áreas subterrâneas ou em posições desconfortáveis por longos períodos, com exposição a ruído intenso e a poluição dos veículos.

 **767**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

9132 - Limpiadores de oficinas, hoteles y otros establecimientos. 9161 - Recolectores de basura.

9162 - Barrenderos y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Boné; Botas; Carrinho (lutoca); Colete refletivo (segurança); EPI; Luvas; Pazinha/pá; Saco plástico; Uniforme; Vassoura.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ademir de Nazaré Alves Almir dos Santos Araújo Beltran Godoy Cabrera Célio Neves Machado Cláudio Ferreira da Silva Cleber Vitorino dos Santos Cristina Ribeiro Stathopolos

Diva Luiza Clemencia da Silva Edivaldo Mariano da Silva Elber Luis de Moura Campos Elio Tirmi Kishi

Elmo Nicacio Evaldo Silva

Fabiano Trindade de Jesus José Carlos Pereira de Souza José Frias da Silva

José Pedro da Silva Júnior Juvenal Lopes Porto

Luis Carlos Passos Alves

Luis Guilherme Gomes Santos Manoel Francisco da Silva Marcio Oliveira de Brito Marcos Coelho

Maria Aparecida de Lima Ramiro Prestes da Silva Renato da Costa Xavier Sérgio Luiz Oliveira da Silva

Sônia Maria Silva de Araújo Sena

**CÓDIGO 5142**

#### 768

###### Instituições

Codep - Conservadora Dedetizadora de Prédios Jardins Ltda. Contrufert Ambiental Ltda

ECO Urbis Ambiental Enterpa Ambiental S.A.

Escola de Oleiros Joaquim Antônio de Medeiros Loga - Logística Ambiental de São Paulo Paróquia Santuário São Judas Tadeu

**CÓDIGO 5142**

Pioneira e Saneamento Qualix S/A Ltda.

Unileste Engenharia

Varella Prestação de Serviços S/C Ltda. Vega Engenharia Ambiental S.A.

###### Instituições

Vi-Tec Limpadora Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TRABALHADORES NOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE EDIFICAÇÕES

**CÓDIGO 5143**

##### TÍTULO

**5143-05 Limpador de vidros -** Cordeiro-limpeza de vidro; Lavador de fachadas; Lavador de vidros; Limpador de janelas.

**5143-10 Auxiliar de manutenção predial -** Auxiliar de manutenção de edificações; Auxiliar de manutenção elétrica e hidraulica; Trabalhador de manutenção de edificios; Trabalhador na conservação de edifícios.

**5143-15 Limpador de fachadas -** Conservador de fachadas; Cordista; Limpador de fachadas com jato; Operador de balancim.

**5143-20 Faxineiro -** Auxiliar de limpeza; Servente de limpeza.

**5143-25 Trabalhador da manutenção de edificações -** Auxiliar de conservação de barragens; Auxiliar de conservação de obras civis; Auxiliar de manutenção predial; Auxiliar de serviços gerais (manutenção de edifícios); Oficial de manutenção; Oficial de manutenção predial; Oficial de serviços diversos; Oficial de serviços gerais; Trabalhador de manutenção de edifícios; Trabalhador na conservação de edifícios.

**5143-30 Limpador de piscinas -** Piscineiro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Executam serviços de manutenção elétrica, mecânica, hidráulica, carpintaria e alvena- ria, substituindo, trocando, limpando, reparando e instalando peças, componentes e equipamentos. Conservam vidros e fachadas, limpam recintos e acessórios e tratam de piscinas. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício das ocupações requer-se ensino fundamental completo ou práti- ca profissional no posto de trabalho. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em companhias e órgãos de limpeza pública, em condomínios de edifícios, em empresas comerciais e industriais, como assalariados e com carteira assinada; as atividades são realizadas em recintos fechados ou a céu aberto. Trabalham individu- almente ou em equipe, com ou sem supervisão permanente. O horário de trabalho é variado, ou em regime de rodízio de turnos. Algumas das atividades podem ser exer- cidas em grandes alturas, ou em posições desconfortáveis por longos períodos, com exposição a ruído intenso e a poluição dos veículos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 5143**

7143 - Limpiadores de fachadas y deshollinadores.

9132 - Limpiadores de oficinas, hoteles y otros establecimientos. 9141 - Conserjes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicate, martelo, chave de fenda, chave inglesa; Aspirador de pó, enceradeira; Balde; Cadeirinha, balancim; Conjunto de aspiração; EPI; Kit limpa-vidro (rodo, extensor, bu- cha); Produtos de limpeza; Produtos químicos (cloro); Vassoura.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ananias Alves de Oliveira Francisco Euzimar Oliveira da Silva José Adminson da Silva

Josiane Alves da Silva Nerivaldo Américo Filho Pascoal Santos de Castro Reinaldo Luis de Faria Walmir Alves Cruz

###### Instituições

Beach Park

Boto Azul Piscinas Clube Paineiras GR - Garantia Real

Internacional Clean System

Serra Azul Water Park S/A - Wet’n Wild

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE E AFINS

##### TÍTULO

**5151-05 Agente comunitário de saúde -** Agente de saúde; Visitador de saúde; Visitador de saúde em domicílio.

**5151-10 Atendente de enfermagem -** Atendente de berçário; Atendente de centro cirúrgico; Atendente de enfermagem no serviço doméstico; Atendente de hospital; Aten- dente de serviço de saúde; Atendente de serviço médico; Atendente hospitalar; Atenden- te-enfermeiro; Maqueiro de hospital; Maqueiro hospitalar; Padioleiro-enfermeiro.

**5151-15 Parteira leiga -** Assistente de parto; Parteira; Parteira prática.

**5151-20 Visitador sanitário -** Auxiliar de sanitarista; Educador sanitário; Guarda de endemias; Imunizador; Vigilante de saúde; Visitador sanitário domiciliar.

**5151-25 Agente indígena de saúde**

**5151-30 Agente indígena de saneamento**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Visitam domicílios periodicamente; assistem pacientes, dispensando-lhes cuidados sim- ples de saúde, sob orientação e supervisão de profissionais da saúde; orientam a comu- nidade para promoção da saúde; rastreiam focos de doenças específicas; realizam par- tos; promovem educação sanitária e ambiental; participam de campanhas preventivas; incentivam atividades comunitárias; promovem comunicação entre unidade de saúde, autoridades e comunidade; realizam manutenção dos sistemas de abastecimento de água e executam tarefas administrativas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício profissional requer ensino fundamental, além de curso profissionalizante com duração de duzentas a quatrocentas horas/aula. O ensino fundamental também é desejável para o agente indígena de saúde e agente indígena de saneamento, que muitas vezes, dependendo da região ou da distância de centros urbanos, não possuem nenhuma escolaridade formal. Os profissionais da saúde indígena são preparados com cursos profissionalizantes com carga horária acima de quatrocentas horas/aula. A prin- cipal característica do agente comunitário de saúde, do visitador sanitário, do agente indígena de saúde e do agente indígena de saneamento é a capacidade de relações interpessoais, mobilizada no trabalho de orientação junto à comunidade, no que se refere à saúde e prevenção de doenças. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5. 598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 5151**

Em sua maioria, são empregados formais com carteira assinada, ou autônomos que atuam no ramo da saúde e serviço social. Trabalham em equipe, sob supervisão permanente em horários diurnos e em rodízio de turnos. Trabalham em local fechado ou a céu aberto, dependendo da necessidade. Frequentemente são expostos às va- riações de temperatura, materiais tóxicos, doenças contagiosas e risco de acidentes com materiais perfurocortantes.

 **773**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 5151**

5132 - Ayudantes de enfermería en instituciones. 5133 - Ayudantes de enfermería a domicilio.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelho de pressão; Aparelho de Radiocomunicação; Balança; Kit de Ferramentas; Luva; Pinça; Prancheta, Caneta e mochila; Seringa e agulha; Termômetro; Tesoura.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ademilson da Silva Souza Ana Maria Franco Moutinho Benedita Ferreira de Souza Elfride Maria Alves Francisca da Cruz Braga Juarez Cícero da Silva Luciana Nezpkemaero

Maria Cardoso do Nascimento Maria do Carmo Toledo

Mario Gonzaga Alves de Oliveira Marta Oliveira Peppe

Poãn Trumai Kaiabi Sonia Aparecida Cintra

Vera Lucia Mascarenhas de Carvalho Verônica Aparecida Bernardes William Marcelo Ferraz

###### Instituições

Ambulatório Regional de Especialidades - Taubaté Centro de Ação Social de Mogi Guaçu (Casmoçu) Fundação Nacional de Saúde - Polo Base Aquidauana

Fundação Nacional de Saúde-Polo Base Atikum Carnaubeira da Penha Polo Base Rio Verde

Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo Secretaria Municipal da Saúde de Itapecerica da Serra Secretaria Municipal de Saúde de Guaratinguetá Secretaria Municipal de Saúde de Sobral

###### Instituição Conveniada Responsável

Ministério do Trabalho e Emprego - MTE

##### GLOSSÁRIO

DST - Doenças Sexualmente Transmissíveis.

### AUXILIARES DE LABORATÓRIO DA SAÚDE

**CÓDIGO 5152**

##### TÍTULO

**5152-05 Auxiliar de banco de sangue -** Flebotomista.

###### 5152-10 Auxiliar de farmácia de manipulação

**5152-15 Auxiliar de laboratório de análises clínicas 5152-20 Auxiliar de laboratório de imunobiológicos**

**5152-25 Auxiliar de produção farmacêutica -** Ajudante de laboratório.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Coletam material biológico, orientando e verificando preparo do paciente para o exa- me. Auxiliam os técnicos no preparo de vacinas; aviam fórmulas, sob orientação e supervisão. Preparam meios de cultura, estabilizantes e hemoderivados. Organizam o trabalho; recuperam material de trabalho, lavando, secando, separando e embalando. Trabalham em conformidade a normas e procedimentos técnicos e de biossegurança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer ensino fundamental e médio, acompanhado de qualificação no próprio emprego ou em instituição de formação profissional. A tendên- cia ao aumento de requisitos de qualificação dessas ocupações se iniciou nos grandes laboratórios e começa a atingir os hospitais e hemocentros, elevando a escolaridade para o nível médio, com incentivos para que o pessoal conclua curso técnico profissio- nalizante na área. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contra- tados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em hospitais, laboratórios, farmácias, indústrias farmacêuticas, bancos de san- gue e centros hematológicos. Trabalham em equipe sob supervisão constante de técni- cos titulares especializados. São empregados formais, registrados em carteira, e atuam em locais fechados, preferencialmente em período diurno, podendo haver revezamento de turnos. Em algumas atividades podem estar sujeitos a posições desconfortáveis e expostos a ruídos e material tóxico.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5132 - Ayudantes de enfermería en instituciones.

5139 - Trabajadores de los cuidados personales y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Autoclave; Balança; Centrífuga; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Estantes para transporte de tubos de ensaio; Expectômetro; Hemoglobinômetro; Máquina enva- sadora; Microscópio; Termômetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5152**

###### Especialistas

Antônio Carlos Dias Célio Batista dos Santos Celso Guilherme

Edna Aparecida da Silva Sobrinho Eni Saraiva Vitor

Enoque Cordeiro dos Santos Geraldo Antônio Morbi Iranilde Quaresma Gomes José Antônio Araujo Silva Lindalva Marlene Silva Marcionilia Neri Bispo Maria Clarice Vieira

Maria Claudete da Silva Souza Marisa Venâncio Magalhães Ricardo Pereira da Silva Robson José Lazaro

Wilma Sandri Medeiros

###### Instituições

Centro de Hematologia de São Paulo Eli Lilly do Brasil Ltda.

Farmácia Center Fórmula Ltda. Farmácia Galenica Ltda.

Força Sindical - Sindicato dos Metalúrgicos de São Paulo, Mogi da Cruzes e Região Fundação Oswaldo Cruz

Fundação Pró - Sangue - Hemocentro de São Paulo

Hospital da Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (HC-FMUSP) Hospital Sarah Kubischeck

Instituto Butantan Laboratório Bio Clínico

Merck Indústria Química e Farmacêutica S.A.

Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Hospital Albert Einstein Unidade de Hemoterapia e Hematologia S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TRABALHADORES DE ATENÇÃO, DEFESA E PROTEÇÃO A PESSOAS EM SITUAÇÃO DE RISCO

**CÓDIGO 5153**

##### TÍTULO

**5153-05 Educador social -** Arte educador; Educador de rua; Educador social de rua; Instrutor educacional; Orientador socio-educativo.

**5153-10 Agente de ação social -** Agente de proteção social; Agente de proteção social de rua; Agente social.

**5153-15 Monitor de dependente químico -** Conselheiro de dependente químico; Consultor em dependência química.

**5153-20 Conselheiro tutelar**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Visam garantir a atenção, defesa e proteção a pessoas em situações de risco pessoal e social. Procuram assegurar seus direitos, abordando-as, sensibilizando-as, identifican- do suas necessidades e demandas e desenvolvendo atividades e tratamento.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso às ocupações da família é livre sem requisitos de escolaridade. Para a ocupa- ção de conselheiro tutelar observa-se uma diversidade bastante acentuada no que diz respeito à escolaridade, que pode variar de ensino fundamental incompleto a superior completo. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda forma- ção profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Traba- lho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho é exercido em instituições ou nas ruas. As atividades são exercidas com al- guma forma de supervisão, geralmente em equipes multidisciplinares. Os horários de trabalho são variados: tempo integral, revezamento de turno ou períodos determinados. Os trabalhores desta família ocupacional lidam diariamente com situações de risco, assis- tindo indivíduos com alteração de comportamento, agressividade e em vulnerabilidade

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5132 - Ayudantes de enfermería en instituciones.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador; Material de escritório; Material didático; Rádio, celular, telefone, fax; Veículos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5153**

###### Especialistas

Adelisa Matilde dos Santos Alex Barbosa do Amaral Carmen da Silva Oliveira Claudete Cordeiro dos Santos Danilo Ramos Silva

Francisco Luís Assunção Ferreira Francivan Jairo Rodrigues

Inácio Queiros Pimenta Gonçalves Januário Alves dos Santos Filho José Luis Pereira

José Paulo Ferreira da Silva Junior Joselice Aparecida de Almeida Madalena Rodrigues São José Maria Aparecida da Conceição Silva Maria Lúcia Araujo da Silva

Miguel Antonio Cruz Neida Karla Seara Castro Nilza Carvalho Cardoso

Rossimara Inês Ferreira da Cunha

###### Instituições

Admer - Associação de Defesa do Menor de Rua Apoio - Casa Amarela - Santo André

Associação de Moradores do Jardim Santa Lúcia I e Adjacências Centro Social Santo Dias

Comare

Comunidade Terapêutica Luz Para a Vida Conselho Tutelar

Conselho Tutelar de Carapicuiba

Conselho Tutelar M´boi Mirim - Jardim Angela Espaço Minha Gente

Instituto Monsenhor Benedito Antunes - Proj. Andrezinho Cidadão Nova Aliança

Ong Santa Lucia

Prefeitura do Município de Itapevi Projeto Axé - Bahia

Segundo Conselho Tutelar de Santo André

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TRABALHADORES NOS SERVIÇOS DE EMBELEZAMENTO E HIGIENE

**CÓDIGO 5161**

##### TÍTULO

###### 5161-05 Barbeiro

**5161-10 Cabeleireiro -** Ajudante de cabeleireiro; Auxiliar de cabeleireiro; Cabelei- reiro escovista; Cabeleireiro feminino; Cabeleireiro masculino; Cabeleireiro penteador; Cabeleireiro tinturista; Cabeleireiro unissex.

**5161-15 Esteticista -** Auxiliar de estética; Especialista em tratamento de beleza; Esteticista corporal; Esteticista facial; Promotor esteticista.

**5161-20 Manicure -** Manicuro.

**5161-25 Maquiador -** Maquiador social; Maquilador.

**5161-30 Maquiador de caracterização -** Maquiador artístico; Maquiador de cine- ma, teatro e TV.

**5161-40 Pedicure -** Calista; Pedicuro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Tratam da estética e saúde e aplicam produtos químicos para ondular, alisar ou colorir os cabelos; cuidam da beleza das mãos e pés; realizam depilação e tratamento de pele; fazem maquiagens sociais e para caracterizações (maquiagem artística); realizam mas- sagens estéticas utilizando produtos e aparelhagem; selecionam, preparam e cuidam do local e dos materiais de trabalho. Podem administrar os negócios.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações dessa família requerem para o seu exercício, no mínimo, o ensino fun- damental incompleto, curso de qualificação e até um ano de experiência profissional. Principalmente para as funções de esteticistas, observa-se a tendência de aumento de qualificação e escolaridade, com exigência mínima de ensino médio. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho tende a requerer profissionais polivalentes capazes de executar diversas tarefas. Geralmente trabalham em equipe, exceto esteticistas. Trabalham em horários irregulares e em posições desconfortáveis, durante longos períodos. As atividades, ge- ralmente, são executadas sem supervisão, exceto para os que trabalham em grandes redes de institutos de beleza. Há um grande número de profissionais que, por serem proprietários de salão, acumulam atividades burocráticas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 5161**

5141 - Peluqueros, especialistas en tratamientos de belleza y afines.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 3.968, de 5 de outubro de 1961 - dispõe sobre o exer- cício da profissão de massagista.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bacias; Escova, pente; Lixas; Luvas; Pinça cirúrgica; Presilhas (piranha, sorrisos, gram- pos); Secador (pé e portátil); Tesoura; Toalhas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Angela Cristina Franco de Almendra Carlos Alberto Rodrigues Paiva Gilberto Luis Arruda

Irani Corrêa da Costa Istamati João Adamis Veloso Freitas

Jozimary Anunciação Oliveira dos Santos Leda dos Santos Grilo

Luiz Miguel Renc

Maria A. Mesquita Hellmeister Odina M. Rodriguez

Renata Ramalho Souza Lima Renato Coelho Gomes Sarah Rodrigues Dias Ubirajara Ifram Oliveira

###### Instituições

Estetique Beauty

Excess Beauty Cabelereiros Fisioforma

Jacques e Janine Saritas Estetica

Sindicato dos Empregados em Institutos de Beleza e Cabeleireiros de São Paulo Sofisticatto Studio Hair

###### Instituição Conveniada Responsável

Ministério do Trabalho e Emprego - MTE

##### GLOSSÁRIO

*Peeling* facial: tratamento facial para remover a camada superficial da pele.

*Lifting* biológico: suavizar linhas de expressão da face.

### CUIDADORES DE CRIANÇAS, JOVENS, ADULTOS E IDOSOS

##### TÍTULO

**5162-05 Babá -** Baby-sitter; Pajem (baby-sitter em início de carreira).

**5162-10 Cuidador de idosos -** Acompanhante de idosos; Cuidador de pessoas idosas e dependentes; Cuidador de idosos domiciliar; Cuidador de idosos institucional; Gero-sitter.

**5162-15 Mãe social -** Mãe crecheira; Mãe substituta.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Cuidam de bebês, crianças, jovens, adultos e idosos, a partir de objetivos estabelecidos por instituições especializadas ou responsáveis diretos, zelando pelo bem-estar, saúde, alimentação, higiene pessoal, educação, cultura, recreação e lazer da pessoa assistida.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são acessíveis a pessoas com dois anos de experiência em domicí- lios ou instituições cuidadoras públicas, privadas ou ONGs, em funções supervisio- nadas de pajem, mãe-substituta ou auxiliar de cuidador, cuidando de pessoas das mais variadas idades. O acesso ao emprego também ocorre por meio de cursos e treinamentos de formação profissional básicos, concomitante ou após a formação mínima que varia da quarta série do ensino fundamental até o ensino médio. Podem ter acesso os trabalhadores que estão sendo reconvertidos da ocupação de aten- dente de enfermagem. No caso de atendimento a indivíduos com elevado grau de dependência, exige-se formação na área de saúde, devendo o profissional ser classi- ficado na função de técnico/auxiliar de enfermagem. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho é exercido em domicílios ou instituições cuidadoras de crianças, jovens, adultos e idosos. As atividades são exercidas com alguma forma de supervisão, na condição de trabalho autônomo ou assalariado. Os horários de trabalho são varia- dos: tempo integral, revezamento de turno ou períodos determinados. No caso de cuidadores de indivíduos com alteração de comportamento, estão sujeitos a lidar com situações de agressividade.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

3222 - Técnicos e auxiliares de enfermagem.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 5162**

5131 - Niñeras y celadoras infantiles.

5133 - Ayudantes de enfermería a domicilio.

 **781**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 5162**

Agenda; Brinquedos pedagógicos; Inalador-nebulizador; Manual de instruções; Primei- ros socorros; Telefone, BIP; Termômetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Agnes Tomoko Urakawa Amara Bento da Silva Ana Lucia Barreto Vianna Andréa Pereira Soares Cleide Farias

Glória de Siqueira Fabri Helga Mickenhagen

Luiza Tereza Dias Marinheiro Margarida Maria Santos Silva Maria Aparecida de Andrade Marilena Coelho da Fonseca Marisa Aparecida Rucco

Rita Cássia de Souza Sandra Stegun Canata

Stela Matutina Fonseca de Oliveira Tomiko Born

Verônica Rocha Lima

###### Instituições

Aldeias Infantis SOS Brasil Assistência Social Dom José Gaspar

Baby-Sitter Center Babás de Alto Nível Ltda. Conselho Estadual do Idoso de São Paulo Instituição Assistencial Nosso Lar, Santo André (SP) Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco Sociedade Beneficente Alemã, São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

Ministério do Trabalho e Emprego - MTE

##### GLOSSÁRIO

CJAI: crianças, jovens, adultos e idosos que estão sob cuidados.

*Baby-sitter*: babá.

*Gero-sitter*: cuidador de pessoas idosas, algumas vezes denominados erroneamente de *Geri-sitter*. O termo correto é Gero-sitter, com raiz em gerontologia.

### TINTUREIROS, LAVADEIROS E AFINS, À MÁQUINA

##### TÍTULO

###### 5163-05 Lavadeiro em geral

**5163-10 Lavador de roupas à maquina -** Auxiliar de lavador de roupas, à máqui- na industrial; Lavador de roupa hospitalar; Lavador de roupas à maquina industrial; Operador de centrífuga de roupas; Operador de máquina de lavar roupas, em geral; Operador de secadora de roupas.

**5163-15 Lavador de artefatos de tapeçaria -** Ajudante de lavador de tapetes; Ajudante de lavanderia de artefatos da tapeçaria; Auxiliar de lavador de tapetes; Lava- dor de tapetes; Operador de lavadora de tapetes.

###### 5163-20 Limpador a seco, à máquina

**5163-25 Passador de roupas em geral -** Passador de roupas à prensa; Passador de roupas em calandra; Passador de roupas em manequim.

**5163-30 Tingidor de roupas**

**5163-35 Conferente-expedidor de roupas (lavanderias) 5163-40 Atendente de lavanderia**

**5163-45 Auxiliar de lavanderia**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Executam serviços de lavanderia, tingimento e passadoria para pessoas, empresas co- merciais e industriais, hospitais e diversos tipos de entidades, usando equipamentos e máquinas. Recepcionam, classificam e testam roupas e artefatos para lavar a seco ou com água. Tiram manchas, tingem e dão acabamento em artigos do vestuário, sofás e tapeçarias de tecido e couro; passam roupas. Inspecionam o serviço, embalam e expedem roupas e artefatos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se o ensino fundamental, seguido de treina- mentos no local de trabalho ou em instituições de ensino profissionalizante, exceto para o tingidor de roupas, cujo requisito é ensino médio. Tanto para o tingidor de roupas como para o lavador de artefatos de tapeçaria requer-se, adicionalmente, curso de qualificação profissional de duzentas horas/aula. O desempenho pleno das atividades varia de dois a cinco anos de prática. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional de- manda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 5163**

Trabalham em lavanderias domésticas, comerciais, industriais e hospitalares, que prestam serviços a pessoas, hotéis, restaurantes e instituições como creches, confecções e hospitais. Podem ser empregados com carteira assinada, trabalhando sob supervisão, ou por conta própria, sem supervisão, como é o caso do socioproprietário de lavanderia e do tingidor de roupas. As diferenças entre as lavanderias comerciais e industriais tendem a diminuir devido à implantação de redes de lavanderias, com postos de coleta distribuídos e serviços

 **783**

especializados concentrados em pontos estratégicos. As normas e procedimentos de bios- segurança variam por grau e tipo de sujidade das peças, conforme legislação vigente.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8264 - Operadores de máquinas de blanqueo, teñido y tintura.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Calandra; Caldeira; Centrífuga; Ferro de passar roupa a vapor; Máquina de lavar roupas a seco; Máquina de lavar roupas com água; Máquina de secar roupas; Prensa para passar roupas; Seladora de roupas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antonio Varela Barca

Carlos Alberto Gonçalves da Silva Darci Pereira Tavares

Fernando Belmiro Moura da Fonseca Harutugo Takahashi

Ivo Nascimento

Jave Neci Marinho dos Santos José Carlos Larocca

José da Silva

José Ferreira de Araújo Osvaldo Rodrigues Renato Batista de Souza Rosana Maria Pires Rozilda Batista Siqueira Valdice Borges dos Santos

###### Instituições

Arolav Lavanderia e Tinturaria Industrial Ltda. Claer Lavanderia Hospitalar

Elite Especialista em Limpeza de Tapetes Ltda. Lavanderia A. Prell Lav. Roupas em Geral Ltda. Lavanderia e Limpadora Limp House Ltda.

Lavanderia e Tinturaria Brasil S.A. Lavanderia e Tinturaria Francesa Ltda. Lavanderia Elite Ltda.

Lavanderia Lavingá Ltda.

Lavanderia Phenix 3 e Comércio Ltda. (Washtec) Rotovic Lavanderia Ltda.

Sindicato dos Trabalhadores em Lavanderias (Sintralav) Toque Final Lavanderia S.A.

5 A SEC do Brasil Franchising Ltda.

**CÓDIGO 5163**

#### 784

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### LAVADORES

**CÓDIGO 5164**

**E PASSADORES DE ROUPA, À MÃO**

##### TÍTULO

**5164-05 Lavador de roupas -** Lavador de roupa a seco.

###### 5164-10 Limpador de roupas a seco, à mão

**5164-15 Passador de roupas, à mão -** Passador - no serviço do vestuário; Passador a ferro a vapor; Passador de amostras de roupas; Passador de roupas; Passador de tecidos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Executam tarefas de lavar à mão, lavar a seco, secar e passar peças de vestuário e outros artefatos; atendem o cliente; preparam roupas, tecidos e artefatos para lavar à mão, para posterior secagem, em máquinas e varais. Passam roupas e tecidos a ferro, inclusive peças delicadas. Dão acabamento e preparam para expedição peças do vestu- ário, tecidos e artefatos como tapetes, cortinas, capas de sofás, bichos de pelúcia.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se habilidade para lavar roupas e artefatos delicados, passar roupas e fazer tingimentos por processos não industriais. O aprendi- zado ocorre na prática, ou por meio de cursos de passadoria e lavanderia, em institui- ções de formação profissional, de até duzentas horas/aula. O desempenho pleno das atividades varia de dois a cinco anos de prática. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em lavanderias, como assalariados com carteira assinada ou por conta pró- pria. São, também, contratados para serviços eventuais em confecções, prestadores de serviços de aluguel de roupas, lojas do comércio de roupas bordadas e delicadas que requerem cuidados especiais para lavar e passar. Podem, ainda, prestar serviços de passadoria em residências. Trabalham individualmente ou em equipe. Permanecem em pé por longos períodos e estão expostos ao calor do ferro, à umidade e poeira ou a micropartículas de roupas, tecidos e artefatos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

9133 - Lavanderos y planchadores manuales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aspirador; Banca de passar; Carro para transporte; Centrífuga; Escovas; Ferro a vapor; Mangueiro (braceiro); Prensa para passar; Recipientes; Secadora de roupa.

 **785**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5164**

###### Especialistas

Fernando Belmiro Moura da Fonseca Florinda Lourenço

José Carlos Larocca José da Silva

José Ferreira de Araújo Lúcia Cândido de Santana

Maria Conceição Souza dos Santos Neuza Maria Couto Peixoto Osvaldo Rodrigues

Rosana Maria Pires Valdice Borges dos Santos

###### Instituições

Arolav Lavanderia e Tinturaria Industrial Ltda. Claer Lavanderia Hospitalar

Custer Modas e Vestuário

Elite Especialista em Limpeza de Tapetes Ltda. Lavanderia e Limpadora Limp House Ltda.

Lavanderia e Tinturaria Lúcia Cândido de Santana ME. Lavanderia H20

Sindicato dos Trabalhadores em Lavanderias (Sintralav) Toque Final Lavanderia S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TRABALHADORES DOS SERVIÇOS FUNERÁRIOS

##### TÍTULO

**5165-05 Agente funerário -** Agente funerário - tanatopraxista; Atendente funerário; Auxiliar de funerária.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam tarefas referentes à organização de funerais, providenciando registros de óbitos e demais documentos necessários. Providenciam liberação, remoção e trasla- do de cadáveres. Executam preparativos para velórios, sepultamentos, conduzem o cortejo fúnebre. Preparam cadáveres em urnas e as ornamentam. Executam a con- servação de cadáveres por meio de técnicas de tanatopraxia ou embalsamamento, substituindo fluidos naturais por líquidos conservantes. Embelezam cadáveres apli- cando cosméticos específicos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso às ocupações requer a conclusão do ensino fundamental. Os agentes fu- nerários estão aptos a especializar-se em tanatopraxia, técnica de conservação de cadáveres, com duração de quarenta horas. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta fa- mília ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

São empregados com carteira assinada que trabalham em horários diurnos, noturnos e em revezamento de turnos. Trabalham em equipe e são supervisionados permanente- mente. Podem trabalhar em ambientes fechados, a céu aberto ou em veículos, de forma presencial ou a distância, orientando sobre os procedimentos do funeral. Trabalham sob pressão e, frequentemente, são expostos a produtos químicos e bactérias.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5143 - Personal de pompas fúnebres y embalsamadores

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador; EPI (botas, luvas, máscaras, aventais, etc.); Estufas; Fax; Instrumentos ci- rúrgicos e líquidos químicos; Paramentos e terço; Sala de preparação de corpos; Telefo- ne fixo e celular; Urna, algodão, velas e flores; Veículo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5165**

###### Especialistas

Ailton Chagas de Souza Alexandre Martins Anilton Silva Petean Antonio Celso de Castro

 **787**

Antonio Vainer Marin Cezário de Campos Ferrari

**CÓDIGO 5165**

Dulce Cristina C. do Nascimento Erivelto Luís Chacon

José Carlos Cintra Jurandi Dias de Almeida

Lourival Antonio Panhozzi Nádia Regina Sanches Chechi Roberto Santos da Silva Sérgio Fedele

Solange Oliveira Souza Wilson Martins Marques

###### Instituições

Casa Bom Pastor Serviços Funerários Ltda.

CTAF - Centro de Tecnologia em Administração Funerária

E. A. Silva & Companhia Ltda.

Funerária Bom Jesus de Piracicaba Ltda. Funerária Campos Elíseos Ltda.

Funerária Coração de Jesus Ltda. Serviço de Luto Paulista

Serviço Funerário de Marília

Serviço Funerário do Município de São Paulo Serviço Funerário Municipal de Santo André Setec - Serviços Técnicos Gerais

Tanato Serviços de Tanatopraxia de Cascavel Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

SVO: Serviço de Verificação de Óbito.

### TRABALHADORES AUXILIARES DOS SERVIÇOS FUNERÁRIOS

##### TÍTULO

###### 5166-05 Operador de forno (serviços funerários) - Crematório.

**5166-10 Sepultador -** Coveiro; Oficial de obras - sepultador.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Auxiliam nos serviços funerários, constróem, preparam, limpam, abrem e fecham se- pulturas. Realizam sepultamento, exumam e cremam cadáveres, trasladam corpos e despojos. Conservam cemitérios, máquinas e ferramentas de trabalho. Zelam pela se- gurança do cemitério.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para exercer essas ocupações requer-se o ensino fundamental, exceto o operador de forno cujo requisito é o ensino médio completo mais curso profissionalizante de até duzentas horas/aula. O desempenho pleno das atividades ocorre após um ano de ex- periência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda forma- ção profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Traba- lho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

São assalariados, com carteira assinada, que atuam em cemitérios e crematórios, em horários diurnos. Em geral, trabalham em equipe, com supervisão permanente. Trabalham em local fechado ou a céu aberto. Os operadores de fornos trabalham a distância dos fornos. Frequentemente, trabalham em posições desconfortáveis, du- rante longos períodos, expostos a materiais tóxicos, ruídos, altas temperaturas, in- tempéries e doenças contagiosas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

9312 - Peones de obras públicas y mantenimiento: carreteras, presas y obras similares.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Cal; Carrinho de esquife; Cimento; Colher de pedreiro; Cordas; Espátula; Picareta, mar- reta, enxada, pá e enxadão; Rompedor; Talhadeira; Tijolo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5166**

###### Especialistas

Alessandro Nascimento de Oliveira Cláudio Magalhães Soares

Daniel da Silva Chagas Edilson Roberto de Loia

 **789**

Hélio Eleutério Alves João Vanderley Campos José Antônio de Lima

**CÓDIGO 5166**

José Cícero Neves da Silva Maria Aparecida Santos Costa Romeu Sidney Barzon

Samuel da Silva Chagas Wanderlei Aparecido Lima Silva

###### Instituições

Associação de Cemitérios do Brasil Cemitério da Freguesia do Ó Cemitério Dom Bosco

Cemitério São Francisco Xavier Cemitério São Luiz

Cemitério São Paulo Cemitério Vila Formosa I

Crematório Municipal de São Paulo

Mancepar Assistência Mantenedora de Cemitérios Particulares Serviço Funerário do Município de São Paulo

Sociedade Israelita de São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### ASTRÓLOGOS E NUMERÓLOGOS

##### TÍTULO

**5167-05 Astrólogo -** Cosmoanalista.

**5167-10 Numerólogo**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Orientam pessoas, organizações privadas ou públicas; fazem previsões com base na interpretação de configurações astrológicas ou numerológicas. Pesquisam e elegem momentos e locais precisos para diversos objetivos. Podem ministrar cursos, dar con- sultoria e atuar nos meios de comunicação.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para essa família ocupacional é desejável que os profissionais tenham o ensino médio completo, cursos básicos de qualificação profissional que variam de duzentas a quatro- centas horas/aula e experiência entre três e cinco anos.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em atividades ligadas aos serviços pessoais, no ensino, em empresas priva- das ou públicas, fundações e instituições diversas, como autônomos ou empregadores. Podem formar equipe e organizar reuniões de trabalho para análises conjuntas. Traba- lham em ambientes fechados, em diferentes locais e horários irregulares.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5151 - Astrólogos y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aplicativos; Calculadora; Computador e impressora; Gravador; Impressos padrão; Re- cursos audio visuais; Régua, esquadro e transferidor; Sala de atendimento, telefone, fax e *e-mail*; Tabelas astrológicas; Tábuas logarítimicas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5167**

###### Especialistas

Alexandre Fücher

Ana Maria Mendez González Antonio Facciollo Neto

Celisa Maria Cardoso Beranger George Ferreira Jorge

José Antonio Pinotti Rodrigues Maurício Divisati Otaviani Bernis Milton Maciel

Nivaldo Figueiredo de Sousa Roberto Machado

 **791**

Robson Papaleo

**CÓDIGO 5167**

Suely Aparecida Cardoso de Souza Vera Facciollo

Waldyr Bonadei Fücher

###### Instituições

Associação Brasileira de Numerologia (Abran) CDS - Villa Maria Comércio e Serviços Ltda. Espaço do Céu Centro de Astrologia

G. F. Jorge & M. Bernardo Ltda-ME.

Gaia Astrológica Biblioteca Esotérica Nacional Ltda. Instituto Solovivo

Planum Consultoria Empresarial Regulus Cursos, Assessoria Astrológica Safira E. E. Holístico Ltda - ME.

Urânia - Instituto Paulista de Astrologia Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### ESOTÉRICOS E PARANORMAIS

##### TÍTULO

**5168-05 Esotérico -** Analista kirlian; Cartomante; Cristalomante; Frenólogo; Leitor de oráculos; Quirólogo; Quiromante; Radioestesista; Rumenal; Tarólogo; Vidente.

**5168-10 Paranormal -** Parapsicólogo.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Orientam pessoas e organizações, elegem momentos e locais por meio de oráculos ou de dons de paranormalidade. Podem ministrar cursos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício da ocupação de esotérico requer-se ensino médio completo e cursos de especialização de até duzentas horas/aula. A prática superior a cinco anos conduz ao exercício pleno das atividades. Na ocupação de paranormais, requer-se o dom da percepção extrassensorial que é desenvolvido ao longo dos anos.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em diversas áreas, tais como serviços pessoais e atividades empresariais e as- sociativas. Trabalham por conta própria, na maioria das vezes com autonomia, orga- nizando-se de forma individual ou em equipe, em casos de feiras, palestras, cursos e entrevistas. Trabalham em ambientes fechados, a céu aberto ou em veículos e seus horários de trabalho são irregulares. As atividades podem ser realizadas junto ao con- sulente ou a distância.

##### CONSULTE

5167 - Astrólogos e numerólogos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5152 - Adivinadores, quirománticos y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aplicativos de computador; Calculadora; Computador e impressora; Gravador; Impres- sos padrão e gráficos; Lupa e instrumentos radioestésicos e radiônicos; Máquina kirlian; Oráculos; Sala de atendimento; Telefone, fax, correio eletrônico e mídia em geral.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5168**

###### Especialistas

Elizabeth Queiroz

Luiz Antonio Ferreira Pereira Maria Jerusa Pereira da Silva Maria Socorro Batista Leite Patricia Mattossinho Duarte

 **793**

Paulo Cesar dos Santos Sonia Maria Rodrigues Wilson Roberto de Rezende

**CÓDIGO 5168**

###### Instituições

Maria Socorro Batista Leite ME. Nirvana Livraria Espiritualista Tibet Esotéric

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### BOMBEIROS

**CÓDIGO 5171**

**E SALVA-VIDAS**

##### TÍTULO

**5171-05 Bombeiro de aeródromo -** Bombeiro de aeroporto.

**5171-10 Bombeiro de segurança do trabalho -** Agente de investigação de in- cêndio; Bombeiro de empresas particulares; Bombeiro de estabelecimentos comerciais; Bombeiro de estabelecimentos industriais.

**5171-15 Salva-vidas -** Guarda-vidas; Salva-surf.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Previnem situações de risco e executam salvamentos terrestres, aquáticos e em altura, protegendo pessoas e patrimônios de incêndios, explosões, vazamentos, afogamentos ou qualquer outra situação de emergência, com o objetivo de salvar e resgatar vidas; prestam primeiros socorros, verificando o estado da vítima para realizar o procedimen- to adequado; realizam cursos e campanhas educativas, formando e treinando equipes, brigadas e corpo voluntário de emergência.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Requer-se do bombeiro de segurança do trabalho e do salva-vidas o ensino fundamen- tal completo, do bombeiro aeródromo, o ensino médio completo. Exige-se curso básico de qualificação de duzentas a quatrocentas horas/aula para todos. Os salva-vidas ci- vis que atuam na orla marítima costumam receber treinamento dado por salva-vidas da Polícia Militar. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contra- tados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam no comércio, indústria, serviços e agropecuária. São empregados com car- teira assinada, organizam-se em equipe, trabalhando em locais fechados e abertos, em períodos diurnos e noturnos e em revezamento de turnos. Estão, conforme a especialidade das ocupações, expostos a materiais tóxicos, radiação, ruído intenso, umidade e altas temperaturas.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

0311 - Subtenentes e sargentos do Corpo de Bombeiros Militar.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5161 - Bomberos.

5169 - Personal de los servicios de protección y seguridad, no clasificado bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 5171**

Ambu (para ventilação boca a boca); Derivantes, empatações (conexões hidráulicas); Detector de gases; Embarcação, viatura, aeronave; EPI, EPR; Ferramenta hidráulica de cortar ou tracionar ferro; *Life belt* (salsichão), colar cervical; Pranchões para salvamento (*long board*); Rádio HT, VHF marítimo; Viatura de água, pó químico, espuma.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Agnaldo de Moura

Almir do Nascimento Tsunoce Alvaro Terra Iafullo

Augusto Grieco Sant´anna Meirinho Edmilson dos Santos

Edson Thompson Erci Reimberg

Fábio Cordon Rodrigues José Dinovan da Silva José Wagner Silli Barbosa Luis Antonio da Silva

Luis Fernando Costa da Silva Luiz Germano Neves

Renato Aparecido Cardoso Ronaldo Graça

Sergio Antunes

Wagner Roberto Mendes

###### Instituições

Condomínio Shopping Center Ibirapuera

Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro Departamento Aeroviário do Estado de São Paulo (Daesp) Emdurb / Daesp

Esporte Clube Pinheiros Ford Motor Company

General Motors do Brasil Ltda.

Polícia Militar do Estado de São Paulo - Corpo de Bombeiros Rhodia Brasil Ltda.

Serviço de Vigilância Sanitária da Prefeitura Municipal de Santos (Sevisa) Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Hospital Albert Einstein

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

EPI: Equipamento de Proteção Individual. EPR: Equipamento de Proteção Respiratório.

### POLICIAIS, GUARDAS- CIVIS MUNICIPAIS E AGENTES DE TRÂNSITO

**CÓDIGO 5172**

##### TÍTULO

###### 5172-05 Agente de Polícia Federal

**5172-10 Policial rodoviário federal -** Inspetor de Polícia Rodoviária Federal;

**5172-15 Guarda-civil municipal -** Guarda civil metropolitano.

**5172-20 Agente de trânsito -** Agente de transporte e trânsito; Auxiliar de tráfego; Operador de tráfego.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Investigam, reprimem e previnem infrações penais contra interesses da Nação, como contrabando, tráfico de drogas, crimes fazendários e previdenciários e crimes eleitorais; controlam bens e serviços da União, como emissão de passaportes e controle da esta- da de estrangeiros no País, controle de entorpecentes, etc. Patrulham ostensivamente rodovias federais; mantêm a fluidez e a segurança do trânsito urbano e rodoviário; fiscalizam o cumprimento das Leis de trânsito; colaboram com a segurança pública; protegem bens públicos, serviços e instalações.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Requer-se ensino médio completo, com exceção do agente da Polícia Federal, que tem como pré-requisito de concurso o ensino superior completo. Complementam a esco- laridade formal com curso profissionalizante de duzentas a quatrocentas horas/aula. O exercício pleno das atividades ocorre após quatro a cinco anos de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em entidades públicas de defesa, segurança e trânsito. Os agentes de trân- sito trabalham como assalariados celetistas, sob supervisão permanente. Os policiais federais e rodoviários e os guardas civis municipais são estatutários, organizam-se em equipe, sob supervisão ocasional. Trabalham em ambiente fechado, a céu aberto ou em veículos, em horários diurnos e noturnos, em revezamento de turno e em horários irregulares. Estão sujeitos a trabalho sob pressão, levando-os à situação de estresse. Permanecem em pé por longos períodos. Podem ser expostos a materiais tóxicos e ruído intenso. Os agentes de trânsito podem trabalhar em grandes alturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 5172**

5162 - Policías.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Algemas; Apitos; Armamentos; Bafômetro; Binóculos; EPI; Radar; Rádios; Sinaliza- ção; Uniformes.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alaor Pinto Ferreira Alex Balardim Saquelli

Antônio Carlos Avamileno Celso D´arcke Brasil Damaris de Brito Maciel Galeno Barbalho Meira Juarez Pinto da Silva Luciano Calheiro Caldas Marcos Borges

Marcos Damião Zanetti de Moura Maria Carla Coutrufo Gribl Otiliano Walnier Junior

Sérgio Luiz Guaraldi Sérgio Manuel de Castro Tadashi Miyake Junior

Valdomiro Aparecido Rodrigues

###### Instituições

BH Trans - Empresa de Transporte e Trânsito de Belo Horizonte Companhia de Engenharia de Tráfego (CET-SP)

Departamento de Polícia Federal Departamento de Polícia Federal - Paraná Departamento de Polícia Federal - São Paulo

Departamento de Polícia Rodoviária Federal - Santa Catarina Empresa Municipal de Vigilância (GM/RIO)

Guarda Civil Metropolitana do Município de São Paulo Guarda Municipal Santo André

Ministério da Justiça - Departamento de Polícia Rodoviária Federal Polícia Rodoviária Federal - São Paulo

Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP) Prefeitura Municipal de São Bernardo do Campo Urbanização de Curitiba URBS - Diretran

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### VIGILANTES E

**CÓDIGO 5173**

**GUARDAS DE SEGURANÇA**

##### TÍTULO

**5173-05 Agente de proteção de aeroporto -** Vigilante de aeroporto.

**5173-10 Agente de segurança -** Segurança comunitário; Segurança de evento; Se- gurança pessoal.

**5173-15 Agente de segurança penitenciária -** Agente penitenciário; Carcereiro; Chaveiro-carcereiro; Guarda de presídio; Guarda penitenciário; Inspetor de presídio.

**5173-20 Vigia florestal -** Guarda rural; Guarda territorial; Inspetor de guarda terri- torial; Mateiro guarda florestal.

###### 5173-25 Vigia portuário

**5173-30 Vigilante -** Agente de segurança ferroviária; Assistente de segurança; Auxi- liar de segurança; Auxiliar de serviço de segurança; Encarregado de portaria e seguran- ça; Encarregado de segurança; Encarregado de vigilância - organizações particulares de segurança; Fiscal de segurança; Fiscal de vigilância - organizações particulares de segurança; Fiscal de vigilância bancária; Guarda de banco - organizações particula- res de segurança; Guarda de segurança; Guarda de segurança - empresa particular de segurança; Guarda de vigilância; Guarda ferroviário; Guarda-valores; Guarda vigia; Guarda civil; Guarda-costas; Inspetor de vigilância; Monitor de vídeo; Operador de circuito interno de TV; Ronda - organizações particulares de segurança; Rondante - or- ganizações particulares de segurança; Vigilante bancário.

**5173-35 Guarda portuário -** Agente da guarda portuária; Inspetor de guarda por- tuária; Rondante de guarda portuária.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Vigiam dependências e áreas públicas e privadas com a finalidade de prevenir, contro- lar e combater delitos como porte ilícito de armas e munições e outras irregularidades; zelam pela segurança das pessoas, do patrimônio e pelo cumprimento das Leis e regu- lamentos; recepcionam e controlam a movimentação de pessoas em áreas de acesso li- vre e restrito; fiscalizam pessoas, cargas e patrimônio; escoltam pessoas e mercadorias. Controlam objetos e cargas; vigiam parques e reservas florestais, combatendo inclusive focos de incêndio; vigiam presos. Comunicam-se via rádio ou telefone e prestam infor- mações ao público e aos órgãos competentes.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício das ocupações requer ensino médio completo, exceto agente de proteção de aeroporto e vigilante, que têm como requisito o ensino fundamental. Todas as ocu- pações requerem formação profissionalizante básica de duzentas a quatrocentas horas. Os vigilantes passam por treinamento obrigatório em escolas especializadas em segu- rança, onde aprendem a utilizar armas de fogo. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 5173**

São, em geral, assalariados, com carteira assinada, que atuam em estabelecimentos diversos de defesa e segurança e de transporte terrestre, aéreo ou aquaviário. Podem trabalhar em equipe ou individualmente, com supervisão permanente, em horários diurnos, noturnos, em rodízio de turnos ou escala. Trabalham em grandes alturas, confinados ou em locais subterrâneos. Estão sujeitos a risco de morte e trabalham sob pressão constante, expostos a ruídos, radiação, material tóxico, poeira, fumaça e baixas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5162 - Policías.

5163 - Guardianes de prisión.

5169 - Personal de los servicios de protección y seguridad, no clasificado bajo otros epígrafes.

##### NOTAS

Vigilantes: Lei nº 7.102, de 20/06/1983 - dispõe sobre a segurança para estabeleci- mentos financeiros, estabelece normas para constituição e funcionamento das empre- sas particulares que exploram serviços de vigilância e de transportes de valores e dá outras providências. Decreto nº 89.056, de 24/11/1983 - regulamenta a Lei nº 7.102, de 20.06.1983. Decreto nº 1.592, de 10/08/1995 - altera dispositivos do Decreto nº 89.056, de 24/11/1983, que regulamenta a Lei nº 7.102/83.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Algemas; Aparelho telefônico, radiotransmissor HT; Bastão tonfa de defesa; Calculado- ra; Detector de Metais - Pórtico e Bastão Eletrônico; Equipamento de proteção individu- al; Equipamento de Raio X; Revólver, pistola; Uniforme; Veículo, viatura, jipe 4x4.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Alexandre Savedra Joel Steyka Silva Luiz Roberto Gomes

Marco Jamil de Souza Vilmar Soares dos Santos

###### Instituições

Companhia Docas do Espírito Santo Companhia Docas do Estado de São Paulo Companhia Docas do Estado do Rio De Janeiro

Sindicato dos Portuários do Estado do Rio De Janeiro

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### PORTEIROS E VIGIAS

**CÓDIGO 5174**

##### TÍTULO

**5174-05 Porteiro (hotel) -** Atendente de portaria de hotel; Capitão porteiro.

**5174-10 Porteiro de edifícios -** Guariteiro; Porteiro; Porteiro industrial.

**5174-15 Porteiro de locais de diversão -** Agente de portaria.

**5174-20 Vigia -** Vigia noturno.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Zelam pela guarda do patrimônio e exercem a vigilância de fábricas, armazéns, residên- cias, estacionamentos, edifícios públicos, privados e outros estabelecimentos, percor- rendo-os sistematicamente e inspecionando suas dependências, para evitar incêndios, roubos, entrada de pessoas estranhas e outras anormalidades; controlam fluxo de pes- soas, identificando, orientando e encaminhando-as para os lugares desejados; recebem hóspedes em hotéis; escoltam pessoas e mercadorias; fazem manutenções simples nos locais de trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso a essas ocupações requer ensino fundamental. Os hotéis e as empresas de vigilância oferecem treinamentos ou recrutam os trabalhadores no mercado de traba- lho e em instituições de formação profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em edifícios residenciais, comerciais e industriais, hotéis, locais de diversão. Podem ser empregados de locadoras de mão-de-obra, e fazer rodízio nas ocupações de porteiro de edifício, de locais de diversão e vigia.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

9152 - Porteros y guardianes y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Cães; Interfone; Lanternas; Radiotransmissor HT; Telefone e Nextel; Uniforme.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antonio Chaves do Vale Fabio Gomes da Cruz

Francisco da Chagas Lopes Pinto Jose Everaldo de Menezes Joseilton Feliciano da Silva Laércio Rodrigues

Onofre Joao Rossi Pascoal Dragone Fobra

**CÓDIGO 5174**

Patricia de Oliveira dos Santoa Suziki Pedro dos Santos Fraga

Ronaldo Reis Costa Tadeu Gomes Valdeci Souza Lobo

Valmir Galdino da Silva Wilson Santos Barbosa

###### Instituições

Augusta Park Hotéis

Century Segurança e Vigilância S/C Ltda. Condomínio Edifício Marquês de Paranaguá Condomínio Edifício Raquel

HM Hotéis e Turismo S.A. (Hotel Maksoud Plaza) Vanguardiã Mão-de-obra Ltda.

Vanguardiã Vigilância e Segurança S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### MOTOCICLISTAS E CICLISTAS DE

**CÓDIGO 5191**

**ENTREGAS RÁPIDAS**

##### TÍTULO

**5191-05 Ciclista mensageiro -** *Bikeboy;* Condutor de bicicleta no transporte de mercadorias.

###### 5191-10 Motociclista no transporte de documentos e pequenos volumes -

*Motoboy.*

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Coletam e entregam documentos, valores, mercadorias e encomendas. Realizam ser- viços de pagamento e cobrança, roteirizam entregas e coletas. Localizam e conferem destinatários e endereços, emitem e coletam recibos do material transportado. Preen- chem protocolos, conduzem e consertam veículos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício profissional requer quarta série do ensino fundamental, habilitação para dirigir motocicleta e habilidade para dirigir bicicleta. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em empresas diversas, bancos e escritórios em geral. Geralmente, são em- pregados temporários eventuais que trabalham individualmente, com supervisão permanente. Trabalham em veículo, a céu aberto, nos períodos diurno e noturno. Estão sujeitos a intempéries, a gases de combustão de veículos, posições desconfor- táveis por longos períodos e estresse constante, principalmente quando enfrentam o trânsito das grandes cidades. São ocupações em expansão no mercado de trabalho, principalmente nos grandes centros, como resposta às dificuldades de trânsito e às facilidades da telefonia celular.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8321 - Conductores de motocicletas.

9331 - Conductores de vehículos accionados a pedal o a brazo.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Botas para chuva; Camara de ar; Capa de chuva; Capacete; Guia da cidade; Luvas; Mochila; Óculos de segurnaça; Sinalizadores; Trava de segurança.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5191**

###### Especialistas

Amauri Bruno Soler Diógenes Ferreira Ribeiro Fernando Paulino Guimarães, Flávio dos Santos Meireles Humberto Gomes Alves Jorge Antônio Gonçalves Luciano Ferreira de Souza

Luciano Marcelo Domacowski Márcio Lopes Rodrigues Marcos Aurélio de Freitas Paulo César Manuel Alves Reginaldo Luquete

**Instituições** Amil Express Ltda. Bike Courier

Boytime Entregas Rápidas Carvalhos Transportes Controle Express

Just In Time Express

Moto Forte Transportes de Malotes Ltda. Quatro Cantos Coletas e Entregas

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### CATADORES DE MATERIAL RECICLÁVEL

##### TÍTULO

**5192-05 Catador de material reciclável -** Catador de ferro-velho; Catador de papel e papelão; Catador de sucata; Catador de vasilhame; Enfardador de sucata (coo- perativa); Separador de sucata (cooperativa); Triador de sucata (cooperativa).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Catam, selecionam e vendem materiais recicláveis como papel, papelão e vidro, bem como materiais ferrosos e não ferrosos e outros materiais reaproveitáveis.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao trabalho é livre, sem exigência de escolaridade ou formação profissional. As cooperativas de trabalhadores ministram vários tipos de treinamento a seus coope- rados, tais como cursos de segurança no trabalho, meio ambiente, dentre outros. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabele- cimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

O trabalho é exercido por profissionais que se organizam de forma autônoma ou em cooperativas. Trabalham para venda de materiais a empresas ou cooperativas de reciclagem. O trabalho é exercido a céu aberto, em horários variados. O trabalhador é exposto a variações climáticas, a riscos de acidente na manipulação do material, a acidentes de trânsito e, muitas vezes, à violência urbana. Nas cooperativas surgem especializações do trabalho que tendem a aumentar o número de postos, como os de separador, triador e enfardador de sucatas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

9161 - Recolectores de basura.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicate; Carrinho, carroça; Colete; Corda; Faca, facão; Lona; Luva; Machado; Mar- reta; Martelo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5192**

###### Especialistas

Ademir dos Santos Alexandre Rodrigues Pereira Amauri Marques da Silva Amelia Crepaldi da Silva Aparecido Alves dos Santos Eduardo Ferreira de Paula

 **805**

Elizabeth de Oliveira Pereira Irineu Aparecido de Almeida João Pedro da Silva

**CÓDIGO 5192**

Leonel Gonçalves de Souza Manoel Oliveira Santos

Maria da Luz Carvalho Oliveira Regina Campos Santos Reginaldo Julio da Silva Roberto Laureano da Rocha Wilson Secario

###### Instituições

Cooperativa de Catadores de Papel do Sumaré - Coopamare Cooperativa de Reciclagem de Matéria-prima de Embu - Coopermape Cooperativa de Reciclagem Unidos Pelo Meio Ambiente - Cruma Cooperativa de Reciclagem Zona Sul - Coopersul

Cooperativa dos Catadores de Lixo Reciclável de Maringá - Coopercicla Secretaria de Planejamento e Meio Ambiente de Embu

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

ONG: Organização não-governamental.

### TRABALHADORES DE SERVIÇOS VETERINÁRIOS, DE HIGIENE E ESTÉTICA DE ANIMAIS DOMÉSTICOS

**CÓDIGO 5193**

##### TÍTULO

**5193-05 Auxiliar de veterinário**

**5193-10 Esteticista de animais domésticos 5193-15 Banhista de animais domésticos 5193-20 Tosador de animais domésticos**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam procedimentos de enfermagem veterinária. Preparam animais e materiais para procedimentos veterinários. Tosam, banham e enfeitam animais. Limpam ouvidos, dentes e olhos de animais. Atendem clientesproprietários dos animais e administram o local de trabalho. Trabalham em conformidade com normas e procedimentos de segu- rança, higiene e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício das ocupações de banhista, esteticista e tosador de animais do- mésticos requer-se até a quarta série do ensino fundamental; para o enfermeiro veterinário, ensino médio incompleto. Exige-se curso de qualificação profissional em torno de duzentas horas/aula para os esteticistas, tosadores e enfermeiros veteriná- rios. O desempenho pleno das atividades requer experiência profissional entre um e quatro anos, dependendo da ocupação exercida. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham na área de serviços e saúde animal como empregados com carteira assinada (banhistas de animais domésticos e enfermeiro veterinário) ou como autônomos (es- teticistas e tosadores de animais domésticos). O trabalho é realizado em equipe sob supervisão (banhistas de animais domésticos e enfermeiros veterinários) ou sem super- visão (esteticistas e tosadores de animais domésticos). Atuam em ambiente fechado, durante o dia, exceto o enfermeiro veterinário que atua em rodízio de turnos (diurno, noturno). Os banhistas, esteticistas e tosadores de animais domésticos trabalham em posições desconfortáveis durante longos períodos e estão sujeitos à exposição a mate- riais tóxicos, ruído intenso e altas temperaturas. Os enfermeiros veterinários trabalham sob pressão e podem permanecer expostos à radiação.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 5193**

5139 - Trabajadores de los cuidados personales y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Autoclave; Estufa; Focinheira; Garrote; Lâminas; Máquinas de tosa; Mesa; Secador; Ter- mômetro; Tesouras.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Flávio Fernandes Francisco Soares Pereira Getúlio dos Santos Silva

José Carlos dos Santos Júnior José Eduardo Mathias Juliana Garcia

Karina Oliveira Avelino

Marcio Odilon Oliveira Andrade Junior Pedro Tarazona Pellegrini

Renata Ribeiro da Silva Sérgio Murilo Souza Villasanti

###### Instituições

Departamento de Matemática do Instituto de Ciências Exatas da UFMG Jockey Club de São Paulo - Departamento de Assistência Veterinária Projeto ´H´ Alvorada Pet Shop

República dos Cães

Sk Pet Shop e Companhia Universidade FMU (São Paulo)

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Arrancar e glosar (lixar) dentes: atividade específica no atendimento de cavalos, quan- do estes estão trocando a dentição de leite.

Maquiar: aplicar corretivos em várias áreas (olhos), pelagem.

Procedimentos veterinários: referem-se a clínica, cirurgia, pré e pós-cirurgia e raios X. Secar: técnicas de secagem como colocar no sol (natural), usar secador, soprador.

Tipos de banho: referem-se aos produtos específicos aplicados no banho, por exemplo, xampu branqueador, colorante, descolorante, banho medicamentoso, banho de creme.

Tosar o pelo: cortar a pelagem, tosa higiênica (mais simples) e tosa da raça (específica para diferentes raças, envolve conhecimentos e técnicas mais complexas).

### PROFISSIONAIS DO SEXO

**CÓDIGO 5198**

##### TÍTULO

**5198-05 Profissional do sexo -** Garota de programa; Garoto de programa; Meretriz; Messalina; Michê; Mulher da vida; Prostituta; Trabalhador do sexo.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Buscam programas sexuais; atendem e acompanham clientes; participam em ações educativas no campo da sexualidade. As atividades são exercidas seguindo normas e procedimentos que minimizam a vulnerabilidades da profissão.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício profissional requer-se que os trabalhadores participem de oficinas so- bre sexo seguro, o acesso à profissão é restrito aos maiores de dezoito anos; a escola- ridade média está na faixa de quarta a sétima série do ensino fundamental.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham por conta própria, em locais diversos e horários irregulares. No exercício de algumas das atividades podem estar expostos a intempéries e discriminação social. Há ainda riscos de contágios de DST, e maus-tratos, violência de rua e morte.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5149 - Otros trabajadores de servicios personales a particulares no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Acessórios; Agenda; Cartões de visita; Celular; Documentos de identificação; Gel à base de água; Guarda-roupa de trabalho; Lenços umedecidos; Maquilagem; Preservativo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Cassandra Fontoura Flavio Lenz Cesar Gabriela Silva Leite

Imperalina Piedade da Silva Jane Lucia da Silva Reis Eloy Janete Oliveira da Silva

Maria de Fátima Medeiros Costa Maria de Lourdes Barreto Marilene de Jesus Silva

Rozeli da Silva Valkiria Pereira Costa

###### Instituições

**CÓDIGO 5198**

Associação de Mulheres Profissionais do Sexo da Bahia (Asproba) Davida - Prostituição, Direitos Civis, Saúde (Rio de Janeiro)

Grupo de Apoio à Prevenção da Aids (Gapa-MG)

Grupo de Mulheres Prostitutas do Estado do Pará (Gempac)

Igualdade - Associação de Travestis e Transexuais do Rio Grande do Sul Núcleo de Estudos da Prostituição de Porto Alegre

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### OUTROS TRABALHADORES DOS SERVIÇOS

##### TÍTULO

**5199-05 Cartazeiro -** Colador de cartazes; Colocador de cartazes; Colocador de painéis; Emendador de cartazes; Instalador de painéis; Panfleteiro; Plaqueiro; Propagandista.

**5199-10 Controlador de Pragas -** Aplicador de inseticida; Dedetizador; Des- cupinizador; Desinfestador; Desratizador.

**5199-15 Engraxate -** Lustrador - engraxate; Polidor de artefatos de couro; Po- lidor de calçados.

**5199-20 Gandula -** Enxugador de quadra; Pegador de bola; Rodoboy.

**5199-25 Guardador de veículos -** Flanelinha; Guardador autônomo de veícu- los; Guardador de carro; Orientador de tráfego para estacionamento.

###### 5199-30 Lavador de garrafas, vidros e outros utensílios

**5199-35 Lavador de veículos -** Ajudante de lavador de automóvel; Ajudante de polidor de veículos; Enxugador de veículos; Enxugador e acabador na lavagem de veículos; Lavador de automóveis; Lavador de carros; Lavador de ônibus; Limpa- dor de aviões, bondes, coletivos, ônibus e trens; Operador de lavador de veículos; Polidor de automóveis; Polidor de veículos.

**5199-40 Leiturista -** Anotador de consumo de energia elétrica, água e gás; Encarregado de serviços de leitura e verificação de consumo de energia elétrica, água e gás; Hidrometrista; Leitor de hidrômetro; Leitor de medidores de água, gás e energia elétrica.

**5199-45 Recepcionista de casas de espetáculos -** Indicador; Lanterninha; Vaga-lume.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Prestam serviços diversos a empresas e pessoas. Instalam painéis e cartazes, limpam e guardam veículos; lavam vidros e outros utensílios; combatem pragas. Fazem a leitura e inspeção de medidores e instalações; engraxam artigos de couro. Recolhem bolas durante a prática de esportes (tênis, vôlei, etc.); Recepcionam espectadores em casas de espetáculos, cinemas, teatros e outros locais de diversão.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

A ocupação de leiturista requer ensino fundamental, a de controlador de pragas, ensi- no médio incompleto do leiturista requer-se, adicionalmente, cursos profissionalizantes de até duzentas horas e experiência entre um e dois anos, para o pleno exercício das atividades. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda forma- ção profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Traba- lho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 5199**

Atuam em empresas de eletricidade, gás e água, prestadoras de serviços de limpeza, serviços gerais e de segurança, empresas de conservação ambiental, de controle de pragas, de atividades recreativas, culturais e desportivas, serviços pessoais, agências

 **811**

de publicidade, dentre outras. Trabalham individualmente ou em equipe e, ocasional- mente, são supervisionados. Estes profissionais trabalham com ou como autônomos. Atuam em horários irregulares e fazem rodízio de turnos. O ambiente de trabalho pode ser fechado ou aberto. Eventualmente, são expostos a material tóxico, radiação, altas temperaturas e ruídos.

**CÓDIGO 5199**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

4222 - Recepcionistas y empleados de informaciones. 8311 - Maquinistas de locomotoras.

9120 - Limpiabotas y otros trabajador-es callejeros. 9142 - Lavadores de vehículos, ventanas y afines. 9152 - Porteros y guardianes y afines.

9153 - Recolectores de dinero en aparatos de venta automática, lectores de me- didores y afines.

9211 - Mozos de labranza y peones agropecuarios.

##### NOTAS

Norma regulamentadora: Lei nº 6.242, de 23 de setembro de 1975 - dispõe sobre o exercício da profissão de guardador e lavador de veículos automotores, e dá outras providências. Decreto nº 79.797, de 8 de junho de 1977 - regulamenta a Lei nº 6.242/75.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Brochas e pincéis; Caixa de engraxe; Cartelas para identificação interna e externa; EPI; Escova de passar graxa; Lanterna; Mangueira e pistola de água de alta pressão; Máqui- na de alta pressão; Máquina registradora; Pulverizador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Aristides Luiz Abranches

Domingos Ismael Pereira dos Santos Edson Apolinário

Eliezel Francisco da Silva Geraldo Gonçalves da Silva Gilberto Torquato de Freitas Graziela Maria Cal

João Araújo Barreto Jorge Nogami

José Fernando Caetano José Luiz Nogueira Jusmar Júlio Guimarães

Marcelo Rodrigues da Silva Moravan Paiva de Souza Odivaldo Fernandes

###### Instituições

**CÓDIGO 5199**

Brasanitas - Empresa Brasileira de Saneamento e Comércio Ltda. Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) Empresa Tejofran de Saneamento

Esporte Clube Banespa

Harry Massis e Companhia Ltda. Novelli Karvas Publicidade Ltda. Patropi Estacionamentos

Pires Serviços Gerais a Bancos a Empresas Sapataria do Futuro

Teatro Alfa Tecnomad S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Ministério do Trabalho e Emprego - MTE

### SUPERVISORES DE VENDAS E DE

**CÓDIGO 5201**

**PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**

##### TÍTULO

###### 5201-05 Supervisor de vendas de serviços

**5201-10 Supervisor de vendas comercial -** Supervisor comercial; Supervisor de vendas no atacado; Supervisor de vendas no varejo.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam vendas, atendem clientes e coletam indicadores do mercado consumidor. Supervisionam rotina de equipe de vendas. Recrutam, treinam e avaliam profissio- nais de vendas de produtos e serviços. Apresentam à gerência os resultados das metas de vendas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Os requisitos de escolaridade são heterogêneos. É desejável que o trabalhador te- nha curso superior completo ou incompleto. O pleno exercício da ocupação é atingi- do após prática profissional superior a três anos como supervisor. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em indústria, comércio atacadista e serviços, indústrias alimentícias, têxteis e de confecção de artigos do vestuário e acessórios, empresas de saúde, empresas de comércio e reparação de veículos automotores e de comércio e varejo de combustíveis. São empregados com carteira assinada ou autônomos, que se organizam em equipe, podendo ou não trabalhar com supervisão ocasional. Podem trabalhar em ambien- te fechado, a céu aberto, ou em veículos. Trabalham no período diurno, em horários irregulares. Algumas das atividades exercidas estão sujeitas à pressão de trabalho e posições desconfortáveis por longos períodos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3415 - Representantes comerciales y técnicos de ventas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora e canetas; Catálogo e mostruário; Computador (internet e correio eletrôni- co); Fax e máquina xerox; *Folders*; Guia de ruas; Radiocomunicação; Tabelas de preços; Telefone e aparelho celular; Veículo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5201**

###### Especialistas

Airton Zerbini

Carlos Eduardo de Araujo

Célia Regina Magalhães D´azambuja Ed Carlos Fontes Queiroz

Geovanni Dias Monteiro Luiz Carlos Zambon

Maria da Mercês Spaulonci Odilon Fragoso

Paulo Gandarela Lima Pedro Luiz de Arima Pires Rogério Scatolin

Walmir Salmim

###### Instituições

Amesp Saúde

Anhembi Distribuidora de Veículos Araguaia Consórcio de Veículos Ltda. Bauducco e Companhia Ltda.

Café Pilão Caboclo Ltda. Caraigá Veículos Ltda.

Casa Fortaleza Comércio e Tecidos Ltda. Hsz - Sistemas e Serviços S/C Ltda.

São Paulo Alpargatas S.A.

Sotomaq Indústria de Equipamentos Unimed São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### OPERADORES

**DO COMÉRCIO EM LOJAS E MERCADOS**

##### TÍTULO

###### 5211-05 Vendedor em comércio atacadista

**5211-10 Vendedor de comércio varejista -** Atendente de balcão; Consultor de vendas; Fiscal de loja; Operador de vendas (lojas); Recepcionista - em videolocadora; Vendedor - no comércio de mercadorias; Vendedor interno.

###### 5211-15 Promotor de vendas

**5211-20 Demonstrador de mercadorias**

**5211-25 Repositor de mercadorias -** Arrumador de prateleiras - em supermerca- dos; Arrumador de prateleiras - no comércio; Operador de supermercados; Repositor

- em supermercados.

**5211-30 Atendente de farmácia - balconista -** Ajudante de farmácia.

**5211-35 Frentista -** Atendente de posto de gasolina; Bombeiro de posto de gasolina.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Vendem mercadorias em estabelecimentos do comércio varejista ou atacadista, auxi- liando os clientes na escolha. Registram entrada e saída de mercadorias. Promovem a venda de mercadorias, demonstrando seu funcionamento, oferecendo-as para degus- tação ou distribuindo amostras das mesmas. Informam sobre suas qualidades e van- tagens de aquisição. Expõem mercadorias de forma atrativa, em pontos estratégicos de vendas, com etiquetas de preço. Prestam serviços aos clientes, tais como troca de mercadorias; abastecimento de veículos; aplicação de injeção e outros serviços corre- latos. Fazem inventário de mercadorias para reposição. Elaboram relatórios de vendas, de promoções, de demonstrações e de pesquisa de preços.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Em geral, para o exercício das ocupações de atendente de farmácia, demonstrador de mercadorias, promotor de vendas, repositor de mercadorias, vendedor de co- mércio varejista e vendedor atacadista, requer-se do ensino fundamental ao ensino médio, podendo o mesmo variar de acordo com a ocupação, e quarta série do ensino fundamental para frentista. O tempo médio para o desempenho profissional é hete- rogêneo: três a quatro anos para vendedores, um a dois anos para atendente de far- mácia e menos de um ano para as demais ocupações. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 5211**

Trabalham como assalariados, com carteira assinada ou como autônomos, em empresas comerciais. O ambiente de trabalho é fechado, exceto para o frentista que atua, geral- mente, a céu aberto. Trabalham individualmente, com supervisão permanente ou ocasio- nal, em horários diurnos, noturnos e em rodízio de turnos. Permanecem em pé, por longos períodos. Podem estar expostos a ruídos, temperaturas variadas e material tóxico.

 **817**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 5211**

5220 - Vendedores y demostradores de tiendas y almacenes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bomba de gasolina e escorredeira de óleo; Caixas; Carrinho cesto, carrinho de mesa; Coletor *scanner*; Empilhadeira; Material de apoio promocional e de escritório; Micro com- putador e calculadora; Radiocomunicação; Seringas, luvas; Telefone, fax e interfone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Benedito Bento de Moraes Débora Simões da Silva Santos Érica Dias de Matos

Ilsete Pereira de Jesus João Barbosa Araujo Filho Josilene Pereira de Oliveira

Márcio Alexandre Vilas Boas Maria Aparecida Alves da Silva Miguel Arcanjo A. Moreira Nildo Nogueira

Patricia de Jesus Santos Lima Ranúzia Soares Flores de Andrade Roberto Carlos Conceição Brasil Sueli Ferreira Schiavo

Valdeci Rufino de Sousa

###### Instituições

Antares Comercial Farmacêutica Ltda. Associação Brasileira de Supermercados (Abras) Auto Inglês de Souza Ltda.

Auto Posto Gavião da Imigrantes Ltda.

Buriti Comércio de Materiais para Construção Ltda. Carrefour Indústria e Comércio

Ciro Atacadista

Companhia Bras. Distribuição Grupo Pão de Açúcar Drogaria São Paulo Ltda.

Kalunga Comércio e Indústria Gráfica Ltda. Nova Promoções

N.Y. Looks

Sindicato dos Empregados no Comércio de São Paulo Visconti

###### Instituição Conveniada Responsável

Ministério do Trabalho e Emprego - MTE

### INSTALADORES DE PRODUTOS E ACESSÓRIOS

**CÓDIGO 5231**

##### TÍTULO

**5231-05 Instalador de cortinas e persianas, portas sanfonadas e boxes 5231-10 Instalador de som e acessórios de veículos -** Instalador de *insulfilm*. **5231-15 Chaveiro -** Montador de fechaduras.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam a instalação e instalam produtos e acessórios em veículos e residências (alto- falantes, amplificadores, geradores de áudio, alarmes, caixas acústicas, cortinas, persia- nas, portas sanfonadas, boxes), agendando a instalação, programando e executando o serviço. Realizam serviços de abertura de portas, conserto de fechaduras, modelagem, confecção e cópia de chaves. Atendem clientes, verificando perfil, levantando necessi- dades e apresentando alternativas de produtos e serviços. Reparam produtos, locali- zando defeitos e causas dos defeitos, substituindo, ajustando, limpando e lubrificando peças e componentes.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se quarta série do ensino fundamental. A qualficação profissional ocorre com a prática no posto de trabalho e o pleno de- sempenho das atividades é alcançado em até cinco anos de experiência profissional, dependendo da ocupação exercida. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam predominantemente nos serviços pessoais, especificamente na reparação de objetos pessoais e domésticos; atuam também nos serviços de reparação de veículos. São empregados com carteira assinada ou trabalhadores autônomos, trabalham de forma individual, sem supervisão, em ambiente fechado, a céu aberto ou em veículos. O horário de trabalho pode ser por rodízio de turnos, diurno ou em horários irregulares.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7233 - Mecánicos y ajustadores de máquinas agrícolas e industriales. 7243 - Mecánicos y reparadores de aparatos electrónicos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicate em geral; Chave de fenda, Phillips, torque; Furadeira e brocas; Máquina copia- dora de chave; Martelo; Michas; Paquímetro e trema; Serras e limas; Telefone, fax, BIP, celular; Veículo.

 **819**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5231**

###### Especialistas

Antônio Roberto dos Santos Durval da Silva Lourenço Ediron Nunes de Almeida Flávio Shimizu

Gilberto Silvestre Ribeiro Guido Luperi Jr.

Haroldo Gomes Carvalho Lucio Hideo Noguchi Roberto Henrique Benbeti Rony Erique Emerik Waldemar de Jesus

###### Instituições

Chaveiro do Vale

Comercial Relopeças Ltda. ME. Decor Art Comercio Ltda.

Decor Art Comercio Ltda. ME.

Do Vale Distribuidora Ferragens Ltda. Ediron Nunes Almeida

IN Ritadinho Som e Acess. para Autos Ltda. Mestre Guido Chaveiros Ltda.

Persianas Acciardi Indústria e Com. Ltda. Sound Mania Comercial Ltda.

Trabalho por Conta Própria

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### VENDEDORES EM DOMICÍLIO

##### TÍTULO

**5241-05 Vendedor em domicílio -** Vendedor de consórcio; Vendedor de livros; Ven- dedor de plano de saúde; Vendedor de serviços; Vendedor orçamentista; Vendedor por catálogos; Vendedor porta a porta.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Vendem produtos e serviços em residências e escritórios; planejam e discutem metas e estratégias de venda. Contatam, visitam e entrevistam clientes; demonstram produtos, avaliam o perfil dos clientes e fecham contratos de vendas. Orientam, informam e visi- tam clientes no pós-venda; acompanham entrega de produtos, requisitam manutenção de produtos. Relacionam-se com setores da empresa.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

A ocupação requer escolaridade de nível médio incompleta. É comum treinamentos periódicos, patrocinados pelas empresas vendedoras. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam como assalariados com carteira assinada ou informais, como autônomos, para empresas de saúde e serviços sociais, comércio por atacado e intermediários do comércio e serviços pessoais. Trabalham individualmente, com ou sem supervisão ocasional, em horário diurno e irregular. O local de trabalho pode ser fechado, em veículo ou a céu aberto. Eventualmente, podem trabalhar sob pressão de cumprimento de quotas de venda.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

9113 - Vendedores a domicilio y por teléfono.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agenda e caneta; Calculadora; Catálogos; Contratos; Radiocomunicação; Tabela de preços; Talão de pedidos; Telefone e aparelho celular; Trena; Veículo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5241**

###### Especialistas

Amandio do Nascimento Reis Claudio José de Lima

Dario Tavares Pacheco Joel Cirino Alves Marcelo Trinca

 **821**

Maria Aparecida de Oliveira Max Fernando Pressutti Pedro Luiz de Arima Pires Ruth da Cruz

**CÓDIGO 5241**

Sandra Regina Coelho Tânia Siqueira Lima Valter Campos Ferreira

Waldeci Cardoso dos Santos

###### Instituições

Avon Cosméticos Ltda. Canopus S.A.

Caraigá Veículos Ltda.

Decor Art Portas Sanfonadas Flox Corretora de Seguros Natura Cosméticos S.A.

Osaka Desentupidora e Dedetizadora Ltda.

Research International Brasil Consultoria e Análise de Mercado Ltda. Unimed São Paulo

Varella Prestação de Serviços S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### VENDEDORES EM BANCAS, QUIOSQUES E BARRACAS

**CÓDIGO 5242**

##### TÍTULO

**5242-05 Feirante -** Auxiliar de feirante.

**5242-10 Jornaleiro (em banca de jornal) -** Vendedor de jornais e revistas.

**5242-15 Vendedor permissionário -** Camelô (permissionário em ponto fixo).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Vendem mercadorias nas vias públicas, em pontos fixos, sob permissão governamental; compram e preparam mercadorias para venda; organizam o local de trabalho, dispon- do as mercadorias em feiras livres, bancas, quiosques e barracas, para atender os com- pradores que procuram esse tipo de mercado. Comunicam-se, apregoando a qualidade e o preço do produto.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações, requer-se quarta série do ensino fundamental do feirante e ensino fundamental do jornaleiro. A escolaridade do vendedor permissioná- rio é heterogênea. O feirante desempenha plenamente suas atividades após cinco anos de experiência, o jornaleiro, de um a dois anos, o vendedor permissionário após mais de cinco anos. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda for- mação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contra- tados pelos estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam no comércio varejista como autônomos, trabalhando por conta própria, de for- ma individual ou em equipe. Trabalham em bancas, quiosques e barracas. Algumas das atividades são executadas a céu aberto ou em veículos; os horários de trabalho podem ser diurnos e noturnos. Podem permanecer em pé durante longos períodos, trabalhar sob pressão e expostos a ruído intenso, altas temperaturas e poluição do ar, levando à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

9111 - Vendedores ambulantes de productos comestibles. 9112 - Vendedores ambulantes de productos no comestibles.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Barraca; Carrinho de lanche; Embalagens diversas; Fita adesiva; Fitilho; Fogão portátil; Gêneros alimentícios; Tela; Utensílios de cozinha.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5242**

###### Especialistas

Alcides Benuino Oliveira da Franca Amaro de Jesus Afonso

Bento Ferreira

Cícera Almeida de Lima Cleber de Oliveira Gildásio Marques Vilarim

Josefa Viana Nogueira Araújo Maria Ademildes do Nascimento Nelson Sobral Valgote

Porphírio da Silva Mello Filho

**Instituições** Amaro de Jesus Banca Nélio

Barraca em Ponto Fixo Bento Ferreira ME. Cícera Almeida de Lima

Gildásio Marques Volarim ME. Sindicato dos Permissionários

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### VENDEDORES AMBULANTES

**CÓDIGO 5243**

##### TÍTULO

**5243-05 Vendedor ambulante -** Ambulante; Baleiro (ambulante); Camelô (comér- cio ambulante); Doceiro (comércio ambulante); Garrafeiro (comércio ambulante); Jor- naleiro (ambulante); Leiteiro (comércio ambulante); Sorveteiro (comércio ambulante); Vendedor de cachorro-quente.

**5243-10 Pipoqueiro ambulante -** Vendedor de pipocas ambulante.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Vendem mercadorias em vias e logradouros públicos. Estipulam prazos e condições de pagamento e fornecem descontos nos preços. Planejam atividades de vendas e definem itinerários. Compram, preparam e transportam mercadorias para venda, visi- tam fornecedores, fazem levantamento de preços e negociam preços e condições de pagamentos. Providenciam licença para exercer a ocupação.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao trabalho é livre, encontrando-se pessoas com escolaridade heterogênea. Em geral, o exercício profissional requer escolaridade de quarta série do ensino funda- mental. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pe- los estabelecimentos, nos termos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho

- CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em vias e logradouros públicos, a pé, carregando a própria mercadoria junto ao corpo, em sacolas, malas, bolsas ou carrinhos de mão. Trabalham sem vínculo em- pregatício, como autônomos, a céu aberto ou em veículos automotores ou de tração animal. Trabalham em horário diurno ou noturno, em pé, por longos períodos, sujeitos à exposição de ruídos, condições adversas de temperatura e material tóxico, que pode resultar em estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

9111 - Vendedores ambulantes de productos comestibles. 9112 - Vendedores ambulantes de productos no comestibles.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Amplificador e corneta; Caneca de medida; Chapeira; Embalagens; Fogão, fogareiro, forno e botijão de gás; Lampião; Moenda de cana; Pipoqueira e conchinha para pipoca; Tesoura, fita métrica; Veículos, carrinho.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 5243**

###### Especialistas

Antonio Dias da Silva David Barbosa de Menezes Edvaldo de Santana

Francisco Mendes dos Santos Gilberto Carlos Viana

Helena Honitski José Nelson da Silva

Luiz Bernardo de Souza Osmar Gomes Vieira Paulo Pinto Coelho

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP