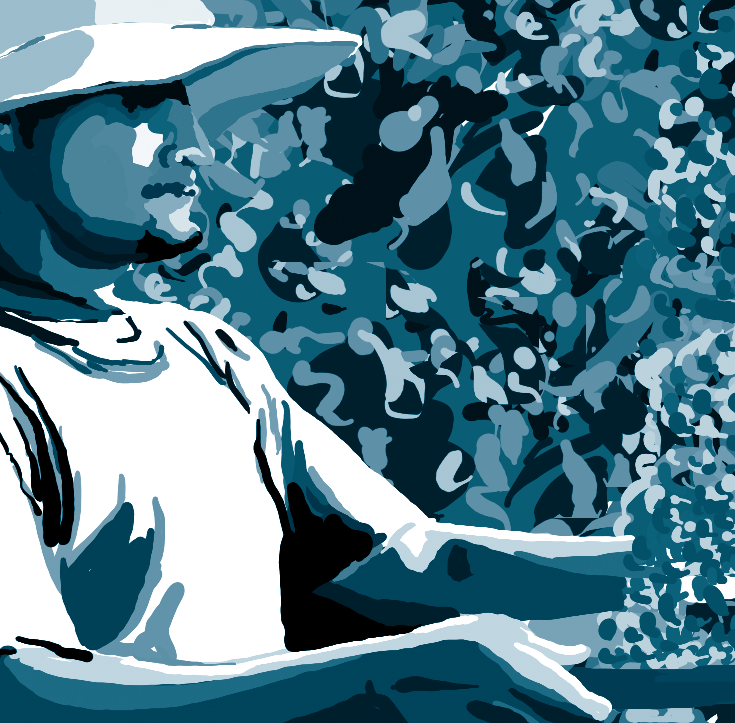
# 6



Este grande grupo compreende as ocupações cujas atividades principais requerem para seu desempenho os conhecimentos e a experiência necessários para a obtenção de produtos da agricultura, da silvicultura e da pesca. Suas atividades consistem em praticar

a agricultura a fim de obter seus produtos, criar ou caçar animais, pescar ou criar peixes, conservar e plantar florestas e em vender, quando se trata dos trabalhadores dedicados à agricultura e à pesca comerciais, produtos a compradores, a organismos de comercialização ou em mercados. A maioria das ocupações deste grande grupo

requer competências de segundo grau, de acordo com a definição da Classificação Internacional Uniforme de Ocupações – CIUO 88.

**ESTE GRANDE GRUPO COMPREENDE**

Produtores na exploração agropecuária Trabalhadores na exploração agropecuária Pescadores e extrativistas florestais

Trabalhadores da mecanização agropecuária e florestal

**ESTE GRUPO NÃO COMPREENDE**

Técnicos agropecuários (nível médio) (GG3) Profissionais da agricultura de nível superior (GG2) Diretores e gerentes de atividades agropecuárias (GG1)

## TRABALHADORES AGROPECUÁRIOS, FLORESTAIS

**E DA PESCA**

### PRODUTORES AGROPECUÁRIOS EM GERAL

**CÓDIGO 6110**

##### TÍTULO

**6110-05 Produtor agropecuário em geral -** Agropecuarista; Arrendatário na agropecuária; Empresário rural na agropecuária; Fazendeiro na agropecuária - conta própria; Meeiro na agropecuária - conta própria; Parceiro na agropecuária - conta própria; Posseiro na agropecuária - conta própria; Produtor rural na agropecuária; Pro- prietário na agropecuária - conta própria; Roceiro na agropecuária - conta própria; Sitiante; Sitiante na agropecuária - conta própria; Sócio-proprietário na agropecuária

- conta própria.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Plantam culturas e criam animais. Montam infraestrutura e administram propriedade agropecuária. Gerenciam recursos humanos. Beneficiam e comercializam produtos de origem vegetal e animal.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessa ocupação requer escolaridade de quarta à sétima série do ensino fun- damental. O pleno desempenho das atividades ocorre após um a dois anos de prática. 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

Trabalham por conta própria na agricultura e pecuária. O trabalho é realizado em equipe, formada com trabalhadores, parcerias ou consórcios. Trabalham sem supervisão, a céu aberto e durante o dia. Em suas atividades, ficam expostos à variação climática e à situa- ção de estresse, pois trabalham, muitas vezes, sob pressão.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6130 - Productores y trabajadores agropecuarios calificados cuya producción se des- tina al mercado.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Animais; Bebedouros; Ferramentas (foice, machado, etc.); Instalações para animais; Insu- mos agrícolas e pecuários; Madeira; Maquinário; Silos e depósitos; Trator e implementos; Utensílios agropecuários (corda, arame, prego).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Bráulio Briglia Pinto

Camilo Ferreira Neiva  **9**

Clóvis Correa da Silva Eduardo Carvalho Dias Isnaldo Gomes Santos João Soares de Oliveira Joemir Gassen Gonçalves José Evangelista Pereira

**CÓDIGO 6110**

Luciano Felipe de Mendonça Luiz Henrique Borges Fernandes Márcio Scheidt

Miguel de Paula Vaz

Paulo de Tarso Olivieri Caixeta Waldenor da Rocha Gomes

###### Instituições

Estância Sonho de Criança, Iturama (MG)

Fazenda Caixeta (Granja Serra Grande), Patos de Minas (MG) Fazenda Lagoa, Uberaba (MG)

Fazenda Limeira e Taboão, Machado (MG)

###### Instituição Conveniada Responsável

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

**10 **

### PRODUTORES AGRÍCOLAS POLIVALENTES

**CÓDIGO 6120**

##### TÍTULO

**6120-05 Produtor agrícola polivalente -** Agricultor familiar polivalente; Agricultor polivalente; Agricultor polivalente - conta própria; Agricultor polivalente - empregador; Arrendatário polivalente; Meeiro polivalente; Parceiro polivalente; Produtor rural poli- valente na agricultura - conta própria; Produtor rural polivalente na agricultura - em- pregador; Proprietário polivalente na agricultura - conta própria; Proprietário polivalen- te na agricultura - empregador; Sitiante polivalente; Sócio-proprietário polivalente na agricultura - conta própria; Sócio-proprietário polivalente na agricultura - empregador.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam e administram unidade de produção. Preparam solo, plantam culturas e reali- zam tratos culturais. Colhem e comercializam produtos agrícolas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao exercício profissional é livre, sendo que a escolaridade média é de quarta sé- rie do ensino fundamental. O pleno desempenho das atividades requer de um a dois 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 por conta própria, na agricultura. O trabalho é em equipe formada por fami- liares, sem supervisão. As atividades são realizadas a céu aberto, durante o dia. Estão sujeitos à exposição de material tóxico, à variação climática e a permanecer em posições desconfortáveis durante longos períodos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6114 - Agricultores y trabajadores calificados de cultivos mixtos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Defensivos agrícolas (herbicida, fungicida); Embalagens (caixas, caixotes, sacos pláticos); Enxada; Equipamentos de irrigação (bomba, canos, aspersor); Equipamento de Proteção Individual (EPI); Foice; Insumos agrícolas; Matraca (plantadeira manual); Trator e implementos agrícolas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Enir Resende Coelho Oliveira Geraldo dos Santos Neves José Aparecido de Lima

José Donizette Costa

José Farias Barbosa  **11**

José Gonçalves Chaves José Raimundo Deusdedit

**CÓDIGO 6120**

Maria Aparecida Andrade Gonçalves Maria Aparecida da Silva Passos Sinval da Assunção Marques

Tarcísio Caetano de Mendonça

###### Instituições

Chácara Santo Expedito, Piranguinho (MG) Fazenda Belo Horizonte, Nova União (MG) Sítio Açoita Cavalo, São Joaquim de Bicas (MG) Sítio do Carmo, Nova União (MG)

Sítio Estrela, Piranguinho (MG) Sítio Laranjeiras, Jaíba (MG)

Sítio Recanto Nosso Lar, Fortuna (MG) Sítio Santa Rita de Cássia, Aguanil (MG) Sítio Terra Fértil, Jaíba (MG)

###### Instituição Conveniada Responsável

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

**12 **

### PRODUTORES AGRÍCOLAS NA CULTURA

**CÓDIGO 6121**

**DE GRAMÍNEAS**

##### TÍTULO

**6121-05 Produtor de arroz -** Agricultor na produção de arroz; Arrozeiro; Colono na produção de arroz; Granjeiro na produção de arroz; Lavoureiro na produção de arroz; Orizicultor; Rizicultor; Rizipiscicultor.

**6121-10 Produtor de cana-de-açúcar -** Agricultor na produção da cana-de-açúcar; Canavieiro.

**6121-15 Produtor de cereais de inverno -** Agricultor na produção de cereais de inverno; Colono na produção de cereais de inverno; Lavoureiro na produção de cereais de inverno; Produtor de aveia; Produtor de centeio; Produtor de cevada; Produtor de trigo; Produtor de triticale; Triticultor.

**6121-20 Produtor de gramíneas forrageiras -** Agricultor na produção de gramíne- as forrageiras; Colono na produção de gramíneas forrageiras; Granjeiro na produção de gramíneas forrageiras; Produtor de sementes forrageiras; Sementeiro.

**6121-25 Produtor de milho e sorgo -** Agricultor na produção de milho e sorgo; Co- lono na produção de milho e sorgo; Granjeiro na produção de milho e sorgo; Lavoureiro na produção de milho e sorgo; Produtor de milho; Produtor de sorgo.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Plantam e colhem grãos, colmos e plantas tais como arroz, trigo, milho, cevada, sorgo, cana-de-açúcar, aveia e triticale; condicionam e fertilizam o solo, manejam plantas invasoras, pragas e doenças em lavoura. Comercializam e administram a produção e a qualidade do armazenamento dos grãos, feno e silagem. Providenciam consultoria técnica, documentos legais e manutenção de benfeitoria, máquinas e implementos. Instalam infraestrutura de irrigação e drenagem e monitoram volume e distribuição de água. Lideram equipe de trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao trabalho é livre, sem exigência de escolaridade ou formação profissional. As cooperativas de produtores ministram vários tipos de treinamentos a seus cooperados. 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

O trabalho é exercido em fazendas e agroindústrias de médio e grande porte por proprie- tários de fazendas ou familiares de ambos os sexo 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.

 **13**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 6121**

6111 - Agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos.

##### NOTAS

Classificam-se nesta epígrafe os produtores que trabalham diretamente na terra. Os pro- dutores agrícolas especializados nas atividades de administração e comercialização de- vem ser classificados, dependendo de suas funções, como:

1221 - diretores de produção e operação em empresa agropecuária, pesqueira, aquícola e florestal,

1311 - gerentes de produção e operação da agropecuária, pesqueira, aquícola e florestal.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agrotóxicos; Combustível, energia; Corretivos de solo; Fertilizantes; Máquina colhedora; Máquina semeadora, plantadeira; Pá; Pulverizador; Sementes; Trator.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Antonio César Padilha Celso Batista

Danilo Zandonadi Fernando Dockhorn

Flávio Márcio Ferreira Silva Ivo Mello

José Nunes Marques

Pedro Chaves Barcellos Filho Silvio Américo Ohse

###### Instituições

Agropecuária Ohse, Cruz Alta (RS)

Cerro do Tigre Agricultura E Pecuária S.A. Córrego dos Barros, Urucânia (MG) Diferencial Agrícola Ltda.

Fazenda dos Touros - Pecuária E Arroz, Viamão (RS) Fazenda Mz, Forquilhinha (SC)

Fazenda Nova Esperança, Joinville (SC)

Fazenda Queixadas Grupo 4f, São Gotardo (MG) Fazenda Santa Izabel, Fortaleza (RS)

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Destorroar: reduzir o tamanho de agregados de solo. Dessecar: secar a planta - Forma de matá-la.

Descompactar: quebrar as camadas sub-superficiais densas e compactadas do solo

com um implemento agrícola específico.

**14 ** Benfeitorias: silos, galpões, armazéns, casa para empregados e outros.

### PRODUTORES AGRÍCOLAS NA CULTURA DE PLANTAS FIBROSAS

**CÓDIGO 6122**

##### TÍTULO

**6122-05 Produtor de algodão -** Cotonicultor - empregador; Plantador de algodão.

**6122-10 Produtor de curauá -** Plantador de curauá.

**6122-15 Produtor de juta -** Juteiro - conta própria; Juticultor - conta própria; Planta- dor de juta.

**6122-20 Produtor de rami -** Plantador de rami; Ramicultor.

**6122-25 Produtor de sisal -** Plantador de agave; Plantador de sisal; Produtor de agave; Sisaleiro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Administram e comercializam a produção de plantas fibrosas tais como algodão, curauá, juta, rami e sisal; preparam solo e executam o plantio; realizam atividades de colheita e armazenamento, tratos culturais e controles fitossanitários. Efetuam reparos e manuten- ção em máquinas e equipamentos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso a essas ocupações é livre. É desejável que o produtor de algodão se qualifique em curso básico de até duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades de produtor de algodão ocorre após três a quatro anos de experiência, de produtor de sisal depois de um a dois anos. Para os demais, com menos de 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 estabelecimentos nos ter- mos 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 agricultura como empregadores ou por conta própria, sem supervisão. Executam suas funções em equipe, a céu aberto e em horário diurno. Permanecem em posições desconfortáveis durante longos períodos e o produtor de algodão pode estar exposto a materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6111 - Agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Arado; Colhetadeira; Cultivador; Desfibradora; Enxada; Grades; Plantadeira; Pulverizado- res; Terçado; Trator.

 **15**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6122**

###### Especialistas

Agenor Soares de Souza Beijamim Zandonadi Cícero Paulo Sampaio

Divaldo Cavalcante Madeiro Francisco Fernandes de Lyra Guilherme Henrique Silveira e Silva José Betetto

Josenildo Lima de Oliveira Lindolfo Medeiros de Carvalho Luiz Antônio Nazário

Marinho Antônio de Lima

Raimundo Amarildo Nascimento de Sousa Valdelino Bentes Vieira

###### Instituições

Algodoeira Campo Verde

Cobef - Comércio e Beneficiamento de Fibras Empresa Plantar Nordeste Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

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

**16 **

### PRODUTORES AGRÍCOLAS NA OLERICULTURA

**CÓDIGO 6123**

##### TÍTULO

**6123-05 Produtor na olericultura de legumes -** Horticultor de legumes; Olericultor de legumes.

**6123-10 Produtor na olericultura de raízes, bulbos e tubérculos -** Bataticultor; Cebolecultor; Horticultor de raízes, bulbos e tubérculos; Olericultor.

**6123-15 Produtor na olericultura de talos, folhas e flores -** Alfaceiro; Horticultor de talos, folhas e flores; Olericultor de talos, folhas e flores.

**6123-20 Produtor na olericultura de frutos e sementes -** Horticultor de frutos e sementes; Olericultor de frutos e sementes; Tomatecultor.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam a logística, gerenciam, comercializam e produzem legumes, talos, folhas, raízes, bulbos, tubérculos; preparam o local para plantio e plantam mudas e sementes; contro- lam pragas e doenças e efetuam tratos culturais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao trabalho é livre, com exigência de escolaridade de nível fundamental. As atividades são exercidas por proprietários, parceiros ou arrendatários. 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

O trabalho é exercido por proprietários rurais, parceiros ou arrendatários que se orga- nizam de forma autônoma ou em cooperativas. Trabalham a céu aberto, em horários variados, com exposição a variações climáticas e a riscos de acidentes de manipulação de insumos e instrumentos de trabalho.

##### CONSULTE

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

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

6223 - Trabalhadores agrícolas na olericultura.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6113 - Agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernaderos, viveros y jardines.

##### NOTAS

Classificam-se nesta epígrafe os produtores que trabalham diretamente na terra. Os produtores agrícolas especializados nas atividades de administração e comercialização devem ser classificados, dependendo de suas funções, como:

 **17**

1221 - diretores de produção e operação em empresa agropecuária, pesqueira, aquícola e florestal.

**CÓDIGO 6123**

1311 - gerentes de produção e operação da agropecuária, pesqueira, aquícola e florestal.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Conjunto de irrigação; Corretivos; Defensivos agrícolas; Enxada; Equipamento de Pro- teção Individual (EPI) e coletiva; Fertilizantes; Grade; Pulverizador; Sementes e mudas; Trator.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

Especialistas

Antônio Carlos Matias Carlos Mapelli

Cézar Augusto Lovato Cláudio Sacramento Turner Domingos Daré

Ilma Madalena Corrêa Sampaio Jackson Júlio Furtado Melo

Jan Ate de Jager

João Rigamonti Belmar

José Daniel Rodrigues Ribeiro José Ribamar Neiva

Júlio Takayoshi Esaki Justiniano Dias Diniz

Maria Helena Tabim Mascarenhas Maria Izabel Corrêa Marques Mário Koiti Ashikawa

Paulo Ricardo da Nova

###### Instituições

Associação dos Produtores Agrícolas de Colombo (PR) Epamig-Empresa de Pesquisa Agropecuária de MG Fazenda do Valinho Ltda.

Federação da Agricultura do Estado de Goiás (Faeg) Rural São Domenico Agropecuária Ltda.

Sítio do Moinho, Petrópolis (RJ)

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

CIPA: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.

PCMSO: Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional. PPRA: Programas de Prevenção de Riscos Ambientais.

EPI: Equipamento de Proteção Individual.

**18** EPC: Equipamento de Proteção Coletiva.

### PRODUTORES AGRÍCOLAS NO CULTIVO DE FLORES E PLANTAS ORNAMENTAIS

**CÓDIGO 6124**

##### TÍTULO

**6124-05 Produtor de flores de corte -** Floricultor de flores de corte. **6124-10 Produtor de flores em vaso -** Floricultor de flores em vaso. **6124-15 Produtor de forrações -** Floricultor de forrações.

**6124-20 Produtor de plantas ornamentais -** Floricultor de plantas ornamentais; Viveirista de flores e plantas ornamentais.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Propagam e definem espécies, variedades e local de produção de flores e plantas orna- mentais; realizam manejo, trato cultural e tratamentos fitossanitários da produção; pre- param solo e substratos para plantio; colhem, supervisionam o trabalho de colheita e armazenagem; implantam infraestrutura e comercializam a produção. Podem administrar recursos financeiros e pessoal empregado.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao trabalho é livre e exercido por pessoas de diferentes níveis de escolaridade. O aprendizado da profissão geralmente ocorre por transferência de conhecimentos e habilidades entre os membros da própria família. 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 por proprietários da terra e seus familiares, auxiliados por even- tuais trabalhadores; organizam-se de forma autônoma, em cooperativas e em asso- ciações. São produtores de pequeno, médio e grande portes, das mais variadas faixas etárias, incluindo várias gerações de uma mesma família. O trabalho é realizado a céu aberto e em ambientes fechados, em horários variados, exposto a variações climáticas e a produtos tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6113 - Agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernaderos, viveros y jardines.

##### NOTAS

Classificam-se nesta epígrafe os produtores que trabalham diretamente na terra. Os produtores agrícolas especializados nas atividades de administração e comercialização devem ser classificados, dependendo de suas funções, como:

1221 - diretores de produção e operação da agropecuária, pesqueira, aquícola e florestal. 1311 - gerentes de produção e operação em empresa agropecuária, pesqueira, aquí- cola e florestal.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 6124**

Arames; Carrinho de mão; Cavadeira; Enxada; Enxadão; Madeira; Picareta; Rastelo; Tesoura; Tratores e implementos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alfredo Reinaldo Tilli Cleber Marciano da Silva Jair Marciano da Silva João Carlos de Paula

José Eustáchio dos Santos Josué Gonçalves de Paiva

Manoel José Gonçalves de Oliveira Maria José Starling de Miranda Mário Raimundo de Melo

Olga Coelho Ullmann Renato Tsutsumi Veraldo José Martins

###### Instituições

Chácara Sagrado Coração de Jesus e Maria, Barbacena (MG) Chácara São Sebastião, Alfredo Vasconcelos (MG)

Dinda Hataba Produtor Rural (PR) Flora Alfredo Tilli, Campinas (SP) Floranet Ltda.

Horto Verde Minas, Belo Horizonte (MG) Roda D´água Ltda., Juatuba (MG)

Sítio João Eustáchio, Três Pontas (MG)

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Divisão vegetativa: técnica de propagação, utilizada para a produção de orquídeas e antúrio, consiste em separar, desgarrar as mudas periféricas que nascem da muda principal da planta.

Enxertia: técnica de propagação que consiste em fazer um corte no ponto certo e juntar dois galhos de plantas diferentes, sendo um da planta cavalo, que é a planta suporte que fornece os nutritivos para a planta enxertada.

Mergulhia: técnica de propagação que consiste em mergulhar e fixar o galho de uma planta no chão Depois de enraizar, corta-se o galho que foi fincado no chão.

Alporquia: método de propagação que consiste em detectar um galho saudável, retirar a cobertura dele e umedecer com composto orgânico, envolvendo o galho com um plástico. Essa umidade vai permitir gerar raízes.

### PRODUTORES AGRÍCOLAS NA FRUTICULTURA

**CÓDIGO 6125**

##### TÍTULO

**6125-05 Produtor de árvores frutíferas -** Bananicultor; Citricultor; Pessicultor; Pro- dutor de abacate; Produtor de banana; Produtor de caju; Produtor de caqui; Produtor de laranja; Produtor de maçã; Produtor de mamão; Produtor de manga; Produtor de pêra; Produtor de pêssego.

**6125-10 Produtor de espécies frutíferas rasteiras -** Abacaxicultor; Produtor de abacaxi; Produtor de melancia; Produtor de melão; Produtor de morango.

**6125-15 Produtor de espécies frutíferas trepadeiras -** Produtor de framboesa; Produtor de kiwi; Produtor de maracujá; Produtor de uva; Vinicultor; Viticultor.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Administram propriedade agrícola e planejam atividades da fruticultura. Plantam árvores frutíferas, espécies rasteiras e trepadeiras e realizam tratos culturais. Preparam o solo para plantio, comercializam e beneficiam a produção frutífera e desenvolvem atividades de preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer escolaridade de ensino fundamental; a qualificação é contínua, realizada na prática, por meio de transmissão familiar de conhecimentos e com o auxílio de órgãos governamentais de assistência técnica e de extensão rural e cooperativa de produtores. 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 geralmente em pequenas propriedades agrícolas, com a ajuda dos familiares. Trabalham em equipe, sem supervisão, a ceu aberto, durante o dia. Podem permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos, expostos ao sol, à chuva e a materiais tóxicos. Estão sujeitos à picada de animais peçonhentos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6112 - Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Adubos químicos e orgânicos; Balanças; Defensivos agrícolas; Embalagens; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Ferramentas para capina e roçagem; Ferramentas para co- lheita; Mudas e sementes; Pulverizador costal; Trator e implementos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6125**

###### Especialistas

Ademar Ricardo Schillin Alexandre Giacomel Alison Camelato Arlindo Holz

Armando Beato de Toledo

Dari Albino Bender Bosenbecker Gildásio Fernandes Santos Hildenor José da Silva Lago Jamil J. Soares

Job Soares Neto Jorge Goedel

Jorge Luís Schumann Nunes José Newton Pinheiro da Silva Juarez Leal Ribeiro dos Santos Mizael Silva Queiroz

Oclides João Tasca

###### Instituições

Fazenda Bom Jesus do Itabapoana (Salvador) Fazenda Cachoeira do Sal (Ituberá-BA) Fazenda Lagoa Grande (Pium-i-MG)

Fazenda Nova Vida (Ituberá-BA) Fazenda Pérola Negra (Ituberá (BA) Frutas Toledo e Beato Ltda.

Sicredi (Pelotas-RS)

Sítio Mels e Elim (Pium-i-MG)

###### Instituição Conveniada Responsável

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

### PRODUTORES AGRÍCOLAS NA CULTURA DE PLANTAS ESTIMULANTES

**CÓDIGO 6126**

##### TÍTULO

**6126-05 Cafeicultor -** Cafeicultor - empregador; Produtor de café.

**6126-10 Produtor de cacau -** Cacauicultor - empregador. **6126-15 Produtor de erva-mate -** Mateicultor - empregador. **6126-20 Produtor de fumo -** Fumicultor - empregador.

**6126-25 Produtor de guaraná -** Guaranaicultor; Guaranazeiro - empregador.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Administram a propriedade agrícola; cultivam plantas estimulantes tais como café, ca- cau, erva-mate, guaraná e fumo; plantam mudas, colhem, beneficiam e comercializam a produção. Condicionam terreno para plantio e desenvolvem atividades de preservação de meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso a essas ocupações é livre. Em geral, os produtores tem formação mínima do ensino fundamental e a qualificação é adquirida ao longo do tempo, em ambiente fa- miliar, onde desenvolvem as habilidades e conhecimentos necessários para dar conti- nuidade aos negócios da família ou para iniciar seu próprio negócio. 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 ter- mos 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 empregadores proprietários de terra, sem supervisão e or- ganizado em equipes de trabalhadores. As atividades são realizadas a céu aberto, em horários irregulares.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6111 - Agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Animais de tração; EPI; Galpões e depósitos; Implementos agrícolas; Máquinas agrícolas (colheitadeira, escavadora, etc); Máquinas de beneficiamento; Secadores, estufas e bar- caças; Terreiro; Tratores; Veículos e embarcações.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6126**

###### Especialistas

Aderson Ferreira de Matos Antônio Carlos Wense Pinto Anzaro Guilherme Gabe Arcangelo Grison

Ari Hintz

Elizabete Machado

Gustavo José Ribeiro do Vale Irson Ribeiro de Oliveira

José Francisco Marques Magid Alberto Hage Marlene de Jesus Geteski Milton Fuelber

Murilo Carlos Paiva Carvalho Osvaldo Bachião Filho Ronaldo Monteiro de Carvalho

###### Instituições

Autônomo

Carlos Mapelli, Mauês (AM) Fazenda Boa Lembrança Fazenda do Moinho Fazenda São José

Fazenda Vila Toscana Matecultura Paz Verde Matecultura Santos Rancho da Amizade

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Assistência técnica: é a assistência jurídica, contábil, financeira, agronômica e gerencial

Assistência social: é a assistência dada ao empregado quanto à moradia, médica, escola, etc. Matrizes: árvores mães Estratificar sementes: colocar na areia para amolecer a casca.

Substrato: terra misturada com adubos orgânicos e químicos Gradear: nivelar o solo Balizar: colocar estacas.

Sombrear mudas: colocar palhas e palmeiras, tábuas para proteger do sol. Cobertura do solo: plantar leguminosas e gramíneas para evitar erosão.

Restos culturais: casca de cacau, guaraná, café. É usado para adubo e também para alimentação de animais.

### PRODUTORES AGRÍCOLAS NA CULTURA DE PLANTAS OLEAGINOSAS

**CÓDIGO 6127**

##### TÍTULO

**6127-05 Produtor da cultura de amendoim -** Produtor de amendoim.

**6127-10 Produtor da cultura de canola -** Produtor de canola; Produtor de colza.

**6127-15 Produtor da cultura de coco-da-baia -** Produtor de coco.

**6127-20 Produtor da cultura de dendê** - Dendeicultor; Palmicultor; Produtor da cultura de palma; Produtor de dendê; Produtor de palma.

**6127-25 Produtor da cultura de girassol -** Produtor de girassol.

**6127-30 Produtor da cultura de linho -** Produtor de linhaça; Produtor de linho.

**6127-35 Produtor da cultura de mamona -** Produtor de mamona.

**6127-40 Produtor da cultura de soja -** Produtor de soja; Sojicultor.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Selecionam a área, preparam o solo, produzem mudas e sementes, plantam, realizam tratos culturais e beneficiam a colheita de oleaginosas tais como amendoim, canola, col- za, coco-da-baía, dendê, palma, girassol, linhaça, linho, mamona e soja. Administram e programam a produção.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao trabalho é livre, sem exigência de escolaridade ou formação profissional. O desempenho pleno das atividades dessas ocupações requer cinco anos de experiência. 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

O trabalho é exercido por proprietários e arrendatários que trabalham em plantações de portes variados. As culturas de dendê e coco são produzidas em pequenas proprie- dades, a soja é cultivada em pequenas, médias e grandes plantações. O trabalho é exposto a variações climáticas, a riscos de acidentes na manipulação de instrumentos, máquinas e agrotóxicos.

##### CONSULTE

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

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

6227 - Trabalhadores agrícolas na cultura de plantas oleaginosas

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 6127**

6112 - Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos.

##### NOTAS

Classificam-se nesta epígrafe os produtores que trabalham diretamente na terra. Os pro- dutores agrícolas especializados nas atividades de administração e comercialização de- vem ser classificados, dependendo de suas funções, como:

1311 - gerentes de produção e operação da agropecuária, pesqueira, aquícola e florestal. 1211 - diretores de produção e operação da agropecuária, pesqueira, aquícola e florestal.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Carreta agrícola ou reboque; Colheitadeira; Computador; Equipamentos de irri- gação; Facão; Peia; Secador; Semeadeira, adubadeira; Trator.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Adelar João Giovelli Américo Delavy

Ana Cristina Souza dos Santos Ciro Mirante Azevedo Fernando Daniel Warpechowski Francisco de Paula Porto Francisco de Souza Figueira

João Ângelo Guidi Júnior José Correia da Silva Filho Juscelino de Oliveira Marcos Borkowski

Pedro Paulo Vianna Borges Renato de Araujo Dória Renato Faedo

Zenir João Pascoal

###### Instituições

Agroplanta - Marcos Borkowski, Guarani das Missões (RS) Condomínio Agropecuário Irmãos Giovelli, Guarani das Missões (RS) Delavy Companhia Ltda.

Fazenda Água Santa, Luis Eduardo Magalhães (BA) Fazenda Bom Jesus - Ituberá (BA)

Fazenda Bom Sossego, Porto (BA) Fazenda Gongorra, Formoso (MG) Fazenda Gravatá, Camamu (BA) Gruta Baiana, Camamu (BA) Marborges Agroindústria S.A.

Sindicato Nacional dos Produtores de Coco Sindicato Rural de Uberaba

Sítio Izilda, Monte Azul Paulista (SP)

###### Instituição Conveniada Responsável

**CÓDIGO 6127**

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

##### GLOSSÁRIO

Coroar cova de muda transplantada: fazer um círculo de terra ao redor da muda plantada eliminando as plantas daninhas.

Métodos de conservação de solo: curvas de nível, patamar, utilização de plantas para conter erosão (capim santo, quebra-vento), cobertura verde, cobertura morta ou viva, quebra-ventos, dessecação.

Peletizar a semente: revestir a semente para evitar fungo, aumentar o porte da planta. É uma conservação da semente em si, uma espécie de capa protetora.

Plantas atípicas: refere-se a plantas diferentes geneticamente dentro da própria cultura, são espécies que apresentam características diferentes das demais e devem ser elimina- das Repicar mudas: transplantar mudas.

### PRODUTORES DE ESPECIARIAS E DE PLANTAS AROMÁTICAS E MEDICINAIS

**CÓDIGO 6128**

##### TÍTULO

**6128-05 Produtor de especiarias**

**6128-10 Produtor de plantas aromáticas e medicinais**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Administram propriedades agrícolas produtoras de especiarias, tais como açafrão, alho, anis, baunilha, canela, cardamomo, cogumelo seco, cominho, cravo-da-índia, gengibre, louro, mostarda, noz-moscada, páprica, pimenta-do-reino, pimenta da jamaica, etc. E de plantas aromáticas e medicinais como alecrim, babosa, calêndula, hortelã, camomila, po- ejo, porangaba , etc. Planejam e preparam área de plantio; cultivam, colhem, beneficiam e comercializam a produção. Produzem mudas e sementes.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para acesso ao trabalho não há exigência de escolaridade. A experiência e a qualifica- ção são obtidas na 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

São proprietários agrícolas ou trabalham por conta própria em propriedades arrendadas. Atuam em equipe, formada por familiares ou trabalhadores contratados. O trabalho é pre- sencial, realizado durante o dia, a céu aberto, sendo que o produtor de plantas aromáticas e medicionais também pode trabalhar em estufas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6112 - Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Animais de serviço; Embalagens; Equipamentos de beneficiamento; Equipamentos de irriga- ção; Equipamentos de pesagem; Estufas e viveiros; Ferramentas para colheita; Ferramentas para cultivo manual; Ferramentas para preparo do solo; Trator e implementos agrícolas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alzenito Paulo de Souza Arlete Aparecida R. Oliveira Barachisio Lisboa Casali

Ediléa Evangelista Rabelo Francisco Marcelino Freire Graziela Selhi Dei Falci

**CÓDIGO 6128**

Inácio Bispo da Conceição Santos José Gomes Quadros

Leonor Monteiro do Nascimento Lourivaldo Leite Cairo Júnior Manoel Ribeiro de Queiroz Mateus José Falleiros da Silva Nelma Ruth Nakauth Freires Nilson Pedrão da Silva

Pedro Henrique Quariguasy Soares Zaclis Navarro Xavier

###### Instituições

Amazon Piper Importação e Exportação Ltda. Ervas Dei Falci

Fazenda Engenho Novo do Bonfim Fazenda Gitirana

Fazenda Marcelino Fazenda Monte Alegre Fazenda Santa Bárbara Fazenda São João Fazenda Trindade Navarro e Xavier Phyton Ltda.

Plantas Aromáticas do Brasil Ltda. Sítio Vovó Benedita

Vitalis Herba Indústria e Comércio de Produtos Naturais

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Agroecológica: referente à agroecologia, que é o estudo que visa a integração equili- brada da atividade agrícola com a proteção do meio ambiente.

Amontoa: chegar a terra para o pé das plantas, ou por serem elas suscetíveis de forma- ção de raízes ou tubérculos adventícios, ou para melhor firmá-las ao solo.

Desbastar: tornar menos basto; fazer mais ralo; desengrossar (uma peça), cortando

Mondar: arrancar ervas daninhas que medram entre as plantas cultivadas; cortar os ramos secos ou supérfluos de; desramar.

Rizoma: caule radiciforme e armazenador das monocotiledôneas, subterrâneo, que também pode ser aéreo. Caracteriza-se não só pelas reservas, mas também pela pre- sença de escamas e de gemas, sendo a terminal bem desenvolvida; comumente apre- senta nós, e na época da floração exibe um escapo florífero. Em pteridófitos tropicais há rizomas aéreos. O gengibre tem rizoma.

### PRODUTORES EM PECUÁRIA POLIVALENTE

**CÓDIGO 6130**

##### TÍTULO

**6130-05 Criador em pecuária polivalente** - Arrendatário (pecuária); Criador de aves e bovinos; Criador de gado - bovino, caprino, suíno; Criador de gado - equino, ovino, muar

- conta própria; Engordador de gado bovino, suíno, caprino - conta própria; Invernador de gado; Invernador de gado bovino, suíno, caprino, ovino - conta própria; Parceiro na pecuária; Pecuarista; Pequeno produtor rural; Produtor em pecuária familiar; Produtor rural em pecuária.

**6130-10 Criador de animais domésticos** - Cachorreiro; Canicultor; Criador de ca- chorros; Criador de cães; Criador de gatos; Criador de pequenos animais; Gateiro; Sócio- proprietário - na criação de pequenos animais - empregador.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Manejam animais domésticos, como cães e gatos, ou animais da pecuária de pequeno, médio e grande porte, como aves, suinos, ovinos, caprinos, equinos, muares e bovinos. Cuidam da alimentação e monitoram a saúde dos animais; organizam a reprodução e controlam a criação; cultivam alimentos para os animais; preparam animais para eventos e os comercializam. Beneficiam e comercializam produtos derivados da pecuária. Higieni- zam instalações e equipamentos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso às ocupações é livre. No mínimo, os produtores tem ensino fundamental. O pleno exercício das atividades ocorre após cinco anos de prática. A qualificação é con- tínua, assessorada pelos órgãos governamentais de assistência técnica e extensão rural. Os criadores de animais domésticos – cães e gatos – tem no mínimo ensino médio incompleto e o pleno desempenho da ocupação ocorre após três ou quatro anos de ex- periência. 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 produtores por conta própria, que trabalham em pequenas propriedades, com orga- nização de trabalho familiar. Trabalham em locais fechados e abertos, em horários diurnos. No exercício de algumas atividades, os criadores em pecuária polivalente estão sujeitos à exposição de materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6121 - Criadores de ganado y otros animales domésticos, productores de leche y sus derivados.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 6130**

Carroça e implementos; Equipamentos de arreio (sela, laço, freio, atadura); Equipamentos de limpeza (vassoura, rodo, panos); Equipamentos de marcação; Equipamentos de vaci- nação; Equipamentos para cerca (arame, palanque, isolador); Guia e coleira; Máquina de tosa; Secador de pelo; Trator e implementos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alvaro Cavalcante de Avellar Antonieta Rosendo Gulyas Beatriz Santiago Santana Doralício Machado Lopes Eduardo Jorge Barbosa de Novais Eliana Viana de Souza Taquary Etelvino Gopinger

Francisco Ed Wilson Silveira Peixoto Hugo Silva Viana

Jânio Wilton Murta Pinto Coelho Joe Carlo Viana Valle

Luiz Augusto de Oliveira Figueira Maria Aparecida Sales de Oliveira Marina Amália de Souza Silveira Maury Soares de Paula

Niuton Santos Freitas Salustiano da Costa Marzulo Sandro André Marcon Úrsula Kaukas Franke

###### Instituições

Canil Dogs Hatyman

Canil e Gatil Floresta do Navio Canil Maison D Aischa

Canil Sky Blue Canil Whitestar Chácara Umburana

Comara - Coop. Mista Agropecuária Ronda Alta Ltda. Estabelecimento São Domingos

Fazenda Alegria Fazenda Malunga Fazenda Santa Helena Fundação Maronna Gatil de Viana

Gatil Ulide

**32 ** Granja Nossa Senhora Conceição

Kamui Kennel

**CÓDIGO 6130**

Sítio Boa Esperança

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Condição corporal: peso, presença de parasitas, características do pelo e comporta- mento do animal.

Ergot: quinto dedo do cão.

### PRODUTORES EM PECUÁRIA DE ANIMAIS DE GRANDE PORTE

**CÓDIGO 6131**

##### TÍTULO

**6131-05 Criador de asininos e muares -** Criador de asininos e muares - empregador; Equideocultor de asininos e muares; Fazendeiro - na criação de asininos e muares; Pecua- rista - na criação de asininos; Pecuarista - na criação de muares; Proprietário - na criação de muares; Sitiante - na criação de asininos e muares; Sócio-proprietário - na criação de asininos; Sócio-proprietário - na criação de muares.

**6131-10 Criador de bovinos (corte) -** Bovinocultor - empregador; Cabanheiro - cor- te; Criador de gado bovino (exceto gado leiteiro) - empregador; Criador de zebu; Criador de zebu - conta própria; Criador de zebu - empregador; Engordador de gado bovino

- empregador; Engordador de zebu - empregador; Estancieiro - na criação de gado bovi- no - empregador; Estancieiro na criação de gado bovino (gado de corte); Fazendeiro - na criação de bovinos - empregador; Invernador - na criação de gado bovino - empregador; Inverneiro - na criação de gado bovino - empregador; Invernista - na criação de gado bo- vino - empregador; Parceiro - na criação de gado bovino - empregador; Pecuário - na cria- ção de gado bovino - empregador; Pecuarista - na criação de gado bovino - empregador; Produtor rural de gado de corte; Proprietário - na criação de gado bovino - empregador.

**6131-15 Criador de bovinos (leite) -** Cabanheiro - leite; Estancieiro de leite; Leitei- ro - na criação de gado bovino - empregador; Pecuarista de leite; Produtor de leite - na criação de gado bovino - empregador; Tirador de leite - produtor.

**6131-20 Criador de bubalinos (corte) -** Bubalinocultor - corte; Criador de búfalos - corte; Fazendeiro de búfalos - corte.

**6131-25 Criador de bubalinos (leite) -** Bubalinocultor - leite; Criador de búfalos - leite; Fazendeiro de búfalos - leite.

**6131-30 Criador de equínos -** Criador de cavalo de raça; Criador de cavalos - conta própria; Criador de cavalos - empregador; Criador de equideos equinos - empregador; Equinocultor; Fazendeiro - na criação de equinos - empregador; Pantaneiro; Pecuarista

- na criação de equinos - empregador; Proprietário - na criação de equinos; Sitiante - na criação de equinos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam e planejam o manejo e a alimentação do rebanho. Controlam sanidade e organizam a reprodução dos animais; condicionam bovídeos e equídeos; beneficiam e comercializam rebanho e produtos derivados e administram a propriedade rural.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao trabalho é livre, sem exigência de escolaridade ou formação profissional. A escolaridade dos produtores varia do ensino fundamental até o superior, com formação em Veterinária e Zootecnia, entre outras. O desempenho pleno das ocupações requer cinco anos de experiência com animais de grande porte. 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.  **35**

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 6131**

O trabalho é exercido pelo empregador e por profissionais que se organizam de forma autônoma ou em cooperativas. As atividades são realizadas a céu aberto, em horários va- riados e o trabalhador fica exposto a uma série de agentes ambientais (sol, chuva, poeira, vento) e riscos de acidentes provocados pelos animais.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6121 - Criadores de ganado y otros animales domésticos, productores de leche y sus derivados.

##### NOTAS

Classificam-se nesta epígrafe os produtores que trabalham diretamente na terra. Os pro- dutores agrícolas especializados nas atividades de administração e comercialização de- vem ser classificados, dependendo de suas funções, como:

1311 - gerentes de produção e operação da agropecuária, pesqueira, aquícola e florestal. 1211 - diretores de produção e operação da agropecuária, pesqueira, aquícola e florestal.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aperos, arriata, tralha, arreios de montaria, sela; Balança; Cerca; Equipamentos de inse- minação; Instrumentos de pulverização; Laço; Latão; Ordenhadeira mecânica; Resfriador de leite; Trator e implementos

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alacid da Silva Nunes Filho André de Camargo Assumpção Caetano Dalle Barbosa Cristóvão Afonso da Silva Eduardo Bastianetto

Eduardo Vilela Eolira Schaedler

Lígia H. Andrade Moreira Osmar Dias Costa

Paulo Cosmi de Freitas

Paulo Joaquim Monteiro da Silva Paulo Roberto Bernardes

Vânia Andrade Ramos

###### Instituições

Cabanha Ipê, Castro (PR)

Escrita Equipamentos para Escritório Ltda. Fazenda Boa Vista, Tietê (SP)

Fazenda Cachoeirinha, Corinto ( MG) Fazenda da Lage, Lavras (MG) Fazenda do Cedro, Lages (SC) Fazenda Santa Teresa, Belém (PA)

**36** Fazenda Santa Teresa, Cuiabá (MT)

Fazenda Santa Terezinha, Paraopeba (MG) Fazenda Serra Negra, Belo Horizonte (MG) Haras Olaria, Carrancas (MG)

**CÓDIGO 6131**

Rancho Duas Barras, Poconé (MT)

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Arraçoamento: ração complementar, comprada pronta, grãos acrescidos de proteínas.

Arreios de montaria: cabresto, rédea, baixeiro, manta, arreio, cela, estribo, chincha, pelego. Conhecidos como apeiros de montaria (Sul), arriata de montaria (Sudeste e Centro-Oeste)e tralha de montaria (SP).

Cabanha: criação de reprodutores e matrizes Equipamentos de inseminação: botijão de nitrogênio, pipeta, luvas, seringa, termômetro, etc.

Marcas: a ferro, tatuagem, fotografias, a fogo, nitrogênio líquido, brincos, sinaleiras (cortes em orelhas de acordo com um sinal específico do proprietário), variam de acor- do com o animal e raça.

Ufiões: Resfriador de leite: tanque de imersão e tanque de expansão.

Tratamento de material orgânico: por biodigestor, compostagem orgânica, por bacté- rias biodigestivas, ou in natura, a céu aberto animais (machos ou fêmeas androgeniza- das detectadores de cio de animais

Volumoso: silo, capim, cana, pastagens naturais, etc.

### PRODUTORES EM PECUÁRIA DE ANIMAIS DE MÉDIO PORTE

**CÓDIGO 6132**

##### TÍTULO

**6132-05 Criador de caprinos -** Caprinocultor; Caprinocultor - empregador; Caprino- cultor cabanheiro; Caprinocultor de corte; Caprinocultor de leite; Caprinocultor matrizei- ro; Criador de bode; Criador de cabras; Criador de caprinos - empregador; Fazendeiro

* na criação de caprinos - empregador; Pecuarista - na criação de caprinos - empregador; Proprietário na criação de caprinos; Sitiante - na criação de caprinos.

**6132-10 Criador de ovinos -** Criador de carneiro; Criador de ovelhas - empregador; Criador de ovinos - empregador; Fazendeiro - na criação de ovinos; Ovinocultor - empre- gador; Ovinocultor cabanheiro; Ovinocultor matrizeiro; Pecuarista - na criação de ovinos; Proprietário - na criação de ovinos; Sitiante na criação de ovinos - empregador.

**6132-15 Criador de suínos -** Criador de porcos - empregador; Criador de suínos

* empregador; Fazendeiro na criação de suínos - empregador; Pecuarista - na criação de suínos empregador; Proprietário - na criação de suínos empregador; Proprietário de granja de suínos; Sitiante - na criação de suínos; Sócio-proprietário - na criação de suínos empregador; Suinocultor - criador de leitão; Suinocultor - empregador; Suinocultor caba- nheiro; Suinocultor crecheiro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Manejam a criação extensiva e confinada de suínos, caprinos e ovinos; gerenciam o empreendimento e comercializam a produção; controlam a produção e a qualidade de animais e produtos derivados; qualificam a mão-de-obra; projetam e implantam criatórios, beneficiam produtos derivados. Preservam meio ambiente e defendem po- líticas da atividade.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Podem participar de cursos de qualificação com duração de duzentas horas/aula, espe- cíficos para criatórios. A escolaridade varia do ensino fundamental ao superior. O de- sempenho pleno das ocupações requer de um a dois anos de experiência com animais de médio porte. 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

São proprietários ou arrendatários de granjas de criação de cabras, ovelhas e porcos, que se organizam em equipe familiar, auxiliados ou não por outros trabalhadores.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6121 - Criadores de ganado y otros animales domésticos, productores de leche y sus derivados.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 6132**

Balança; Bebedouros; Bomba de lavagem; Caixa d´água; Comedouros; Ensiladeira, pica- deira; Galpão, instalações; Ração (fábrica); Trator e implementos; Triturador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alcides Antonio Miotto Antonio Gilson dos Anjos Leite Carlos Cézar Mota

Flavio Viriato de Saboya Neto Ilanio Pedro Johner

José Adão Braun

José Osvaldo de Souza Tavares José Walter da Silva

Paulo Helder de Alencar Braga Paulo Schermann Azambuja Pedro Alberto Carneiro Mendes Pedro Paulo Vasconcellos Leite

###### Instituições

Agroavic Rep Ltda.

Biribas Agropecuária, Cascavel (PR) Capril Jacomé, Contagem (MG) Fazenda Lagoa do Mato, Fortaleza (CE) Fazenda Mulungu, Fortaleza (CE) Fazenda Santa Tereza, Camaquá (RS) Granja Balduino, Cruzeiro do Sul (RS) Granja Rodeio, Bom Retiro do Sul (RS) Granja Taba Cabará, Planaltina (DF)

PH Agropecuária Ltda.

Rancho das Cabras e Caprichácara, Poços de Caldas (MG) Rancho Ivana, Alfenas (MG)

###### Instituição Conveniada Responsável

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

### PRODUTORES DA AVICULTURA E CUNICULTURA

**CÓDIGO 6133**

##### TÍTULO

**6133-05 Avicultor -** Avícola - empregador; Avicultor - empregador; Avicultor avozeiro; Avicultor comercial; Avicultor matrizeiro; Criador de aves; Parceiro - na criação de aves - empregador; Produtor de pinto de corte; Proprietário de granja - na criação de aves.

**6133-10 Cunicultor -** Coelheiro; Criador de coelhos; Criador de matrizes de coelhos; Criadores de coelhos integrados; Matrizeiro de coelho; Parceiro na criação de coelhos; Proprietário - na criação de coelhos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Coordenam manejo da produção de aves, ovos e coelhos; proveem alimentos para aves e coelhos, alimentam e controlam a sanidade dos animais. Providenciam documentos e preparam aves, ovos, coelhos e seus derivados para comercialização. Programam logística de transporte, de insumos e produção, e administram recursos humanos e financeiros da granja. Podem implantar granjas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso é livre, sem exigências de escolaridade, encontrando-se produtores com os mais diferentes níveis de escolaridade. Para obter maior lucratividade, competitividade e sustentabilidade, requer-se, cada vez mais, atualização constante. O exercício pleno das atividades é alcançado, em média, após um a dois anos de prática. No caso da cunicultu- ra, os iniciantes geralmente qualificam-se em cursos com duração de cerca de 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 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 por produtor rural que trabalha na propriedade. A maioria é consti- tuída de pequenos e médios produtores que podem se associar em cooperativas ou esta- belecer parcerias com os grandes produtores que fornecem a matéria-prima e os insumos para a produção, processo conhecido como integração. As atividades são realizadas em local fechado e individualmente em horário diurno, e o produtor fica exposto a uma série de agentes ambientais (sol, chuva, poeira, vento, etc).

##### CONSULTE

6233 - Trabalhadores na avicultura e cunicultura.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 6133**

6113 - Agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernaderos, viveros y jardines. 6122 - Avicultores y trabajadores calificados de la avicultura.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Calculadora; Computadores; Fax; Internet; Linhas telefônicas; Material de expe- diente; Refrigeração (*freezer*, câmara de CO2); Termômetros de máxima e mínima; Veícu- los (tratores, automóveis, caminhões, etc.)

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adriana Füchter Koerich Agostinho Lopes Vieira André Luiz de Mello Araújo Ari Gastão Petry

Carlos Germano Rieth Carlos Luis Moraes Cláudio Kronberg

Custódio Alberto Portela de Albuquerque Edimir Donine

Hari Ilari Leonhardt Helena Mattana Saturnino

João Batista Miguel Santana José Flávio Rauber

Laerte Tvardovskas Lauro Aloísio Schneider

Marco Antônio Martins Tavares Norberto Rollin Pinho

###### Instituições

Aviário Moraes, Ponte Alta (SC)

Ciavel - Comércio e Indústria de Aves Ltda. Coelho Bela Vista, Campo Limpo Paulista (SP) Granja Avícola Petry Ltda.

Granja Cageri, Lajeado (RS) Granja Donine, Guararapes (SP)

Granja Flanela, Salvador do Sul (RS)

Granja Irmãos Schneider, Salvador do Sul (RS) Granja Primavera, Campo Bel (MG)

Granja Santana, Paraguaçu (MG) Granja Sermani, Promissão (SP) Nutriovos, Cruzeiro do Sul (RS) Proave - Produtos Avícolas Ltda.

Rancho Menorah, Itapecirica da Serra (SP) Soave- Sociedade Avícola do Nordeste

###### Instituição Conveniada Responsável

**CÓDIGO 6133**

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

##### GLOSSÁRIO

Arraçoar: ato de dar ração aos animais

Debicar: queimar parte superior do bico da galinha, eliminando-o, para que ela não danifique os ovos.

Láparo: coelho recém-nascido.

Muda forçada: indução de um novo ciclo reprodutivo da galinha depois que ela deixa o seu período reprodutivo natural.

Sexar: separar os animais por sexo Transferir lotes: transferir grupos de animais de um ambiente para outro.

Vazio sanitário: período de descanso no qual as instalações são deixadas após a desin- fecção para que elas possam receber um novo lote de animais.

### PRODUTORES DE ANIMAIS E INSETOS ÚTEIS

**CÓDIGO 6134**

##### TÍTULO

**6134-05 Apicultor** - Abelheiro; Apicultor - empregador; Meleiro; Proprietário - na cria- ção de abelhas - empregador; Sócio-próprietário - na criação de abelhas - empregador.

###### 6134-10 Criador de animais produtores de veneno

**6134-15 Minhocultor** - Criador de minhocas; Minhoqueiro; Produtor de húmus de minhoca.

**6134-20 Sericultor** - Criador de bicho-da-seda - empregador; Proprietário - na criação de bicho-da-seda - empregador; Rancheiro; Sericultor - conta própria; Sócio-proprietário

- na criação de bicho-da-seda - empregador.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Manejam criação e produção e efetuam colheita de derivados de animais e insetos úteis, tais como abelha, bicho-da-seda, minhoca e animais produtores de veneno para produ- ção de cera, mel, casulo, húmus, substâncias venenosas para vacinas, etc. Produzem ali- mentos e controlam pragas e doenças; montam instalações, administram e comercializam produção oriunda dos referidos animais e insetos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

A escolaridade é hetorogênea, variando de nenhuma escolaridade para os sericultores a ensino fundamental para os apicultores e minhocultores. O conhecimento e as habilida- des para a execução do trabalho são adquiridos no ambiente familiar, de geração para geração. Para os produtores de veneno é exigido o ensino médio completo. Os apicultores levam de quatro a cinco anos para o pleno desempenho da profissão. Há ainda oferta de cursos livres, oferecidos por associações de criadores, institutos de pesquisa e instituições de formação 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 por conta própria e geralmente utilizam mão-de-obra familiar. Nos picos sa- zonais de coleta, podem contratar mão-de-obra temporária, que trabalha sob sua su- pervisão. Os criadores de insetos e animais produtores de veneno executam tarefas pre- dominantemente administrativas e da gerência do negócio. A maioria dos criatórios são estatais e se concentra em institutos de pesquisa e produtores de soro. Nesse caso, o plantel é predominantemente mantido por doações e reprodução. No caso de criatórios privados, o plantel é mantido exclusivamente por meio de reprodução, existindo uma preocupação comercial com o tempo de vida dos animais. Podem trabalhar tanto a céu aberto quanto em locais fechados, durante o dia. No exercício de algumas atividades, os minhocultores podem permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos, ao passo que os apicultores estão sujeitos à exposição de fumaça.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 6134**

3131 - Fotógrafos y operadores de equipos de grabación de imagen y sonido.

6123 - Apicultores y sericicultores y trabajadores calificados de la apicultura y la sericicultura.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bosque; Carriola; Colméias; EPI; Ferro de cortar amoreiras; Formão; Fumigador; Ganchos; Peneira (elétrica ou manual); Pinças.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adelheid Sandoz

Aparecido Candido da Silva Benedito Martins Bortoleti Durval Longhini

Eidy Okada

Getúlio Ferreira de Oliveira João Carlos Laforga Messas João Rodrigues Soares Júnior José Ronaldo da Silva

Odair Carlos de Paula Paulo Júnior de Andrade Radamés Zovaro

Valter Olivatti

###### Instituições

Apidouro, Bebedouro (SP) Bom Humus (Eidy Okada)

Pentapharm do Brasil Comércio e Exportação Ltda. Zovaro Comércio Agro Apis Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Desopercular favos de mel: retirar opérculos dos favos para que o mel possa sair deles na centrifugação.

Melgueira: cortiços com favo de mel.

PH: logarítimo decimal do inverso da atividade dos íons hidrogênio em uma solução Sílica: dióxido de silício, cristalino, abundante na crosta terrestre.

### SUPERVISORES NA EXPLORAÇÃO AGROPECUÁRIA

**CÓDIGO 6201**

##### TÍTULO

**6201-05 Supervisor de exploração agrícola -** Capataz da exploração agrícola; Ca- pataz de horticultura; Capataz na fruticultura e na floricultura; Capataz na lavoura (exceto na floricultura, fruticultura e horticultura); Encarregado de horticultura; Encarregado de hortifrutigrangeiros; Fiscal de lavoura; Monitor agrícola; Orientador de plantio.

**6201-10 Supervisor de exploração agropecuária -** Capataz da exploração agrope- cuária; Capataz rural; Encarregado na agropecuária; Fiscal de propriedade agropecuária;

**6201-15 Supervisor de exploração pecuária -** Capataz (criação de gado bovino); Capataz de currais bovinos; Capataz na exploração de pecuária; Capataz na pecuária; Encarregado na exploração de pecuária.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam diretamente uma equipe de trabalhadores agropecuários em sua lida no campo, na alimentação, reprodução e reposição de animais e nos tratos culturais; admi- nistram mão-de-obra e treinam a equipe de trabalho; planejam atividades e controlam qualidade e produtividade agropecuária; negociam insumos, produtos e equipamentos agropecuários e realizam manutenção em equipamentos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer, no mínimo, ensino fundamental. Geralmente, o aprendizado profissional advém da prática de um a dois 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 contratados pelos estabelecimentos nos ter- mos 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 assalariados com registro em carteira, que trabalham em médias e grandes pro- priedades agropecuárias. Podem ter participação sobre o faturamento da produção. Supervisionam uma equipe de trabalhadores e ocasionalmente são supervisionados. Trabalham a céu aberto em horários diurnos e, em algumas atividades, podem se expor a materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6130 - Productores y trabajadores agropecuarios calificados cuya producción se des- tina al mercado.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Animais para montaria e tração; EPI; Equipamentos de comunicação; Equipamen- tos para irrigação; Equipamentos para montaria; Instrumentos para tratos culturais; Máquinas agrícolas e implementos; Matrizes e reprodutores; Mudas e sementes;

Veículo de locomoção.  **47**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6201**

###### Especialistas

Antônio Carlos de Carvalho Carlos Eli Homem de Mello Carlos Nei Cardoso

Daniela Bueno Jarciro Chagas

João Batista da Silva

José Gilberto Charão de Oliveira José Lelis de Souza

Raimundo Batista Ferreira Braga Neto Sebastião Marciano Ferreira

Silmar Beckmann

###### Instituições

Agropecuária Avaí

Aviário Santo Antônio Ltda.

Cerro do Tigre Agricultura e Pecuária S.A. Condomínio Vitória

Estância Rodeio Colorado Fazenda Bom Sossego, Porto (BA)

Fazenda Córrego Abaeté dos Venâncios, São Gotardo (MG) Serv-sal Comércio Representação e Transportes Ltda.

Sítio Dallas, Andradas (MG) Vitasul S.A.

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

###### Instituição Conveniada Responsável

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

### TRABALHADORES AGROPECUÁRIOS EM GERAL

**CÓDIGO 6210**

##### TÍTULO

**6210-05 Trabalhador agropecuário em geral -** Agregado - na agropecuária; Ara- meiro (colocador de arames); Arrendatário - na agropecuária; Boia-fria - na agropecuária; Camarada - na agropecuária; Campeiro - na agropecuária; Camponês na agropecuária; Colono - na agropecuária; Curador de animais - na agropecuária; Destocador - na agro- pecuária; Diarista - na agropecuária; Exterminador de insetos - na agropecuária; Fazedor de cerca - inclusive na agropecuária; Limpador de pasto - na agropecuária; Meeiro - na agropecuária - exclusive conta própria e empregador; Operador de engenho; Parceiro na agropecuária - exclusive conta própria e empregador; Peão - na agropecuária; Pegador de animais - na agropecuária; Peneirador - na agropecuária; Rendeiro na agropecuá- ria - exclusive conta própria e empregador; Roceiro - na agropecuária - exclusive conta própria e empregador; Trabalhador braçal - na agropecuária - conta própria; Trabalhador braçal - na agropecuária - exclusive conta própria; Trabalhador braçal - na agropecuária

- exclusive empregador; Trabalhador da coleta de sementes; Trabalhador da produção de sementes agrícolas; Trabalhador de enxada - na agropecuária; Trabalhador na formação de pastagem; Trabalhador rural - na agropecuária - exclusive conta própria; Trabalhador rural - na agropecuária - exclusive empregador.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Tratam animais da pecuária e cuidam da sua reprodução. Preparam o solo para plantio e manejam área de cultivo. Efetuam manutenção na propriedade. Beneficiam e organizam produtos agropecuários para comercialização. Classificam-se nessa epígrafe somente os que trabalham em ambas atividades - agrícolas e da pecuária.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessa ocupação requer escolaridade de quarta série do ensino fundamen- tal. O aprendizado ocorre no local de trabalho e o pleno desempenho das atividades ocorre com menos de um ano de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do núme- ro 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 como assalariados, com carteira assinada, desempenhando suas atividades em propriedades rurais que desenvolvem tanto a agricultura como a pecuária. O traba- lho é exercido em equipe, com supervisão ocasional, a céu aberto e em horário diurno. Em algumas atividades, o trabalhador fica exposto a materiais tóxicos, ao sol e ao calor intenso, quando faz beneficiamento de produção, na fornalha.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6130 - Productores y trabajadores agropecuarios calificados cuya producción se des-

tina al mercado.  **49**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 6210**

Animais de monta e tração; Balança; Defensivos agrícolas; Equipamentos de irrigação; Ferramentas para corte; Instalações para criação: curral, estábulo, tanque; Máquinas agrí- colas e implementos; Medicamentos veterinários; Meios de transporte; Sementes.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Aécio José da Silva Ailton José da Silva

Alex Libanio dos Santos Carlos Natalino Sampaio Edson Gonçalves dos Santos Elcio Martins de Queiroz Gleidson Rodrigues Soares José Carlos Xavier Alves Josiane Rodrigues Soares

Sebastião Carlos Furtado de Mendonça

###### Instituições

Fazenda Córrego do Genipapo Fazenda dos Campos

Fazenda Monte Alto Fazenda Santa Maria Fazenda São Domingos Sitio Crisálida

Sítio dos Furtado

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Coivara: monte de cisco, restos de áreas capinadas que serve para adubagem.

### TRABALHADORES DE APOIO À AGRICULTURA

**CÓDIGO 6220**

##### TÍTULO

**6220-05 Caseiro (agricultura) -** Chacareiro - exclusive conta própria e empregador; Rancheiro - na cultura.

**6220-10 Jardineiro -** Jardineiro (árvores para ornamentação urbana); Regador - na cultura; Trabalhador do plantio e trato de árvores ornamentais.

**6220-15 Trabalhador na produção de mudas e sementes -** Colhedor de semen- tes; Embalador de mudas; Viveirista agrícola.

**6220-20 Trabalhador volante da agricultura** - Abanador na agricultura; Adubador; Ajudante de serviço de (aplicação de produtos agroquímicos); Apanhador - na cultura; Aplicador agrícola; Arrancador - na cultura; Auxiliar de agricultura; Boia-fria; Cabeça-de- campo; Capinador - na cultura; Capinador - na lavoura; Capineiro - na cultura; Capinheiro

* na cultura; Capinzeiro - na cultura; Carpidor - na cultura; Catadeira - na cultura; Catador
* na cultura; Cavador - na cultura; Ceifador; Ceifador - na cultura; Ceifeiro; Cerqueiro; Chefe de turma volante - na cultura; Coletor na cultura; Colhedor - na cultura; Colhedor de lavoura (exceto na floricultura, fruticultura e horticultura); Cultivador de cultura per- manente; Cultivador de cultura temporária; Debulhador - na cultura; Descascador - na cultura; Destalador - na cultura; Diarista na agricultura; Empreiteiro - na cultura; Encar- regado de silos; Encoivarador - na cultura; Enxadeiro; Enxadeiro - na cultura; Escolhedor
* na cultura; Esparramador de adubos; Estercador; Foiceiro; Foiceiro - na cultura; Formador
* na cultura; Formigueiro (combate às formigas); Lavrador - na cultura - exclusive conta própria e empregador; Lavrador de cultura permanente - exclusive conta própria e empre- gador; Lavrador de cultura temporária - exclusive conta própria e empregador; Lavrador na horticultura e na floricultura - exclusive conta própria e empregador; Matador de for- miga - na cultura; Plantador - exclusive conta própria e empregador; Plantador de cultura permanente; Plantador de cultura temporária; Podador agrícola; Roçador - na cultura; Ronda de formiga (combate às formigas); Safrista; Selecionador e embalador de colheitas agrícolas; Semeador; Sementeiro - na cultura; Tarefeiro - na cultura; Tirador de palha - na cultura; Trabalhador agrícola polivalente; Valeiro - na cultura; Volante na agricultur.a.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Colhem policulturas, derriçando café, retirando pés de feijão, leguminosas e tuberosas, batendo feixes de cereais e sementes de flores, bem como cortando a cana. Plantam culturas diversas, introduzindo sementes e mudas em solo, forrando e adubando-as com cobertura vegetal. Cuidam de propriedades rurais. Efetuam preparo de mudas e sementes por meio da construção de viveiros e canteiros, cujas atividades baseiam-se no transplante e enxertia de espécies vegetais. Realizam tratos culturais, além de pre- parar o solo para plantio.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício das ocupações requer ensino funamental (jardineiro e trabalhador na produ- ção de mudas e sementes) e até a quarta série do mesmo nível (caseiro e trabalhador volante da agricultura). A qualificação é obtida na prática, exceto o trabalhador na produ- ção de mudas e sementes, que demanda curso básico profissionalizante de até duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre após alguns meses de prática (caseiro e trabalhador volante) e de um a dois anos para os demais. A(s) ocupação(ões)

elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do **51**

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.

**CÓDIGO 6220**

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em atividades da agricultura e da pecuária ou em pequenas chácaras de lazer, no caso do caseiro. Atuam de forma individual e em equipe, sob supervisão, em ambiente a ceu aberto, durante o dia. Permanecem em posições desconfortáveis duran- te longos períodos. Podem ficar expostos a materiais tóxicos e sujeitos às intempéries das variações climáticas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6113 - Agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernaderos, viveros y jardines. 6114 - Agricultores y trabajadores calificados de cultivos mixtos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicate; Enxada; Furador; Machado; Pano; Peneira; Pulverizador; Rastelo; Tesoura de poda; Vassourão.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Belchiolina Nunes Borges Carlos José Gonçalves

Evandro Marcelino de Oliveira Evanildo Márcio Oliveira Geralda do Carmo Ferreira Jailton Xavier da Costa

João Batista Leite

Joaquim Ermenegildo Ferreira Luciano Luís Miranda

Takashi Murata Valdivino Rodrigues

###### Instituições

Café Utan

Fazenda Angélicas III

Fazenda Daterra Atividades Rurais Fazendas Reunidas Angélica Viveiro Sacoman

###### Instituição Conveniada Responsável

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

### TRABALHADORES AGRÍCOLAS NA CULTURA DE GRAMÍNEAS

**CÓDIGO 6221**

##### TÍTULO

**6221-05 Trabalhador da cultura de arroz** - Arrozeiro - na cultura - conta própria; Colhedor de arroz; Cortador de arroz; Plantador de arroz - conta própria; Plantador de arroz - empregador; Rizicultor - conta própria; Rizicultor - empregador; Secador de arroz.

**6221-10 Trabalhador da cultura de cana-de-açúcar** - Colhedor de cana-de-açúcar; Cortador de cana-de-açúcar; Plantador de cana-de-áçucar - conta própria; Plantador de cana-de-áçucar - empregador; Tombador de cana-de-açúcar.

**6221-15 Trabalhador da cultura de milho e sorgo** - Plantador de milho e sorgo - conta própria; Plantador de milho e sorgo - empregador.

**6221-20 Trabalhador da cultura de trigo, aveia, cevada e triticale** - Plantador de trigo - conta própria; Plantador de trigo - empregador; Triticultor - conta própria; Triti- cultor - empregador.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Plantam e colhem gramíneas. Preparam sementes, mudas e insumos, condicionando o solo para tratamento de cultura. Realizam atividades de armazenamento e beneficiamen- to da colheita, como moagem, secagem e classificação dos grãos. Executam manutenção de máquinas e equipamentos agrícolas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso a essas ocupações é livre, com aprendizado na prática. O pleno desempenho des- sas atividades ocorre aproximadamente com 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 ter- mos 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

Essas ocupações são exercidas predominantemente por profissionais autônomos, com exceção do trabalhador da cultura de cana-de-açúcar, que trabalha como carteira assi- nada. Atuam em equipe, com supervisão ocasional, exceto o trabalhador da cultura de cana-de-açúcar. Trabalham a céu aberto e em horário de trabalho diurno. Em algumas atividades, os trabalhadores ficam expostos a materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6111 - Agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Arados; Colheitadeira; Defensivos agrícolas; EPI (caneleira, perneira, óculos, máscara, bota); Facão; Grades (niveladora e aradora); Plantadeira; Remaplan (nivelador de solo); Siladeira; Sulcador.

#### 53

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6221**

###### Especialistas

Carlos Ivan de Lima

Dante Martins Vasconcelos Dirlei Paulino Isoppo

Erick Marques Isoppo

Geraldo Magela Ribeiro Torres Gilmar Ferreira da Silva

José Francisco Silvério Luciano Funghetto Merlugo Márcio Lacerda Lopes Paulo Gilberto Nunes

Raimundo Donizete Nogueira

###### Instituições

Agrofiuza Agroindústria

Cerro do Tigre Agricultura e Pecuária S.A. Condomínio Boa Fé

Coopedape Cultura de Arroz

Fazenda de Danilo Zandonadi Fazenda Lamarão

Luciania Coimbra Rural Canavieira

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Aplicar fertilizantes: pode ser pulverizar ou aplicar manualmente.

Curvas de nível: são construídas de forma descendente a partir do rio, represa ou regadeiras.

Nivelar solo: nivelar taipas de arroz, regadeiras e canais de irrigação. Sistematizar quadros de solos e nivelar por quadros.

### TRABALHADORES AGRÍCOLAS NA CULTURA DE PLANTAS FIBROSAS

**CÓDIGO 6222**

##### TÍTULO

**6222-05 Trabalhador da cultura de algodão -** Apanhador de algodão; Catador de algodão; Colhedor de algodão; Cotonicultor; Cultivador de algodão - conta própria; Cultivador de algodão - exclusive conta própria e empregador; Plantador de algodão - exclusive conta própria e empregador.

**6222-10 Trabalhador da cultura de sisal -** Bagaceiro de sisal; Batedor de sisal - na cultura; Cultivador de agave - conta própria; Cultivador de agave - exclusive conta própria e empregador; Cultivador de sisal - conta própria; Cultivador de sisal - exclusive conta própria e empregador; Desfibrador de agave; Desifbrador de sisal - na cultura; Fibreiro de sisal; Operador de batedor de fibras; Plantador de sisal ou agave - exclusive conta própria e empregador; Puxador de sisal - na cultura; Resideiro de sisal; Trabalha- dor na cultura de agave.

**6222-15 Trabalhador da cultura do rami -** Bagaceiro de rami; Batedor de rami; Carregador de rami; Cortador de rami; Cultivador de rami - conta própria; Cultivador de rami - exclusive conta própria e empregador; Fibreiro de rami.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam atividades de colheita, plantam e tratam culturas de plantas fibrosas como o algodão, o sisal e o rami. Classificam as fibras. Preparam o solo. Realizam reparos e ma- nutenção de máquinas e equipamentos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício da ocupação de trabalhador na cultura de algodão requer-se curso pro- fissionalizante de cerca de duzentas horas/aula e experiência de um a dois anos para o pleno desempenho das atividades. Nas demais ocupações, a qualificação é obtida no exercício do 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

Trabalham em propriedades agrícolas, como empregados ou por conta própria, sem su- pervisão, exceto para o trabalhador da cultura de algodão, que trabalha sob supervisão ocasional. Trabalham a céu aberto, durante o dia, organizados em equipe. No exercício de algumas atividades, estão sujeitos à exposição de materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6111 - Agricultores y trabajadores calificados de cultivos extensivos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Animais de tração; Carroça; Colheitadeira; Enxada; Foice; Máquina de extração de fibras

(rami e sisal); Motores; Prensa; Pulverizador; Trator e implementos.  **55**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6222**

**Especialistas** Dermival Neri Santos Dorgival Gomes Ribeiro

José Cleanto César Filgueira José Roberto Cantarelli

José Salvador de Araújo Silva José Soares Costa

Leonardo Luíz Beviláqua Luis Martins de Oliveira Misael Lopes da Cunha Romerson Roberto Dionísio

###### Instituições

Associação de Pequenos Agricultores do Município de Valente-BA (Apaebe) Associação dos Pequenos Produtores de Valente (BA)

Fazenda Campo Alegre (Campo Verde-MT) Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Ouricuri

###### Instituição Conveniada Responsável

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

### TRABALHADORES AGRÍCOLAS NA OLERICULTURA

**CÓDIGO 6223**

##### TÍTULO

**6223-05 Trabalhador na olericultura (frutos e sementes) -** Trabalhador da cultura de feijão, lentilha e ervilha; Trabalhador na cultura de tomate.

###### 6223-10 Trabalhador na olericultura (legumes)

**6223-15 Trabalhador na olericultura (raízes, bulbos e tubérculos) -** Plantador de beterraba; Trabalhador na cultura de batata-doce; Trabalhador na cultura de batata- inglesa; Trabalhador na cultura de beterraba; Trabalhador na cultura de cebola; Trabalha- dor na cultura de mandioca.

**6223-20 Trabalhador na olericultura (talos, folhas e flores) -** Trabalhador na cultura de hortaliças.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Plantam mudas e sementes de feijão, lentilha, ervilha, tomate, beterraba, batatas doce e inglesa, cebola, mandioca, legumes e hortaliças. Produzem mudas e sementes, preparam o solo para plantio; irrigam o solo, adubam e aplicam defensivos agrícolas nas covas, mudas e sementes. Manejam área de cultivo, colhem, embalam, armazenam e comercia- lizam os produtos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao trabalho é livre. Os trabalhadores, geralmente, tem ensino fundamental. Qualificam-se no próprio trabalho. O trabalho é assessorado pelas agências governamen- tais de assistência e extensão rural. Cooperativas, associações e o Senar oferecem cursos 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

Trabalham geralmente com contrato de parceria, no cultivo de olerícolas. O trabalho pode ser realizado no campo, a céu aberto, em estufas de plásticos e em instalações de hidro- ponia em jornada de trabalho diurno.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6113 - Agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernaderos, viveros y jardines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Adubos; Água; Combustível; Defensivos agrícolas; Equipamentos de irrigação; Ferramen- tas (serrote, martelo, prego, etc.); Implementos (arado, grade, sulcador, etc.); Pulverizador; Sementes; Trator.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6223**

###### Especialistas

Ailton Ribeiro dos Santos Antônio Carlos Rigamonti Antônio Cláudio Coques Efigênio Carlos da Silva

Elton Cássio Nunes da Fonseca Geovane Luiz de Freitas

Jaime Antônio Barbosa Jandevaldo de Moraes Damasceno Jerônimo Strapasson

José Barbosa

José Francisco Marques

José Francisco Paredes de Oliveira Sérgio dos Passos Silva

###### Instituições

Carlos Mapelli, Mauês (AM)

Fazenda Bamburral, Jaboticatubas (MG)

Fazenda Córrego Abaeté dos Venâncios, São Gotardo (MG) Grupo Jager, Castro (PR)

Rural San Domingos Agropecuária Ltda, Jaboticatubas (MG) Sítio do Moinho, Petrópolis (RJ)

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Banhar batatas e alhos: isso é feito para desinfetar as batatas e alhos, matando possíveis agentes de contaminação do produto.

Canhão: máquina que produz um som, semelhante a um tiro, usada nas plantações para espantar as aves.

Guardar embalagens vazias de defensivos agrícolas: hoje, as empresas fabricantes de defensivos agrícolas estão recolhendo nas propriedades as embalagens já utilizadas para serem recicladas.

Substrato: mistura de terra, húmus, palha de arroz e adubos usado para fixar a semente nas bandejas, formando as sementeiras.

### TRABALHADORES AGRÍCOLAS NO CULTIVO DE FLORES E PLANTAS ORNAMENTAIS

**CÓDIGO 6224**

##### TÍTULO

**6224-05 Trabalhador no cultivo de flores e folhagens de corte -** Floricultor no cultivo de flores e folhagens de corte; Trabalhador na floricultura (flores e folha- gens de corte).

**6224-10 Trabalhador no cultivo de flores em vaso -** Floricultor no cultivo de

flores em vaso; Trabalhador na floricultura (flores em vaso).

**6224-15 Trabalhador no cultivo de forrações** - Floricultor no cultivo de forragens; Trabalhador na floricultura (forrações).

**6224-20 Trabalhador no cultivo de mudas -** Floricultor no cultivo de mudas; Tra- balhador na floricultura (cultivo de mudas).

**6224-25 Trabalhador no cultivo de plantas ornamentais -** Floricultor no cultivo de plantas ornamentais; Trabalhador da cultura de plantas ornamentais; Trabalhador na floricultura (plantas ornamentais).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Plantam mudas, sementes, bulbos, rizomas e estacas; manejam o cultivo, colhem e acondicionam para comercialização de flores, folhagens e plantas ornamentais. Cons- troem estufas e telas de sombreamento e preparam local para plantio. As atividades são realizadas em conformidade com as normas técnicas, de qualidade, de segurança, meio ambiente e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Aprendem tacitamente a profissão no próprio local de trabalho, com os produtores fa- miliares que mantem e repassam competências especializadas na área entre várias ge- rações de uma mesma família. O acesso à aprendizagem é independe do nível de esco- laridade. 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 tanto na condição de assalariado como por conta própria, geralmente em produção familiar. São homens e mulheres das mais variadas faixas etárias, incluindo várias gerações de uma mesma família, que se dedicam ao plantio de flores e plantas ornamentais. Na divisão de trabalho, frequentemente as mulheres se dedicam mais à colheita das flores, que exige habilidade manual e delicadeza. Trabalham em equipe e, em algumas atividades, em posições desconfortáveis por longos períodos, sujeitos a materiais tóxicos, ao sol e à poeira.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 6224**

6113 - Agricultores y trabajadores calificados de huertas, invernaderos, viveros y jardines

##### RECURSOS DE TRABALHO

Carrinho de mão; Embalagens; Enxada; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Estile- te; Fitas; Pá; Regadores; Tesouras; Trator.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adivaldo Ferreira Morais Ana Maria Reis dos Santos Claudio Luiz da Silva

Hélio Ricardo Ludke José Basílio da Silva José Correia Nery Filho

José de Almeida Guimarães José Junio de Andrade Marcelo Buffaliere

Marcelo de Jesus Machado Marcos Antônio Rodrigues Lima Nelson Portes da Costa

Robson P. da Silva Rogério de Souza Leite Silvia Storti

Sirlei Nunes Pereira Valter Francisco Siqueira

###### Instituições

Agro Industrial Lazzeri, Vacaria (RS)

Chácara Alvorada das Flores e Floricultura, Arapongas (PR) Chácara do Lago, Ribeirão das Neves (MG)

Chácara Ribeiro, Iguaraçu (PR)

Chácara Sagrado Coração de Jesus e Maria, Barbacena (MG) Chácara São Sebastião, Alfredo Vasconcelos (MG)

Empresa Terra Viva, Holambra (SP) Flora Alfredo Tilli, Campinas (SP) Flora Exótica Ltda., Olinda (PE)

Floricultura Ursula, Nova Petrópolis (RS) Heliconia Flores Tropicais, Camaragibe (PE) Irmãos Van Schaik, Holambra (SP)

Roda D´água Ltda., Juatuba (MG) Sítio Dallas, Andradas (MG)

Souza Rocha Plantas, Itabirito (MG)

###### Instituição Conveniada Responsável

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

### TRABALHADORES AGRÍCOLAS NA FRUTICULTURA

**CÓDIGO 6225**

##### TÍTULO

**6225-05 Trabalhador no cultivo de árvores frutíferas -** Apanhador de laranja; Co- lhedor de banana; Colhedor de caju; Colhedor de laranja; Colhedor de manga; Colhedor de pêssego; Trabalhador da cultura de abacate; Trabalhador da cultura de acerola; Traba- lhador da cultura de ameixa; Trabalhador da cultura de amora; Trabalhador da cultura de atemoia; Trabalhador da cultura de banana; Trabalhador da cultura de cajá; Trabalhador da cultura de caju; Trabalhador da cultura de caqui; Trabalhador da cultura de carambola; Trabalhador da cultura de cítricos; Trabalhador da cultura de cupuaçu; Trabalhador da cultura de fruta-pão; Trabalhador da cultura de goiaba; Trabalhador da cultura de graviola; Trabalhador da cultura de jaca; Trabalhador da cultura de jenipapo; Trabalhador da cultura de laranja e outros cítricos; Trabalhador da cultura de maçã; Trabalhador da cultura de manga; Trabalhador da cultura de nectarina; Trabalhador da cultura de pêra; Trabalhador da cultura de pêssego; Trabalhador da cultura de pinha; Trabalhador da cultura de pitan- ga; Trabalhador da cultura de tamarindo; Trabalhador da cultura de umbu; Trabalhador de fruticultura em geral; Trabalhador na cultura de romã.

**6225-10 Trabalhador no cultivo de espécies frutíferas rasteiras -** Trabalhador da cultura de abacaxi; Trabalhador da cultura de melancia; Trabalhador da cultura de melão; Trabalhador da cultura de morango.

**6225-15 Trabalhador no cultivo de trepadeiras frutíferas -** Colhedor de uva; Trabalhador da cultura de framboesa; Trabalhador da cultura de maracujá; Trabalhador da cultura de uva; Trabalhador no cultivo de quiui (kiwi); Trabalhador no cultivo de uva de mesa; Trabalhador no cultivo de uva de vinho e suco.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam tratos culturais em fruticultura; preparam solo e plantam espécies frutíferas; produzem mudas e sementes. Colhem, beneficiam e acondicionam frutas e frutos. Auxi- liam na irrigação das plantações.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com escolaridade de ensino fundamen- tal. A qualificação é contínua, realizada na prática, com auxílio de órgãos governamentais de assistência técnica e de extensão rural. O pleno exercício das atividades ocorre em me- nos de 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

São trabalhadores com carteira assinada, empregados na agricultura ou porcentei- ros. O trabalho é realizado em equipe, com supervisão. O local de trabalho é a céu aberto, durante o dia. Em suas atividades, os profissionais permanecem em posições desconfortáveis durante longos períodos e podem ficar expostos a material tóxico e a

variações climáticas.  **61**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 6225**

6112 - Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos. 6114 - Agricultores y trabajadores calificados de cultivos mixtos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Caixas, sacolas e balaios; Canivete; Carriola; Enxada; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Facão; Lupa e lentes; Serrote; Tesoura; Trator e implementos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ademir Augusto da Silva Altamir Castro de Jesus André Ricardo de Jesus Braz Batista

Crispim Ribeiro do Nascimento Dirceu Carlos de Mello Givaldo da Conceição Palma Ivan Fernando Tasca

João Batista de Jesus João Vicente dos Santos Luiz Ferreira Júnior Newmar Bettoni

Paulo César Segatto Valdeci José Gomes

###### Instituições

Fazenda Bom Jesus - Ituberá (BA)

Fazenda Boqueirão (Fruticultura Malke Ltda.) Fazenda Nova Vida (Ituberá-BA)

Fazenda Pérola Negra (Ituberá (BA) Fazenda Vale Verde (Agrocitros Cargill) Frutas Toledo e Beato Ltda.

Suco Cítrico Cutrale (CBl Citrícula Ltda.)

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Leira: elevação de vegetação morta misturada em terra, entre dois sulcos.

### TRABALHADORES AGRÍCOLAS NAS CULTURAS DE PLANTAS ESTIMULANTES

**CÓDIGO 6226**

##### TÍTULO

**6226-05 Trabalhador da cultura de cacau -** Barcaceiro - na cultura de cacau; Ca- cauicultor - exclusive conta própria e empregador; Colhedor de cacau; Embandeirador de cacau; Enxertador de cacau; Podador da cultura de cacau; Quebrador - na cultura de cacau; Tirador - na cultura de cacau; Tropeiro - na cultura de cacau.

**6226-10 Trabalhador da cultura de café -** Apanhador de café; Arruador de café; Cafeicultor - exclusive conta própria e empregador; Catador de café; Colhedor de café; Terreirista de café; Terrereiro de café.

**6226-15 Trabalhador da cultura de erva-mate -** Colhedor de erva-mate; Plantador da matecultura; Podador de erva-mate; Tarefeiro na cultura de erva-mate; Trabalhador da matecultura.

**6226-20 Trabalhador da cultura de fumo -** Colhedor de fumo; Cultivador de fumo

- exclusive conta própria e empregador; Fumeiro; Fumicultor - exclusive conta própria e empregador.

**6226-25 Trabalhador da cultura de guaraná -** Colhedor de guaraná; Cultivador de guaraná - exclusive conta própria e empregador; Guaranazeiro; Podador de guaraná; Torrador de guaraná.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Colhem folha, ramo e fruto de plantas estimulantes, tais como cacau, café, erva-mate, guaraná e fumo; plantam culturas de plantas estimulantes; produzem mudas de plan- tas. Beneficiam frutos e folhas de plantas; acondicionam colheita e realizam tratos culturais em plantações. Organizam instalações e equipamentos agrícolas e preparam o solo para plantio.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao trabalho é livre e o nível de escolaridade heterogêneo. O aprendizado ocorre, geralmente, na prática e o desempenho pleno da atividade ocorre, aproximadamente, com um ano de exercício profissional. O conhecimento técnico especializado é transmiti- do tacitamente por trabalhadores experientes e por gerações mais velhas de uma mesma família. 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 diretamente no campo, no cultivo de espécies vegetais, em pequenas, médias e grandes propriedades agrícolas. São assalariados com registro em carteira ou porcen- teiros em esquema de produção familiar, com participação das mulheres e dos mais jo- vens na colheita, separação, embalagem ou no preparo e processamento dos produtos

agrícolas. Há ainda os trabalhadores temporários, que são contratados na época da safra.  **63**

As atividades se desenvolvem no horário diurno e os trabalhadores estão expostos às condições climáticas do trabalho a ceu aberto.

**CÓDIGO 6226**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6112 - Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos

##### RECURSOS DE TRABALHO

Enxada e enxadão; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Estufa e secador; Facão; Insumos agrícolas (adubo, defensivos, sementes); Panos; Podão; Tecedeira; Tesoura; Trator e implementos agrícolas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Anacleto Pieri

Antônio José Coimbra Amaral Austerne Rolim Pereira

Flávio Spumm Geneci Vieira da Silva

Geraldo Gomes dos Santos João da Mata Santos Cruz Jonas Alberto Hintz

José Wenildo Gil Negreiros Luis Neves Guimarães Marlene de Souza e Silva Onofre Hopko

Veraldo Pereira Correia Vicente Emereciano Waldir Ribeiro dos Santos

###### Instituições

Ascande- Associação Comunitária Agríc. Menino Deus Associação dos Fumicultores do Brasil - Afubra Fazenda Boa Lembrança

Fazenda Bom Viver Fazenda Chalé Bom Jardim Fazenda das Palmeiras Fazenda Santa Helena Fazenda São José Matecultura Paz Verde

###### Instituição Conveniada Responsável

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

### TRABALHADORES AGRÍCOLAS NA CULTURA DE PLANTAS OLEAGINOSAS

**CÓDIGO 6227**

##### TÍTULO

###### 6227-05 Trabalhador na cultura de amendoim 6227-10 Trabalhador na cultura de canola

**6227-15 Trabalhador na cultura de coco-da-baía -** Colhedor de coco; Subidor de coqueiro.

**6227-20 Trabalhador na cultura de dendê -** Cortador de dendê.

**6227-25 Trabalhador na cultura de mamona -** Quebrador de mamona.

**6227-30 Trabalhador na cultura de soja 6227-35 Trabalhador na cultura do girassol 6227-40 Trabalhador na cultura do linho**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Plantam e tratam culturas oleaginosas como amendoim, coco-da-baía, dendê, mamona, soja, girassol e linho. Produzem mudas e sementes, colhem os frutos, preparam o solo, beneficiam e armazenam a colheita.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer escolaridade até a quarta série do ensino funda- mental. A qualificação para essas ocupações é obtida tacitamente no exercício do traba- lho. O desempenho pleno das atividades ocorre entre um e 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 estabeleci- mentos 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 atividade agrícola, organizados em grupos de trabalhadores, sob super- visão ocasional, em ambiente a céu aberto, durante o dia e sujeitos à exposição de materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6112 - Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Arame; Carrinho de mão; Enxada; Enxadão; EPIs; Ferramentas (chaves, martelo, alicate, etc.); Foice; Implementos agrícolas; Tacho; Trator.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6227**

###### Especialistas

Aguinaldo Ulisses Moreira da Silva André Conceição Sena

Darci Benkowitz

Everaldino Selestino de Santana Francisco Félix Avelino de Oliveira José Conceição Damasceno Leandro Flores de Melo

Maria Lúcia Santos da Silva Silvio Mikoczak

Tarcisio José da Costa Waldeci Pereira de Aquino

###### Instituições

Agroserra

Conjunto Rotação Ribeiro Fazenda GBC

Fazenda Itapecuri Fazenda São Francisco Fazenda Veneza - Ceplac

Giovelli Indústria de Óleos Vegetais

Sementes Esperança Importação e Exportação Ltda. Sítio Curral Velho

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Defensivos agrícolas: inseticida, fungicida, acaricida, herbicida. Pulverizar lavoura: inseticida e fungicida.

### TRABALHADORES AGRÍCOLAS DA CULTURA DE ESPECIARIAS E DE PLANTAS AROMÁTICAS E MEDICINAIS

**CÓDIGO 6228**

##### TÍTULO

**6228-05 Trabalhador da cultura de especiarias -** Lavrador da cultura de especia- rias; Trabalhador na cultura de pimenta-do-reino.

**6228-10 Trabalhador da cultura de plantas aromáticas e medicinais**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Executam plantio e produzem mudas e sementes de especiarias, plantas aromáticas e medicinais, colhem e beneficiam sua produção. Preparam o solo para plantio e realizam embalagem e armazenamento de produção. Empregam medidas de segurança e preser- vação ambiental e participam de eventos agrícolas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

A escolaridade exigida para estes trabalhadores é a quarta série do ensino fundamental, não sendo necessária qualificação profissional. O exercício pleno da ocupação ocorre com menos de um ano 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

Essas ocupações são exercidas por profissionais assalariados com carteira assinada - tra- balhador da cultura de plantas aromáticas e medicinais, empregados na agricultura e serviços relacionados. O trabalho é presencial, realizado em equipe, formada por traba- lhadores ou familiares, sob supervisão permanente. As atividades são realizadas a céu aberto, durante o dia. O trabalhador da cultura de especiarias, em algumas atividades, fica exposto a materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6112 - Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Embalagens; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Estufas e secadores; Fer- ramentas agrícolas (enxada, foice, facão, estro); Galpões e depósitos; Insumos agrícolas (adubos, defensivos agrícolas, etc.); Medicamentos; Sementes e mudas; Veículos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6228**

###### Especialistas

Ademir Felicio Alves

Afonso Eustáquio Alexandre Argemiro Salustiano de Jesus Carlos José Aragão Sampaio César Alberto Conceição Santana Emes Manoel de Jesus Bispo Fabrício Diniz Costa

Giselda Alves da Silva José de Almeida Barbosa José Luiz Gaspary

José Serafim Evangelista Maria Cândida de Sousa Orlando Jesus dos Santos Wellington Souza Santos

###### Instituições

Centro Nordestino de Medicina Popular

Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (Ceplac) Entre Ervas

Ervas dei Falci Fazenda Inverno Verde Sítio Ronquinho

Sítio Vovó Benedita

Unilavras - Centro Universitário de Lavras

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Conduzir planta: tipo de poda que é usada para que ela cresça numa determinada dire- ção, mais conhecida como poda de formação.

Enxertar plantas: essa tarefa tem como objetivo o melhoramento da planta, também conhecida como clonagem.

Estacas: pedaços de plantas (pimenta) .

Extrato: esterco de gado, galinha, cabra. Pode ser acrescentado por farelo de mamona, palha de arroz, cerragem queimada, composto químico.

Poda de manutenção: retirar galhos e folhas secas Preparar insumos para plantio: quei- mar madeira, aproveitar cinza para produção de adubos, cortar madeira e outros.

### TRATADORES POLIVALENTES DE ANIMAIS

**CÓDIGO 6230**

##### TÍTULO

**6230-05 Adestrador de animais -** Amansador; Amestrador; Condicionador de ani- mais; Domador - na pecuária; Domador (asininos e muares); Domador de animais do- mésticos; Domador (equinos); Educador de animais; Instrutor de animais; Treinador de animais domésticos.

**6230-10 Inseminador -** Inseminador de animais.

**6230-15 Trabalhador de pecuária polivalente -** Arraçoador (pecuária polivalente); Assinalador - na pecuária; Campeiro - na pecuária; Capataz; Castrador; Castrador - na pecu- ária; Cevador (pecuária); Condutor de bois - na criação; Condutor de bovinos; Embretador; Manoseador; Peão de cavalo; Peão de estábulo; Preparador de ração natural para gado;

**6230-20 Tratador de animais -** Cuidador de animais; Tratador - na pecuária; Tratador de animais - na pecuária; Tratador de animais (jardim zoológico); Vacinador.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Manejam, alimentam e monitoram a saúde e o comportamento de animais da pecuária. Condicionam e adestram animais. Sob orientação de veterinários e técnicos, tratam sani- dade de animais, manipulando e aplicando medicamentos e vacinas, higienizam animais e recintos; aplicam técnicas de inseminação e castração. Realizam atividades de apoio, assessorando em intervenções cirúrgicas, exames clínicos e radiológicos, pesquisas, ne- cropsias e sacrifícios de animais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se, no mínimo, a quarta série do ensino funda- mental, mais curso profissionalizante de duzentas horas/aula (adestradores e insemina- dores de animais) e cursos eventuais (para as demais ocupações), oferecidos pelas asso- ciações, cooperativas, órgãos governamentais de apoio à agropecuária e à extensão rural e instituições de formação profissional. O desempenho pleno das atividades requer de 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 em pequenas e médias propriedades rurais, fundações, canis e haras, predo- minantemente do setor privado, como assalariado, com carteira assinada. Há, também, trabalhadores por conta própria, como os inseminadores e adestradores de animais. Organizam-se individualmente ou em equipe, sob supervisão ocasional de trabalhadores mais experientes. Trabalham a céu aberto, durante o dia, sujeitos a posições desconfortá- veis e expostos a ruídos e ataques de animais.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6124 - Criadores y trabajadores calificados de la cría de animales domésticos diversos. 6129 - Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para el mer-

cado y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.  **69**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 6230**

Corda; Enforcador; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Guias; Materiais de contenção; Material de encilhamento; Material de limpeza; Medicamentos; Picadeira; Pulverizador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Aílton Rodrigues da Silva Airton Gonçalves Garcia Alexandre Pongracz Rossi Angenor Goelzer

Cláudio Barrios Machado Edivan Antônio Berraldo Emílio Lana Tallon Francisco Afonso de Abreu Francisco Aparecido Costa Ismael Pimenta da Silva

José Bernadino Raimundo Gonçalves Luiz Antônio de Lima

Marcos Rogério da Rosa Lopes

Maria Aparecida Linhares de Albuquerque Ronaldo Costa e Silva

Valdeir Rodrigues de Oliveira Wagner de Melo Ladeira Senna

###### Instituições

Cooperativa Agroindustrial Alegrete Ltda. (Caal) Fazenda Experimental Prof. Hélio Barbosa Fundação Maronna

Fundação Zoobotânica de Belo Horizonte Haras Vedete

Hotel Escola Canil São Lázaro

Jen Administração e Participação Ltda. Lagoa da Serra - Inseminação Artificial Polícia Militar de Minas Gerais

Sítio Santa Cruz

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Ectoparasita: parasita que vive na superfície do hospedeiro, como muitos fungos e ervas-de-passarinho.

Rasquetear: limpar o pelo do animal com a rascadeira (instrumento de ferro com cabo de madeira).

### TRABALHADORES NA PECUÁRIA DE ANIMAIS DE GRANDE PORTE

**CÓDIGO 6231**

##### TÍTULO

**6231-05 Trabalhador da pecuária (asininos e muares) -** Adestrador de animais de trabalho (asininos e muares); Campeiro (asininos e muares); Ferrador de animais (asininos e muares); Peão (asininos e muares); Tratador (asininos e muares); Treinador (asininos e muares).

**6231-10 Trabalhador da pecuária (bovinos corte) -** Ajudante de boiadeiro; Ajudan- te de vaqueiro; Arrebanhador; Auxiliar de vaqueiro; Batedor de pasto; Campeiro (bovinos de corte); Peão de pecuária; Tocador de gado - na pecuária; Trabalhador rural; Vaqueiro; Vaqueiro - na agropecuária - exclusive conta própria e empregador; Vaqueiro (bovinos corte); Vaqueiro inseminador (bovinos corte).

**6231-15 Trabalhador da pecuária (bovinos leite) -** Apartador de gado; Operador de ordenhadeira; Ordenhador - na pecuária; Retireiro - na pecuária; Retireiro insemina- dor; Trabalhador - na pecuária - exclusive conta própria e empregador; Vaqueiro (bovi- nhos leite); Vaqueiro inseminador.

**6231-20 Trabalhador da pecuária (bubalinos) -** Campeiro (bubalinos); Peão (buba- linos); Retireiro; Trabalhador rural (bubalinos); Vaqueiro (bubalinos).

**6231-25 Trabalhador da pecuária (equinos) -** Adestrador (equinos); Campeiro (equinos); Casqueador; Cavalariço; Cavaleiro; Encilhador; Ferrador de animais (equinos); Ferrador de criação; Pantaneiro - exclusive conta própria e empregador; Peão (equinos); Repassador - na pecuária; Tratador (equinos); Treinador (equinos).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Alimentam e manejam bovinos, bubalinos, equinos, asininos e muares, na pecuária de animais de grande porte; ordenham bovídeos. Sob orientação de veterinários e técnicos, cuidam da saúde dos animais e auxiliam na reprodução de animais. Treinam e preparam animais para eventos. Efetuam manutenção de instalações. Realizam tratos culturais em forrageiras, pasto e outras plantações para ração animal.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental acrescido de curso profissionalizante de cerca de duzentas horas/aula. O desempenho pleno das ativi- dades ocorre após três ou quatro anos de experiência. Órgãos governamentais de assistência e extensão rural, associações e instituições de formação profisssional proporcionam cursos e eventos de atualização. 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

Trabalham em propriedades agropecuárias de exploração de animais de grande por- te: pecuária de leite, de corte, de criação. Organizam-se em equipe sob supervisão.

As trabalhadoras exercem atividades como ordenha, monitoração de recém-nascidos,  **71**

entre outras. O trabalho ocorre a céu aberto, ou em instalações semifechadas, duran- te o dia. Em algumas atividades podem estar sujeitos à exposição de material tóxico e a riscos de acidentes provocados pelos animais.

**CÓDIGO 6231**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6121 - Criadores de ganado y otros animales domésticos, productores de leche y sus derivados.

6129 - Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para el mercado y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Arriata e tralha; Bordiz; Carrinho de mão; Equipamento de inseminação; Equipamentos de limpeza (balde, rodo, vassoura); Equipamentos de vacinação (seringa, agulha,vidro); Ferramenta de casqueamento; Ferro de marcação; Ordenhadeira; Pulverizador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Arthur Bernardes Vilela Cláudio da Silva

Deniz Regis da Silva Francisco de Assis de Almeida João Vieira de Souza

José Amadeu da Rosa Leal José João da Silva Gomes Julival Silvestre dos Santos Lázaro Jair Mateus Renivaldo Santos Peixoto Valdir Francisco Brás

Washington Vasconcelos de Paula

**Instituições** Chácara Mata Velha Chácara Tina

Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da USP (Faz. Pirassununga) Fazenda Boa Vista, Tietê (SP)

Fazenda Cachoeira Fazenda Califórnia

Fazenda da Lage, Lavras (MG) Fazenda Engenho da Lagoa Fazenda Kauai

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Casquear animais: corrigir defeitos dos pés do cavalo, corrigir aprumo, tirar ranilha dos

**72 ** cascos e pés do animal.

### TRABALHADORES NA PECUÁRIA DE ANIMAIS DE MÉDIO PORTE

**CÓDIGO 6232**

##### TÍTULO

**6232-05 Trabalhador da caprinocultura -** Caprinocultor - exclusive conta pró- pria; Retireiro (caprinos); Tratador de animais - caprinos.

**6232-10 Trabalhador da ovinocultura -** Ovinocultor - exclusive conta própria; Pastor - na pecuária; Tosador; Tosquiador; Trabalhador de manutenção e preparação de tosqueadeiras.

**6232-15 Trabalhador da suinocultura -** Suinocultor - exclusive conta própria.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Cuidam da alimentação, gestação e lactação de suínos, caprinos e ovinos. Aplicam me- dicamentos e fazem curativos. Controlam a reprodução, ordenham, abatem e preparam suínos, caprinos e ovinos para exposição e venda. Beneficiam produtos da pecuária de médio porte. As atividades são desempenhadas em conformidade com as normas e pro- cedimentos técnicos de qualidade e biossegurança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O pré-requisito mínimo de escolaridade situa-se entre a quarta e a sétima série do ensino fundamental. Há tendência de aumento das exigências, com ocorrência de granjas que requer em escolaridade de nível médio completo. A qualificação é obtida com o apren- dizado prático no local de trabalho, com duração 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 contratados pelos estabeleci- mentos 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 pequenas, grandes e médias propriedades rurais de criação de ovelhas, cabras e porcos. O regime de trabalho é assalariado, com carteira assinada. Trabalham a céu aberto, em horários diurno e irregulares, sob supervisão permanente.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6121 - Criadores de ganado y otros animales domésticos, productores de leche y sus derivados.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Bomba de água (lavação); Carrinho de mão; Carroça com cavalo; Congelador e freezer; EPI (Equipamento de Segurança Individual); Forrageira; Material de castração; Ordenhadeira; Seringa.

 **73**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6232**

###### Especialistas

Carlos André Teodósio Domingos Devanir Ribeiro Campos Francisco Aglailson S. de Araújo Francisco Crizaldo Carneiro Giovani Junio Arcanjo de Oliveira Ivo Eugênio Danelli

Luis Aparecido de Oliveira Maiko José da Silva Mendes Moacir Pereira da Silva Osmar Eduardo Passini Paulo Henrique Ferreira

Rodrigo Otávio Correia da Silva Valdemar Martins Leite

###### Instituições

Asa Alimentos, Planaltina (DF) Biribas Agropecuária, Cascavel (PR)

Chácara 13 de Janeiro, Planaltina (DF) Fazenda Nazaré, Fortaleza (CE)

Fazenda Normal - Ematerce, Quixeramobim (CE) Fazenda Santa Rita, Florestal (MG)

Granja Barreirinha, Sete Lagoas (MG) Granja Colomijuba, Fortaleza (CE) Granja Pataca, Fortaleza (CE)

Rancho das Cabras, Poços de Caldas (MG) Sítio Jacomé, Contagem (MG)

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Barrigada: vísceras em geral.

Carcaça: animal abatido sem a barrigada.

Componentes da ração: cana e capim triturados, cerais e milho com farelo de soja (suí- nos), sorgo (grão miúdo); silagem (com cana, capim, sorgo), ervilha, etc.

Materiais: seringa, agulha, alicates (corte de dente, corte de orelha, rabo), canivete, bisturi, pipeta.

Material de castração: bordiz, canivete, bisturi, gilete.

### TRABALHADORES NA AVICULTURA E CUNICULTURA

**CÓDIGO 6233**

##### TÍTULO

**6233-05 Trabalhador da avicultura de corte -** Avicultor de corte - exclusive conta própria e empregado.

**6233-10 Trabalhador da avicultura de postura -** Avicultor de postura - exclusive conta própria e empregador; Avicultor - exclusive conta própria na avicultura de postura;

**6233-15 Operador de incubadora -** Auxiliar de incubação; Incubador de ovos.

**6233-20 Trabalhador da cunicultura -** Cunicultor - exclusive conta própria e empregador.

**6233-25 Sexador** - Selecionador de pintos por sexo; Sexador de pintos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam e higienizam instalações e equipamentos utilizados na criação; selecionam, manejam aves e coelhos e controlam sua sanidade; classificam e incubam ovos e reali- zam pequenas manutenções em instalações e equipamentos de aviário e coelhário.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer escolaridade de nível fundamental, exceto o sexador, para o qual é requerida escolaridade de nível médio. A formação profissional ocorre com a prática de um ou dois anos, no local de trabalho. Pode-se demandar aprendizagem pro- fissional 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 granjas de aves ou de coelhos, como assalariados com carteira assinada; atuam em equipe, sob supervisão, exceto o sexador e o avicultor de corte, que exercem suas atividades de forma individual. Podem permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos de trabalho e sujeitos à exposição de materiais tóxicos.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

6133 - Produtores da avicultura e cunicultura.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6122 - Avicultores y trabajadores calificados de la avicultura.

6129 - Criadores y trabajadores pecuarios calificados de la cría de animales para el mer- cado y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Carrinho para transportar ração e ovos; Desinfetantes específicos; Equipamen- tos de Proteção Coletiva (EPC); Equipamento de Proteção Individual (EPI); Materiais para

forragem; Material de limpeza; Material de manutenção; Picador de papel; Ventiladores. **75**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6233**

###### Especialistas

Altair de Araújo Amaral André Luis da Fonseca Antonio Fidélis Siqueira Aparecida Cunha Nascimento Eliane Gonçalves de Melo Euzébio Barbosa

Fábio Barbosa Mendes Idário Noguera Gonçalves

José Nazareno Matos de Souza Júlio César de Jesus

Maria Domingos de Andrade Odair Candido Pinto

Tiago Pedro Alves Vanderlei Portela Alves

Vicente Arildo Silveira da Silva Wlaumir Jorge Costa Melo

###### Instituições

Alimenta Avícola S.A.

Aviário Moraes, Ponte Alta (SC) Aviário Santo Antônio Ltda.

Ciavel - Comércio e Indústria de Aves Ltda. Granja Iana

Granja Itororó Granja Planalto

Granja Primavera, Campo Bel (MG) Granja Sétimo Céu

Helder Bontempo Martins Inter Coelhos Ltda.

Jr Coelhos Ltda.

Pif Paf Indústria e Comércio

###### Instituição Conveniada Responsável

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

### TRABALHADORES NA CRIAÇÃO DE INSETOS E ANIMAIS ÚTEIS

**CÓDIGO 6234**

##### TÍTULO

**6234-05 Trabalhador em criatórios de animais produtores de veneno -** Cobrei- ro; Serpentarista.

**6234-10 Trabalhador na apicultura -** Apicultor - exclusive conta própria e emprega- dor; Criador de abelhas - exclusive conta própia e empregador.

**6234-15 Trabalhador na minhocultura -** Minhoqueiro - exclusive conta própria e empregador.

**6234-20 Trabalhador na sericicultura -** Criador de bicho-da-seda - conta própria; Parceiro do bicho-da-seda; Sericicultor - exclusive conta própria e empregador; Sericultor

- exclusive conta própria e empregador; Trabalhador sericícola.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Manejam animais e insetos, tais como abelha, bicho-da-seda, minhoca e animais pro- dutores de veneno; extraem produtos de animais e insetos; providenciam alimentação para animais e insetos; classificam animais, insetos e seus produtos. Controlam pragas e doenças e preparam instalações e materiais de trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício profissional requer, no mínimo, a quarta série do ensino fundamental e curso profissionalizante de aproximadamente duzentas horas/aula. Os que atuam em parceria geralmente tem escolaridade e qualificação elevada. 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 estabelecimentos nos termos do ar- tigo 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 associações, cooperativas e propriedades rurais que desenvolvem apicul- tura, minhocultura, sericultura e criatórios de animais venenosos. São assalariados ou porcenteiros, que trabalham sob supervisão. A maioria dos trabalhadores em serpentário é encontrada em instituições públicas, criadoras de animais, com o objetivo principal de extrair veneno para produção de soros. Podem trabalhar em locais abertos ou fechados, nos horários diurnos e, às vezes, irregulares. Algumas atividades são exercidas em alturas e em posições desconfortáveis, com exposição a material tóxico, fumaça e contato com animais e insetos perigosos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6123 - Apicultores y sericicultores y trabajadores calificados de la apicultura y la sericicultura.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 6234**

Bosques; Caixas de criação de serpentes; Carrinho de mão; EPI; Formão; Fumigador; Gar- fo desoperculador; Máquina peladeira; Sacaria.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antônio Carlos Previato Baltazar Manse de Oliveira Dário Alves Jacy

Edivaldo Rossi Gonçalves Geraldo Luciano Miguel Gersinei Ferreira de Oliveira Izaltino Liberato de Carvalho José Osmar da Silva Juscelino Rodrigues Batista Paulo Sérgio Hermínio Rhene Freitas Andrade Sandra Mara dos Santos

###### Instituições

Apiários Abelhas Rosita Ápis Indígenas

Bom Humus (Eidy Okada)

Empresa Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater - PR) Fundação Ezequiel Dias

Pentapharm do Brasil Comércio e Exportação Ltda. Zovaro Comercial Agroapis

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Anafalha: pelo do casulo que é eliminado na pelagem

Ectoparasita: parasita que vive na superfície do hospedeiro, como muitos fungos e ervas-de-passarinho.

### SUPERVISORES NA ÁREA FLORESTAL E AQUICULTURA

**CÓDIGO 6301**

##### TÍTULO

**6301-05 Supervisor da aquicultura -** Encarregado da aquicultura.

**6301-10 Supervisor da área florestal -** Encarregado da área florestal; Líder da área

florestal; Supervisor florestal.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam diretamente uma equipe de trabalhadores no manejo e produção florestal e de aquicultura, na produção de mudas, implantação e manutenção de florestas, desova, de pesca e alimentação da criação. Administram mão-de-obra, selecionando, contratan- do e demitindo pessoal, distribuindo tarefas, efetuando pagamento e orientando fun- cionários. Planejam atividades e controlam produção da área florestal e de aquicultura; treinam equipes de trabalho e providenciam manutenção de equipamentos e elaboram documentação das áreas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso técnico de nível médio na área florestal, pis- cicultura ou em áreas afins. Normalmente participam de cursos e treinamentos ligados à área de atuação. Estão organizados em equipe, muldisciplinar sob supervisão permanen- te de engenheiros. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem con- tratados 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 médias e grandes empresas de silvicultura, exploração florestal, pesca e aquicultura ou em outros serviços relacionados com essas atividades, em regime assala- riado, com carteira assinada. Nas pequenas empresas, as atividades de supervisão são absorvidas pelos próprios produtores e seus familiares. Trabalham a céu aberto, em horá- rios diurnos, em condições normais de trabalho.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6141 - Taladores y otros trabajadores forestales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Automóvel; Computador; Equipamentos de colheita; Insumos (fertilizantes, herbicidas, formicidas, etc.; Laboratórios; Matrizes, larvas e alevinos; Meios de comunicação; Mudas; Ração; Tanques/viveiros.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6301**

**Especialistas** Antonio César Polettini Antonio Pella Neto

Antonio Teodomiro Lobato Menezes Celso Rodrigues de Souza

Fernanda Patrício Nardino Haroldo Liebsch

Ivonei Luiz Rosseti Joarez Augusto Rosa

José Augusto de Andrade Pinto José Carlos de Moura

Lúcio Franco de Negreiros Bezerra Onildo Lisboa da Silva

Valdeir Lemos de Assis

###### Instituições

Aquacultura Tupi Ltda.

Aquatec Industrial Pecuária Ltda. Aqúicultura Macaíba

Celmar S.A. Fazenda Paciência

Italmagnésio Nordeste S.A. Piscicultura Jurupoca Piscicultura Novo Horizonte Piscicultura XV de Novembro Ripasa S.A. Celulose e Papel

Tecnarão Tecnologia de Camarão Ltda. Veracel Celulose

Votorantim Celulose e Papel (VCP)

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Conversão alimentar: refere-se à quantidade que o peixe necessita se alimentar para produzir um quilo de carne.

Manejo: inclui cuidar, controlar o peso dos animais, bem como controlar o pH da água.

### PESCADORES POLIVALENTES

**CÓDIGO 6310**

##### TÍTULO

**6310-05 Catador de caranguejos e siris -** Caranguejeiro; Catador de caranguejos; Catador de crustáceos; Catador de siris; Sirieiro; Trabalhador na captura de crustáceos; Trabalhador na pesca de crustáceo.

**6310-10 Catador de mariscos -** Mariscador; Marisqueiro.

**6310-15 Pescador artesanal de lagostas -** Lagosteiro; Mergulhador - pescador de lagosta; Pescador artesanal de lagostas com covos; Pescador artesanal de lagostas com gaiolas; Pescador de lagostas; Pescador lagosteiro.

**6310-20 Pescador artesanal de peixes e camarões -** Curraleiro de pesca artesanal de peixes e camarões; Jangadeiro, na pesca de peixes e camarões; Pescador artesanal de camarões; Pescador artesanal de peixes; Pescador artesanal de peixes e camarões com rede de calão; Pescador artesanal de peixes e camarões com covos; Pescador artesanal de peixes e camarões com espinhel; Pescador artesanal de peixes e camarões com redes e linhas; Pescador artesanal de peixes e camarões em currais; Pescador de espinhel (em- barcações de pesca); Pescador de linhas (embarcações de pesca); Pescador de peixes e camarões com redes; Pescador de peixes e camarões em embarcações de pequeno porte; Pescador de tarrafa (peixes e camarões); Remador, na pesca de peixes e camarões; Tarra- feador na pesca de peixes e camarões.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam pesca artesanal e captura de crustáceos (exceto camarão e lagosta). Despescam rede e espinhel, possibilitando o preparo e a comercialização do pescado. Constroem, mantem e conduzem embarcações de pequeno porte.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso a essas ocupações é livre, com aprendizado na prática. O pleno desempenho des- sas atividades ocorre aproximadamente com 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 ter- mos 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 por conta própria na pesca pecuária e serviços relacionados. O trabalho é presencial, realizado em equipe (grupo de pescadores). As atividades são realizadas a céu aberto, durante o dia. Permanecem, durante longos períodos, em posições descon- fortáveis; ficam expostos à variação climática e ferimentos inerentes às atividades. Estão sujeitos a picadas de insetos (catadores de marisco e de caranguejos e siris).

##### CONSULTE

6311 - Pescadores profissionais artesanais de água doce.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 6310**

6153 - Pescadores de alta mar.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Anzol; Cabos e cordas; Cavadeira, grapuá, cortadeira; Embarcações; Faca e facão; Gaiolas e covos; Gelo; Redes; Remo; Repelentes.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antonio Teodoro de Mira Jorge Eduardo Guglieri Jorge Felix Pereira

Josafá Correia de Assis Lourival Soares

Luís Protásio Pereira Manoel Lourença Ferreira Manuel Elias de Almeida Maria Cléa Araújo

Marilêde dos Anjos Almeida Nelson Antonio da Rosa Nivaldo Lopes

Osmail Pereira do Rosário

###### Instituições

Barco Boa Viagem IV Barco Jec

Barco Nautilus

Barco São Jorge Beira Mar Barco Thays I

Barco Wellington

Federação Pescadores do Est. Rio Grande do Norte Sindicato dos Pescadores do Estado de Ceará

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Gaiola: no Nordeste é chamada de covo ou manzuá.

Garateia: no caso da pesca de lagosta, a poita (ou âncora) é chamada de garateia.

Linha de fundo: linha, chumbada e anzol, não tem vara. A linha, em geral, tem até 200 metros de comprimento. Essa pesca é a que mais caracteriza a captura artesanal. As iscas são vísceras de animais aquáticos.

Puçá: também pode ser chamado de gereré no Nordeste, usado na captura de siri e de peixe voador.

### PESCADORES PROFISSIONAIS ARTESANAIS DE ÁGUA DOCE

**CÓDIGO 6311**

##### TÍTULO

**6311-05 Pescador artesanal de água doce -** Pescador de anzol; Pirangueiro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Capturam diversos tipos de pescado de água doce, de acordo com regulamentação regio- nal e federal, preservando matas ciliares e ambiente aquático. Providenciam documenta- ção de pesca, aprontam e conduzem embarcações, planejam pesca e preparam material para sua efetivação. Realizam despesca. Beneficiam e comercializam pescado.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao trabalho é livre, sem exigência de escolaridade ou formação profissional. Quando é exigida experiência anterior, ela se caracteriza por menos de 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 estabeleci- mentos 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

Essa ocupação é exercida por trabalhadores autônomos ou por conta própria. O trabalho é realizado em equipe, sem supervisão. O trabalho é realizado a céu aberto, com horários irregulares e sujeito à variação climática.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

6313 - Criadores de animais aquáticos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6152 - Pescadores de agua dulce y en aguas costeras.

##### NOTAS

É considerado pescador profissional artesanal, segundo regulamentação do Ministério da Agricultura, aquele “(...) Que faz da pesca sua profissão ou meio principal de sustentação socioeconômica, embarcado ou desembarcado, proprietário ou tripulante de embarcação de pesca devidamente permissionada”.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Âncora (poita); Barcos e canoas; Caixa de ferramentas; Caixa térmica com gelo; Coletes salva-vidas; Espinhel; Facões e facas; Lanterna; Motores (centro, popa e rabeta); Remos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6311**

###### Especialistas

Antonio Valdenir Silvestrini Danilo Gomes da Rocha Emídio de Sousa

Francisco Nunes dos Santos Joel Pereira de Oliveira

José Pedro de Oliveira Filho

José Raimundo Marinho Teixeira José Viana Neto

Lucimar Gaspar de Oliveira Luiz Pereira dos Santos Norberto Antônio dos Santos Pedro Alves dos Santos Valdomiro Oliveira Falcão Walter Kirst

Wilson Benicio de Oliveira Zebino Oliveira Rodrigues

###### Instituições

Colônia de Pescadores de Jacundá - PA Z-43 Colonia de Pescadores de Três Marias Z-05 Colônia de Pescadores de Urucurituba Z-14 Colônia de Pescadores Profissionais Z-20 Colônia de Pescadores Z-10 de Barra do Bugres

Colônia de Pescadores Z-25 - Cachoeira das Emas Colonia de Pescadores Z-32 de Tucuruí-PA Colônia de Pescadores Z-9

Colônia dos Pescadores Z-12

Colonia dos Pescadores Z26 Almirante Rodemark Colônia São Francisco

Komatsu do Brasil Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

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

### PESCADORES DE ÁGUA COSTEIRA E ALTO MAR

**CÓDIGO 6312**

##### TÍTULO

**6312-05 Pescador industrial**

**6312-10 Pescador profissional**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Capturam, despescam e beneficiam animais aquáticos. Preparam e limpam embarcação e equipamentos de pesca. Carregam e descarregam embarcação e auxiliam em serviços gerais de navegação.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O nível de escolaridade do pescador profissional é até a quarta série do ensino fundamental. O pescador industrial deverá ter o ensino fundamental concluído. Para o pleno exercício de suas atividades, o pescador profissional necessita de curso básico de até duzentas horas, ao passo que o pescador industrial necessita de duzentas a quatrocentas horas/aula. A experi- ência requerida para as ocupações varia de um a dois anos. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do núme- ro 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

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com carteira assinada. O trabalho é rea- lizado em equipe, com supervisão. As atividades são realizadas a céu aberto, sendo que o pescador industrial também pode trabalhar em ambiente fechado. Os horários são irregulares, ocorrendo, algumas vezes, confinamento. Em algumas etapas do trabalho, os pescadores po- dem ficar expostos a materiais tóxicos, ruído intenso e variações climáticas. Estes pescadores podem também trabalhar em posições desconfortáveis durante longos períodos.

##### CONSULTE

6311 - Pescadores profissionais artesanais de água doce.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6153 - Pescadores de alta mar.

##### NOTAS

Os pescadores estão submetidos à Capitania dos Portos que estabelece normas e pro- cedimentos relativos ao ingresso, inscrição e a carreira dos aquaviários pertencentes ao 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, e 6º grupos e para a concessão e emissão da certidão de serviços de guerra (normam 13).

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agulha; Cabos; Caixas; Espicha (ferro pontiagudo); Faca; Garateia (ferro com quatro gan-

chos); Guinchos; Instrumentos de captura (anzol, linha); Pá; Redes.  **85**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6312**

###### Especialistas

Adriano Delfino Joaquim Antônio Firmino da Silva Antônio Laurentino das Neves Carlos Alberto Ferreira

Carlos Oscar de Ávila Dias Claudinei Moreira Ferreira Emanuel de Souza Everton Moreira Goulart

Fernando Mendes de Carvalho George Neves Mertem

Ismael Bento da Silva Izaias de Paula Xavier Joel Antônio Gouveia

José Ribamar Pereira de Freitas Laércio Ardigó

Rodiney Avila

Ronaldo Alves de Santana

###### Instituições

Acqua Marine

Brasuisan Indústria e Comércio de Pescados Colônia de Pescadores Z-1

Colônia de Pescadores Z-18

Federação dos Pescadores do Estado da Bahia Fish Brasil

Samburá Produtos do Mar Ltda.

Sindicato dos Pescadores do Estado do Ceará

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Caceia: o conjunto das redes que, amarradas entre si, os barcos de pesca lançam no alto-mar.

Caniço: vara de bambu com um anzol.

Específico para a pesca profissional de atum, existe também na pesca artesanal e pesca esportiva.

Congá: uma espécie de cesto.

Despescar com sarico: despeca realizada especificamente na traineira. Espinhel: carrossel de corda de aço que possui vários anzóis.

Manzuá: gaiola de pescar lagosta

Pargueira: sistema de captura específico do peixe pargo, é um tambor que possui dois pedais. Também pode ser conhecido como catueira.

Sarico: cesto que retira o peixe do congá.

**86 ** Trangone: armação para puxar rede de camarão.

### CRIADORES DE ANIMAIS AQUÁTICOS

**CÓDIGO 6313**

##### TÍTULO

**6313-05 Criador de camarões -** Arraçoador de camarões; Camaroneiro; Carcinicultor.

**6313-10 Criador de jacarés -** Jacarecultor; Trabalhador na jacarecultura.

**6313-15 Criador de mexilhões -** Mitilicultor; Trabalhador na criação de mexilhões.

**6313-20 Criador de ostras -** Ostreicultor; Trabalhador da criação de ostras.

**6313-25 Criador de peixes** - Alimentador de peixe; Arraçoador de peixe; Criador de peixes ornamentais; Piscicultor; Trabalhador - na criação de peixe - exclusive empregador; Trabalhador - na criação de peixes - exclusive conta própria; Trabalhador na piscicultura.

**6313-30 Criador de quelônios -** Criador de tartarugas; Quelonicultor.

**6313-35 Criador de rãs -** Ranicultor; Trabalhador na criação de rãs.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Manejam e alimentam animais aquáticos. Controlam ambiente aquático, monitoram e constroem instalações aquáticas. Organizam reprodução de animais aquáticos e cuidam de sua sanidade. Planejam criação, beneficiam e comercializam animais aquáticos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

A escolaridade para todas as ocupações é de nível fundamental. Para os criadores de ja- carés, mexilhões e quelônios, o acesso é livre, sem exigências de experiência prévia. Para os criadores de camarões, ostras, peixes e rãs, o exercício pleno das atividades requer um ano de experiência. Não é exigida qualificação profissional, exceto para os criadores de mexilhões e peixes, que cursam até duzentas horas de formação profissional básica. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabeleci- mentos 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

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com carteira assinada, empregados em viveiros. Somente o criador de mexilhões trabalha por conta própria. O trabalho é em equipe, com supervisão permanente. Os criadores de mexilhões e quelônios estão sujeitos à supervisão ocasional. O trabalho é realizado a céu aberto, no período diurno. Os criadores de camarões, jacarés, mexilhões, ostras e peixes estão sujeitos à variação climática. Os criadores de camarões, mexilhões, ostras e peixes permanecem longos perí- odos na água para desempenharem suas funções.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

6310 - Pescadores polivalentes.

6311 - Pescadores profissionais artesanais de água doce. 6312 - Pescadores de água costeira e alto-mar.

6314 - Trabalhadores de apoio à pesca.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6151 - Criadores de especies acuáticas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 6313**

Aerador; Caixa térmica; Cerco; Cilindro de oxigênio; Embarcação; Esteira; Filtro; Mono- blocos; Rede; Seringas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Edson Alves do Prado Ernani Luiz Segatto

Francisco Erasmo da Silva Sousa Geraldo Bonifácio Filho

Gilberto Cielo

Helder Carlos de Andrade Ingo Miethke

José do Nascimento Brandão José Martins dos Santos Júnior Josué Pereira da Silva

Manoel Nardes

Marcos Marcelo Pereira Narciso Teixeira da Cunha Pierre da Silva

Ricardo da Silveira Monteiro

###### Instituições

Agro Turismo Jk

Água Doce - Piscicultura Aquatec Industrial Pecuária Ltda.

Associação dos Maricultores do Estado de São Paulo Camanor Produto Marinho Ltda.

Centro de Lazer Sol Nascente Compescal Carcinicultura Fazenda GH

Fazenda Lusomar Jacostra

Piscicultura Esperança Projeto Jacarépan

Rãnatal Agroindustrial Ltda.

Seafarm Criação e Comércio de Produtos Aquáticos Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Despescar: colher com a rede ou tarrafa (os peixes dos açudes, viveiros ou currais)

Dique: regionalmente tem outros nomes, tais como talude (nomenclatura no RN), taipa (RS) e parede (Nordeste).

Espinhel: derivado do inglês *long line*.

Forma de criação de mexilhões; constitui-se de poitas, unidas por cabos; neste, são presas

**88 ** boias dando condições para que as cordas mexilhoneiras sejam fixadas.

### TRABALHADORES DE APOIO À PESCA

**CÓDIGO 6314**

##### TÍTULO

**6314-05 Gelador industrial -** Bodegueiro (gelador industrial); Conservador de pesca- do em barco de pesca (gelador industrial).

**6314-10 Gelador profissional -** Bodegueiro (gelador profissional); Conservador de pescado em barco de pesca (gelador profissional).

**6314-15 Proeiro -** Vigia da proa.

**6314-20 Redeiro (pesca)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam equipamentos de pesca, conservam pescado e controlam urnas e câmaras de resfriamento. Confeccionam material de pesca. Auxiliam tripulação em serviços gerais e carregam e descarregam embarcação. Realizam serviços de manutenção de embarcações de pesca em estaleiros.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

A qualificação para o exercício profissional é adquirida com experiência de pelo menos um ano na área. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda for- mação 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

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores por conta própria ou empregados com carteira assinada, em indústrias de pesca e em serviços relacionados. O trabalho é re- alizado em equipe, com supervisão permanente, em horários irregulares, a céu aberto. Os geladores industrial e profissional também trabalham em ambiente fechado. Podem permanecer em posições desconfortáveis durante longos períodos e sujeitos a variações climáticas, baixas temperaturas (geladores) e a trabalho confinado.

##### CONSULTE

6311 - Pescadores profissionais artesanais de água doce.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6153 - Pescadores de alto-mar.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agulha; Balaio e cesto; Binóculo; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Faca e facão; Pá; Picão; Picareta; Redes; Rodo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6314**

###### Especialistas

Bento Faustino Pereira Carmosino Temoteo Mariano Cláudio Pedro de Souza Devaldo Manoel Vieira

José de Souza Batista Lucimir Manoel Ferreira

Ramon Richard Acuña Benedetti Vilmar Egídio Goes

Zilto Eugênio Pereira

###### Instituições

Alfa Pesca, Cabedelo (PA) Barco Aracelli, Paranaguá (PR)

Barco Cisne Branco, Paranaguá (PR) Barco ´Vô Egídio´, Florianópolis (SC)

Federação dos Pescadores do Estado de Santa Catarina (Fepesc)

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Espicha: ferro pontiagudo para abrir cabo de aço

Material de pesca: panagem, cabos, boias, fios de náilon, corrente, chumbo, agu- lhas e facas.

### TRABALHADORES FLORESTAIS POLIVALENTES

**CÓDIGO 6320**

##### TÍTULO

**6320-05 Guia florestal -** Condutor de ecotrilha; Mateiro - guia.

**6320-10 Raizeiro** - Dr. Raiz; Erveiro.

**6320-15 Viveirista florestal -** Coletor de sementes (floresta); Produtor de mudas (flo- restas); Viveirista (mudas).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Manejam recursos naturais. Produzem mudas, realizam manutenção de plantas e manipu- lam plantas medicinais. Guiam pessoas em florestas e campos e disponibilizam serviços e produtos. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental incompleto (raizeiro e viveirista florestal) ou completo (guia florestal) e curso básico de qualificação profissio- nal com aproximadamente duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre em até 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 agricultura e na exploração florestal como empregados com carteira assinada ou por conta própria ou autônomos. Podem atuar também na área da saúde e serviços sociais e atividades recreativas culturais e desportivas. O trabalho é individual (raizeiro), em equipe com supervisão permanente (viveirista florestal) e sem supervisão (guia flo- restal). Desenvolvem as suas atividades durante o dia. O raizeiro trabalha em ambiente fechado; o guia florestal e o viveirista florestal a céu aberto. Este último permanece em posições desconfortáveis durante longos períodos, trabalha em grandes alturas e exposto à ação de materiais tóxicos. O guia florestal e o raizeiro correm o risco de ataques de animais peçonhentos e silvestres.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6141 - Taladores y otros trabajadores forestales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calçado para caminhada; Cantil; Carrinho de mão; Facão; Machadinha; Peneiras; Pilão; Radiocomunicador; Regador; Tesoura de poda.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6320**

###### Especialistas

Amênio de Almeida Ubé Antoine Yan Monory

Antônio Marcos Ramos de Oliveira Guilherme Moreira Callou

João Batista Pereira José Francisco Ferreira Maria Ribeiro Coelho Raimundo Brito e Silva

Raimundo Nonato Pereira da Silva Ricardo Vieira Borges

Sebastião José de Freitas

###### Instituições

Casa das Plantas Medicinais Milagre da Floresta Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) Instituto de Pesquisa e Estudos Florestais - Ipef

Instituto Estadual de Florestas de Minas Gerais Universidade Federal de Viçosa

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Garrafada: mistura de princípios ativos de plantas com substâncias líquidas. É prática de raizeiros engarrafar essas misturas e enterrá-las com a finalidade de obtenção de curtimento.

Organizar logística: planejamento do desenvolvimento de um evento a fim de se obter instalações, acessórios e suprimentos.

Quebrar dormência: mergulhar as sementes em água fervente por poucos segundos, a

fim de amolecê-las para uma futura produção de mudas.

Sombrete: grande lona escurecida colocada sobre viveiros para regular a emissão de luzes dentro dos mesmos.

Terra preparada: mistura peneirada de terra com adubos

Touceira: parte da árvore que fica viva no solo depois de cortado o caule da árvore.

### EXTRATIVISTAS E REFLORESTADORES

**CÓDIGO 6321**

**DE ESPÉCIES PRODUTORAS DE MADEIRA**

##### TÍTULO

**6321-05 Classificador de toras -** Marcador de árvores; Marcador de toras.

**6321-10 Cubador de madeira** - Auxiliar de dendrometria; Auxiliar de dendrometrista; Dendrometrista; Romaneador.

**6321-15 Identificador florestal -** Auxiliar de inventário; Balizador em inventário flores- tal; Inventariante florestal; Mateiro; Mateiro (inventário de florestas).

**6321-20 Operador de motosserra -** Ajudante de derrubada; Auxiliar de operador de motosserra; Cortador de árvores; Cortador de cepos; Cortador de lenha; Cortador de ma- deira - na extração; Cortador descascador de toras; Derrubador - na extração de madeira; Derrubador de árvores; Operador de serras (exploração florestal); Serrador de árvores - na extração de madeira; Serrador de lenha.

**6321-25 Trabalhador de extração florestal em geral -** Abatedor - na extração de madeira; Ajudante de reflorestamento; Arrastador de árvores; Casqueador de toras; Descas- cador de árvores; Explorador de madeira, em geral; Operador de descascador de madeira; Operador de máquina transportadora (madeira); Operador de triturador de toras; Servente de reflorestamento; Transportador de árvores; Transportador de madeiras.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Extraem madeira, identificando áreas de extração, derrubando árvores mapeadas, classifi- cando toras conforme diâmetro e comprimento e separando madeira de acordo com sua utilização. Reflorestam áreas, apanhando sementes em árvores e brotos para clonagem e plantando mudas de árvores. Inventariam florestas, identificando espécies, monitorando crescimento de árvores e levantando potencial de madeira em florestas renováveis e nativas. Realizam medições ao cubar árvores derrubadas. Transportam árvores, toras e toretes e con- dicionam o solo para plantio. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se a quarta série do ensino fundamental e curso básico de qualificação profissional em torno de duzentas horas/aula (exceto o trabalhador da extração florestal, que não necessita de curso de qualificação). O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos 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

Atuam em empresas de extração e beneficiamento de madeira e seus derivados como em- pregados com carteira assinada. Organizam-se em equipe com supervisão permanente, no horário diurno e a céu aberto. Todos estão sujeitos à variação climática e o operador de motosserra trabalha em posição desconfortável e exposto a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6141 - Taladores y otros trabajadores forestales.  **93**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 6321**

Cadeia para serra; Coletor de dados; Combustível; EPI; Ferramentas em geral; Lima; Motos- serra; Súnto; Suta; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Air Pereira dos Santos Carlúcio Ferreira Alves César David Siqueira Damilto Viera Fernandes Evandro da Grana Costa Jânio Josafá Messias João Paulo Domingos Joaquim Gomes da Silva José Vieira Lemos

Juventino Antônio de Oliveira Laureano Gomes Silva Odorico C. Ferreira Costa Rildo Souza dos Anjos Roberto Clemente Vieira Romildo Xavier de Souza

###### Instituições

Arboris Ltda.

Caf Santa Bárbara Ltda.

Enflora Empreendimentos Florestais Gethal Amazonas S.A.

KTM

Lemos Agro-florestal Ltda. Mil Madeireira

Padrão Florestal V&M do Brasil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Árvores dominantes: árvores mais grossas dentro de uma parcela. Geralmente são selecio- nadas três.

Cova não plantada: porção que necessita de replantio por vários motivos, como, por exem- plo, falhas nas plantações, morte de mudas, etc.

DAP: diâmetro à altura do peito e

CAP: circunferência à altura do peito. Medidas tiradas na seção da árvore à altura padrão de 130cm a partir do chão.

Fator de empilhamento: mede-se pilhas de madeira para calcular a produção Leira: sulco aberto na terra para receber sementes.

Parcela: área demarcada para inventário.

Potencial de madeira: volume de madeira com fins de comercialização existente em uma

floresta e/ou determinada parcela.

**94 ** TMO: tipo de guincho acoplado à traseira de trator de pneu (TP).

### EXTRATIVISTAS FLORESTAIS DE ESPÉCIES PRODUTORAS DE GOMAS E RESINAS

**CÓDIGO 6322**

##### TÍTULO

**6322-05 Seringueiro -** Balateiro; Balateiro na extração de látex; Borracheiro - na ex- tração de látex; Brabo; Caucheiro; Coletor de látex; Defumador de látex; Extrator de látex; Sirgueiro; Tirador de látex; Toqueiro - seringueiro.

**6322-10 Trabalhador da exploração de espécies produtoras de gomas não elásticas -** Amapateiro; Extrator de látex (gomas não elásticas); Maçarandubeiro; Sor- veiro; Sucubeiro; Trabalhador da exploração de coquirana.

**6322-15 Trabalhador da exploração de resinas -** Coletor de resinas; Extrator de resinas; Tirador de resinas; Trabalhador da cultura oiticica; Trabalhador da exploração de breu; Trabalhador da exploração de jatobá (resinas); Trabalhador da exploração de jotai- cica; Trabalhador da exploração de sucuruba.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Extraem gomas elásticas, não elásticas e resinas, raspando e cortando cascas de árvo- res, chanfrando e sangrando troncos de árvores. Preparam extração de gomas e resinas. Processam material de extração. Confeccionam instrumentos de trabalho e organizam comercialização de produtos de extração. Manejam área de extração e transportam ma- téria-prima e produtos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

A qualificação para essas ocupações é obtida tacitamente no exercício do trabalho. O desempenho pleno das atividades ocorre entre um e 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 estabeleci- mentos 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 extração de gomas e resinas, predominantemente em florestas da região amazônica, realizando o trabalho por conta prória, organizados em associações e coope- rativas. Trabalham individualmente, sem supervisão, a céu aberto, durante o dia. Permane- cem em posições desconfortáveis por longos períodos, realizando diversas atividades em grandes alturas (árvores). Estão expostos aos ataques de animais e insetos silvestres.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6141 - Taladores y otros trabajadores forestales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Baldes e tigelas; Cabrita; Enxada; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Faca de seringa; Fumaceira e tapiri; Machado; Raspadeira; Sacaria; Terçado.

 **95**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6322**

###### Especialistas

Abel das Chagas Morais Aldeci Cerqueira Maia Antônio de Oliveira Edson Silva de Souza

José Rodrigues dos Santos

Luíz Antônio Vieira de Vasconcelos Oswaldo Auzier do Patrocínio Pedro Ferreira Rodrigues Raimundo Felix da Silva

**Instituições** Associação Andiroba Seringal Rio Antimarim

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Buião: equipamento utilizado para defumar leite. Combustível para defumação: lenha, caroço de coco e jaci.

Fumaceira: choupana construída para defumar o leite extraído da seringueira.

Ingredientes de coalho: limão, leite de caxinguba, tucupi (líquido extraído da mandioca), ácido acético.

Jirau: equipamento utilizado para secar coalhada.

Leite: líquido branco extraído de espécies produtoras de gomas elásticas e não elásticas que será processado.

Poronga: artefato feito com lâmpada, látex ou ferro utilizado na cabeça para iluminar Riscar palha: marcar palha com terçado para formatá-la para a construção de fumaceiras. Taipiri: houpana construída para moradia dos extrativistas nas florestas

Terçado: espécie de facão.

**96 **

### EXTRATIVISTAS FLORESTAIS DE ESPÉCIES PRODUTORAS DE FIBRAS, CERAS E ÓLEOS

**CÓDIGO 6323**

##### TÍTULO

**6323-05 Trabalhador da exploração de andiroba -** Ajuntador de andiroba; Carre- gador de andiroba; Cozinhador de andiroba.

**6323-10 Trabalhador da exploração de babaçu -** Apanhador de babaçu; Calde- reiro - na exploração de babaçu; Coletor de babaçu; Extrator - na extração de babaçu; Moezeiro - na exploração do babaçu.

**6323-15 Trabalhador da exploração de bacaba -** Apanhador de bacaba; Carrega- dor de bacaba; Cozinhador de vinho de bacaba; Peneirador de vinho de bacaba.

**6323-20 Trabalhador da exploração de buriti** - Ajuntador de buriti; Apanhador de buriti; Carregador de buriti.

**6323-25 Trabalhador da exploração de carnaúba -** Aparador - na extração da car- naúba; Baganeiro - na extração da carnaúba; Batedor de palha de carnaúba; Cambiteiro

- na extração da carnaúba; Classificador de cera de carnaúba - na extração; Cortador de palha de carnaúba; Cozinhador de cera de carnaúba - na extração; Enfeixador de palha de carnaúba; Foiceiro - na extração da carnaúba; Juntador - na extração da carnaúba; Lasteiro - na extração da carnaúba.

###### 6323-30 Trabalhador da exploração de coco-da-praia

**6323-35 Trabalhador da exploração de copaíba -** Aparador de óleo de copaíba; Tirador de óleo de copaíba.

**6323-40 Trabalhador da exploração de malva (pãina) -** Cultivador de malva - ex- clusive conta própria e empregador; Plantador de malva; Tabalhador da cultura de malva; Trabalhador da exploração de pãina.

###### 6323-45 Trabalhador da exploração de murumuru 6323-50 Trabalhador da exploração de oiticica

**6323-55 Trabalhador da exploração de ouricuri -** Ajuntador de ouricuri; Cortador de ouricuri; Cortador de palha de ouricuri; Quebrador de ouricuri; Trabalhador da explora- ção de butiá; Trabalhador da exploração de licuri.

###### 6323-60 Trabalhador da exploração de pequi - Pequizeiro.

**6323-65 Trabalhador da exploração de piaçava -** Amarrador de piaçava; Batedor de piaçava; Beneficiador de piaçava; Catador de piaçava; Cortador de palha de piaçava; Cortador de piaçava; Extrator de piaçava; Limpador de piaçava; Piaçaveiro.

**6323-70 Trabalhador da exploração de tucum**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Extraem e beneficiam fibras, ceras e óleos. Colhem frutos de palmeiras e árvores. Ma- nejam extração e beneficiamento de fibras, ceras e óleos. Plantam árvores de pequi e espécies produtoras de fibras. Armazenam e comercializam matéria-prima e produtos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao trabalho é livre, sem exigência de escolaridade ou formação profissional. 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.  **97**

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

**CÓDIGO 6323**

Trabalham predominantemente em silvicultura, exploração florestal, agricultura, pecuária e serviços relacionados a essas atividades. O trabalho é desenvolvido em equipe, com su- pervisão ocasional, a céu aberto, no período diurno. No exercício das atividades, os traba- lhadores estão sujeitos a ruídos intensos, altas temperaturas e posição desconfortável por longos períodos. Os trabalhadores da exploração de andiroba, piaçava e coco-da-praia desenvolvem suas atividades em alturas elevadas, expondo-os a riscos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6141 - Taladores y otros trabajadores forestales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Caldeira; Canoa; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Facão; Foice de corte; Má- quina de bater palha de carnaúba; Máquina forrageira; Pecúnia; Prensa; Veículos auto- motores e implementos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adaílton Linhares Feitosa Alberto de Santos Souza Elinaldo Lobato Ribeiro Enilton Bispo Santana Gérson de Carvalho Cardoso Horácio Martins Leandro Joabson Galvão Brito Manoel Tavares Gouvea Miguel José de Oliveira Onílton Lima de Oliveira

Sebastião Oliveira do Nascimento

###### Instituições

Francol, Esperantina (PI) Indústria de Cera de Carnaúba

Núcleo de Ação para p Desenvolvimento Sustentável (Poemar) Programa de Desenvolvimento Institucional (Conjunto Nova Vida)

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Aceirar área de extração: isolar área de extração para prevenção de incêndios, por exem- plo, com faixas de areia.

Área de secagem: é uma área aberta por capina, na qual é colocada uma lona, onde são espalhadas as palhas de carnaúba para secagem a céu aberto .

Paneiro: cesto de fabricação simplória, normalmente feito de palmeiras, onde são coloca- das as diversas matérias-primas e tranportados pelo próprio extrativista.

Passadeira: instrumento manufaturado pelo extrativista de pequi para coar a polpa da fruta.

Pecúnia: instrumento feito de palha de buriti ou cipó. Este é amarrado aos pés do extrati- vista para auxíliar a subida em árvores.

**98 ** Ralão: instrumento manufaturado pelo extrativista de pequi para ralar a casca da fruta.

### EXTRATIVISTAS FLORESTAIS DE ESPÉCIES PRODUTORAS DE ALIMENTOS SILVESTRES

**CÓDIGO 6324**

##### TÍTULO

**6324-05 Trabalhador da exploração de açaí -** Açaizeiro; Pecunheiro.

**6324-10 Trabalhador da exploração de castanha -** Castanheiro; Selecionador de castanha de caju.

**6324-15 Trabalhador da exploração de pinhão -** Catador de pinhão.

**6324-20 Trabalhador da exploração de pupunha -** Palmiteiro; Pupunheiro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Plantam espécies produtoras de alimentos silvestres. Extraem, beneficiam, transportam e comercializam alimentos silvestres, como o açaí, a castanha, o pinhão e a pupunha. Ma- nejam área de extração e preparam equipamentos de colheita, plantio e beneficiamento.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer escolaridade até a quarta série do ensino funda- mental. A qualificação é obtida na prática e o pleno desempenho 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 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 como autônomos ou por conta própria em atividades extrativistas. Atuam em mutirão ou grupo familiar, sem supervisão. O trabalho é executado a céu aberto, em horários irregulares, durante o dia. Exceto o trabalhador da exploração de casta- nha, os demais trabalham em grandes alturas. Estão sujeitos a ataques de animais silvestres e peçonhentos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6141 - Taladores y otros trabajadores forestales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alguidar; Canoa; Enxada; Esporão; Facão; Lata; Paneiro; Peneira; Sacaria; Tapiri (tenda).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Benjamin Gonçalves Pinto Calixto Pinto de Souza Elcio Xavier Leite

Francisco Nasário Paes Caldas

Jefferson Viana do Nascimento  **99**

Jonas Félix da Silva

**CÓDIGO 6324**

Raimundo Ferreira de Andrade Raimundo Magno Fonseca da Costa Sebastião Gonçalves Pena

###### Instituições

Atlântica Assessoria Agro. Ambiental

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

Cooperativa Mista dos Trabalhadores Agroextra do A Fase - Gurupá

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Alguidar: vasilha de barro para beneficiamento de açaí.

Equipamentos de beneficiamento: alguidar, peneira e paneiro Equipamentos de plantio: enxada e draga (para abrir covas).

Estirpe: parte da palmeira que se localiza entre a junção das folhas e o cacho da palmeira Ourico: casca exterior, dura ou espinhosa, de certos frutos; no caso, a castanha.

Pecúnia: suporte feito de fibra de palmeiras de açaí ou fibras sintéticas que tem como objetivo ser o apoio para o extrativista subir em árvores .

Perfilho: expressão comum entre os extrativistas para designar “broto” ou “refilho”.

### EXTRATIVISTAS FLORESTAIS DE ESPÉCIES PRODUTORAS DE SUBSTÂNCIAS AROMÁTICAS, MEDICINAIS E TÓXICAS

**CÓDIGO 6325**

##### TÍTULO

**6325-05 Trabalhador da exploração de árvores e arbustos produtores de substâncias aromát., medic. e tóxicas -** Trabalhador da exploração de açacuzeiro; Trabalhador da exploração de amapá; Trabalhador da exploração de ameixeira; Traba- lhador da exploração de amesca; Trabalhador da exploração de aroeira; Trabalhador da exploração de bacupari; Trabalhador da exploração de bacuri; Trabalhador da exploração de canela; Trabalhador da exploração de capituí; Trabalhador da exploração de carapa- naúba; Trabalhador da exploração de catuaba; Trabalhador da exploração de caxinguba; Trabalhador da exploração de cedro; Trabalhador da exploração de cerejeira; Trabalhador da exploração de craveira da terra; Trabalhador da exploração de cumaru; Trabalhador da exploração de favela; Trabalhador da exploração de graviola; Trabalhador da exploração de inharé; Trabalhador da exploração de ipê da flor amarela; Trabalhador da exploração de ipê da flor roxa; Trabalhador da exploração de jaborandi; Trabalhador da exploração de jacareúba; Trabalhador da exploração de janaguba; Trabalhador da exploração de jatobá; Trabalhador da exploração de jenipapo; Trabalhador da exploração de jucá; Trabalhador da exploração de macaca poranga; Trabalhador da exploração de mangabeira; Trabalha- dor da exploração de marapoama; Trabalhador da exploração de moreira; Trabalhador da exploração de mururé; Trabalhador da exploração de pau-rosa; Trabalhador da explo- ração de piquiá; Trabalhador da exploração de preciosa; Trabalhador da exploração de quina; Trabalhador da exploração de quinarana; Trabalhador da exploração de sacaca; Trabalhador da exploração de sangue de grado; Trabalhador da exploração de santa ma- ria; Trabalhador da exploração de sucuba; Trabalhador da exploração de tatajuba.

**6325-10 Trabalhador da exploração de cipós produtores de substâncias aromáticas, medicinais e tóxicas -** Trabalhador da exploração de abútua; Traba- lhador da exploração de cipó mil-homens; Trabalhador da exploração de cipó-cravo; Trabalhador da exploração de cipó-de-alho; Trabalhador da exploração de cipó-escada; Trabalhador da exploração de cipó-macaco; Trabalhador da exploração de cipó-seda; Trabalhador da exploração de cipó-sume; Trabalhador da exploração de cipó-tuína; Tra- balhador da exploração de croapé.

**6325-15 Trabalhador da exploração de madeiras tanantes -** Trabalhador da ex- ploração de angico; Trabalhador da exploração de barbatimão; Trabalhador da exploração de murici-da-casca-vermelha; Trabalhador da exploração de pau-para-tudo.

**6325-20 Trabalhador da exploração de raízes produtoras de substâncias aro- máticas, medicinais e tóxicas -** Poaieiro; Tirador de poaia; Trabalhador da exploração de ipecacuanha; Trabalhador da exploração de timbó.

**6325-25 Trabalhador da extração de substâncias aromáticas, medicinais e tóxicas em geral -** Trabalhador da extração de substâncias aromáticas; Trabalhador da extração de substâncias medicinais; Trabalhador da extração de substâncias tóxicas.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

**CÓDIGO 6325**

Extraem cascas, entrecascas, folhas, sementes, flores, raízes, frutos e resinas de espé- cies florestais produtoras de substâncias aromáticas, medicinais e tóxicas; beneficiam e transportam produtos de extração. Manejam área de extração e estocam produtos de extração e beneficiados. Comercializam produtos beneficiados e preparam equipa- mentos e acessórios.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer escolaridade até a quarta série do ensino fundamen- tal. Para o trabalhador da exploração do jaborandi requer-se curso básico de até duzentas horas/aula ou experiência equivalente. O exercício pleno das ocupações 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 como autônomos ou por conta própria em atividades extrativas na silvi- cultura. O trabalho é realizado em equipe, sem supervisão, a céu aberto e em horário diurno. Podem permanecer em posições desconfortáveis durante longos períodos e estão expostos a ataques de animais silvestres. Os trabalhadores da exploração de cipó e jaborandi e da extração de substâncias aromáticas, medicinais e tóxicas, em geral, trabalham em grandes alturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6112 - Agricultores y trabajadores calificados de plantaciones de árboles y arbustos. 6141 - Taladores y otros trabajadores forestales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Colher; Enxada; Facão; Jirau; Machado; Peneira; Pilão; Triturador; Vasilhames.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adilson Corrêa da Costa Argemiro Ferreira Souza Artemildo Ribeiro da Silva Bernadete de Mattos Lopes

Carlos Roberto Fernandes Gonçalves Cícero Antônio Galdino Nascimento José de Ribamar Soares

Luiz Galdino de Oliveira Valdir Teixeira da Silva Valtevir Oliveira dos Reis

###### Instituições

Ibama - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis Mercadinho Espaço Verde

Merk

###### Instituição Conveniada Responsável

**CÓDIGO 6325**

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

##### GLOSSÁRIO

Alcoolatura: líquido proveniente da maceração de matérias vegetais ou animais em álcool.

Enxó: instrumento de cabo curto e com chapa de aço cortante, usado por carpinteiros e tanoeiros para desbastar madeira.

Garrafada: medicamento líquido contido em uma garrafa.

Jirau: escada fixa, que funciona como um andaime para subir em árvores.

Produtos beneficiados: alcoolaturas, comprimidos, cremes, garrafadas, pomadas, sabone- tes, tinturas, xampus e xaropes.

Produtos de extração: cascas, entrecascas, flores, folhas, frutos, látex, raízes, resi- nas e sementes.

Substâncias-base: água, álcool, cera de abelha, ceras, essências, farinha de trigo, mantei- ga de cupuaçu, óleo de milho e sebo de carneiro.

### CARVOEJADORES

##### TÍTULO

**6326-05 Carvoeiro -** Abastecedor de silos de carvão; Rachador de lenha para carvão.

**6326-10 Carbonizador**

**6326-15 Ajudante de carvoaria**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam os fornos para a carbonização, verificando o abastecimento da lenha e as condições de funcionamento dos mesmos. Controlam a carbonização, conferindo os pe- gadores dos fornos, das filinhas e outros, separando lenhas não carbonizadas do carvão. Constroem os fornos. Instruem trabalhadores sobre segurança no trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso a essas ocupações é livre, com aprendizado na prática. O pleno desempenho das- sas atividades ocorre aproximadamente com 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 ter- mos 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 carvoaria com carteira assinada, em maior parte, vinculadas à indústria siderúrgica. O trabalho é em equipe, com supervisão ocasional. É desenvolvido a céu aberto, no período diurno. Grande parte das atividades são executadas em ambiente de risco, com exposição a altas temperaturas, fumaça e presença de gás formado no processo de carbonização.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6142 - Carboneros de carbón vegetal y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Botina bico de ferro; Capacete; Carrinho; Enxada; Garfo; Luvas; Máscara; Pá; Per- neira; Rede.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6326**

###### Especialistas

Ailton Rosa da Silva Augusto Carlos dos Santos Bruno Farões

Claucy Batista Veras Elicélio Antônio Ribeiro Giovane Gomes da Silva

José Antônio Moreira Rodrigues José Moreira Gomes

Juraci José Ferreira

 **105**

Marcos Benedito Ramos Odozimo Silva

**CÓDIGO 6326**

Pedro Barbosa dos Santos

###### Instituições

Associação das Siderúrgicas de Carajás CAF Santa Bárbara Ltda.

CMM Agro

Florestal Maph Ltda. Monte Verde Serviços

N. C. S Transporte e Serviços

Rotavi Componente Alto Motivo Ltda. Rural Flora

V&M Florestal

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Baianas: abertura na copa para saída de calor Copas: parte superior do forno.

Filas (primeira fila, fila do meio): aberturas dos fornos acima do tatu para a saída de calor Tatu: abertura abaixo dos fornos para a saída do calor.

### TRABALHADORES DA MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA

**CÓDIGO 6410**

##### TÍTULO

###### 6410-05 Operador de colheitadeira

**6410-10 Operador de máquinas de beneficiamento de produtos agríco- las -** Operador de estufas mecânicas; Operador de máquinas agrícolas; Operador de motobomba; Operador de secadeiras no beneficiamneto de produtos agrícolas; Operador de secador de resíduos; Operador de secador (produtos agrícolas).

**6410-15 Tratorista agrícola** - Arador; Operador de adubadeira; Operador de imple- mentos agrícolas; Operador de máquina agrícola; Tratorista operador de roçadeira; Trato- rista operador de semeadeira.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operam, ajustam e preparam máquinas e implementos agrícolas. Realizam manutenção em primeiro nível de máquinas e implementos. Empregam medidas de segurança e auxi- liam em planejamento de plantio.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com escolaridade e até a quarta série do ensino fundamental. A experiência profissional ocorre com a prática de um a dois anos. 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

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com carteira assinada empregados na agricultura e na pecuária. O trabalho é exercido em equipe, com supervisão ocasional. O operador de máquina de beneficiamento de produtos agrícolas trabalha em ambiente fechado; o operador de colheitadeira e o tratorista agrícola trabalham em veículos. O tra- balho é realizado em rodízio de turnos, diurno e noturno. Os profissionais estão expostos a materiais tóxicos e a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8331 - Operadores de maquinaria agrícola y forestal motorizada.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Colheitadeira; Engraxadeira; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Ferramentas (cha- ves, marreta, talhadeira, etc.); Grade-aradora; Máquinas de beneficiamento; Plantadeira; Pulverizador; Semeadeira; Trator.

 **107**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6410**

###### Especialistas

Adriano Antônio da Silva Afonso José Marcelino Antônio Carlos dos Santos Antônio Divo Vieira Antônio Gilvoni Politowshi Benzonil Borges

Carlos Alberto Viana

Carlos Henrique da Silva Ximenes Edimar Fernandes da Costa Gilberto Aparecido Marcolino Reinaldo Carlos de Paula

###### Instituições

Fazenda Bela Vista (Varginha-MG) Fazenda Cabral II (Cambuquira-MG) Fazenda Santa Fé (Uberaba-MG) Grupo Aguiar (Primavera do Leste-MT) Grupo Matsuura

Grupo Sekita

Ipanema Agrícola Ltda.

Nivalmaq Mecanização de Café Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

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

##### GLOSSÁRIO

Côncavo: instrumento da colhedora de grãos composto por uma série de barras de aço paralelas presas por barras laterais curvas.

Cortinas: instrumento da colhedora de grãos que auxilia na separação da palha inteira e triturada, grãos debulhados e não, e materiais estranhos.

Costelado: separador de caroço e pluma de algodão.

Molinete: instrumento da colhedora de grãos constituído de barras de aço ou de dentes unidos às suas barras.

### TRABALHADORES DA MECANIZAÇÃO FLORESTAL

##### TÍTULO

**6420-05 Operador de colhedor florestal -** Operador de máquinas florestais (colhei- tadeira).

###### 6420-10 Operador de máquinas florestais estáticas

**6420-15 Operador de trator florestal -** Operador de máquinas florestais (tratores); Tratorista florestal.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Dirigem máquinas pesadas de operação florestal. Preparam atividade de colheita florestal, efetuam derrubada, descasque e desgalhamento mecânico de toras e estocam madeira. Inspecionam máquinas florestais, realizam manutenção em segundo nível de máquinas flo- restais e empregam medidas de segurança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer ensino fundamental, acrescido de cursos básicos de profissionalização em operações de máquinas florestais ou experiência equivalente. 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.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com carteira assinada, empregados em indústrias de exploração florestal. O trabalho é realizado em equipe, com supervisão per- manente, em sistema de rodízio de turnos. O local das atividades é a céu aberto, sendo que o operador de colhedor florestal e o operador de trator florestal exercem suas funções em veículos. Na realização de suas atividades, os trabalhadores ficam expostos a ruído intenso, à radiação solar e a esforços repetitivos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

6141 - Taladores y otros trabajadores forestales.

8331 - Operadores de maquinaria agrícola y forestal motorizada.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Combustível; Conjunto de corte; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Ferra- mentas (chaves, martelo, marreta, etc.); Graxas, óleos e água; Máquinas de arraste; Máquinas de baldeio; Máquinas de carregamento; Máquinas de colheita florestal; Máquinas de traçamento.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6420**

###### Especialistas

Antônio da Luz Cordeiro Cláudio Windsor

Davi da Costa Pereira Florisvaldo de Souza Franco

 **109**

José Carlos Droczack José Geraldo Silveira José Reis da Silva José Ribeiro

**CÓDIGO 6420**

Luiz Fernando Ribas Mauro Lúcio Lemes Nilson Rodrigues Norberto Luquesi Filho Paulo Ferreira Mendes Paulo Pereira Rodrigues Reginaldo João Batista

###### Instituições

Acesita Energética Ltda. Caf Santa Bárbara Ltda.

Celulose Nipo Brasileira S.A. (Cenibra) Duraflora S.A.

Ibira Soluções Florestais Ltda. Impacel Agroflorestal Ltda. International Paper do Brasil Ltda. Klabin Paraná Papéis S.A.

Placar Planej. Adm. Carvoejamento e Reflorestamento Rigesa Westvaco do Brasil

Ripasa S.A. Celulose e Papel

Transportadora Binotto S.A. - Divisão Florestal Veracel Celulose

V&M Florestal Votorantim Florestal

###### Instituição Conveniada Responsável

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

#### 110

##### GLOSSÁRIO

Colhedor florestal: harvester Comandos de sinalização: faróis, pisca-alerta. Delimber: máquina de desgalhamento.

Doenças tropicais: febre amarela, tifo.

Encarretar máquinas para transporte: colocar máquina em cima de uma carreta para levá- las a outras áreas de trabalho.

*Feller-Bunchers*: trator derrubador amontoador ou trator derrubador acumulador (acumu- lam árvores durante o processo de abate formando pilhas, o que facilita o transporte).

*Forwarde*r: trator autocarregável (máquina utilizada para o baldeio).

*Harvester*: colhedor (derruba, desgalha e tora as árvores). Máquinas estáticas: slancher, delimber, carregador e grua.

Restrissor: é um instrumento acoplado ao filtro de ar que indica as condições de uso do filtro, serve como um indicador de impurezas.

Serviço de apoio: mecânica, elétrica e borracharia.

*Skidder*: máquina de arraste Slancher: máquina de toragem e carregamento. Trator florestal: *feller-bunchers, skidder, forwarder.*

### TRABALHADORES DA IRRIGAÇÃO E DRENAGEM

**CÓDIGO 6430**

##### TÍTULO

**6430-05 Trabalhador na operação de sistema de irrigação localizada (micro- aspersão e gotejamento)**

**6430-10 Trabalhador na operação de sistema de irrigação por aspersão (pivô central)**

**6430-15 Trabalhador na operação de sistemas convencionais de irrigação por aspersão**

**6430-20 Trabalhador na operação de sistemas de irrigação e aspersão (alto propelido) -** Trabalhador na operação de sistemas de irrigação e aspersão (canhão).

**6430-25 Trabalhador na operação de sistemas de irrigação por superfície e drenagem**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Controlam processo de irrigação. Verificam e reparam equipamentos de irrigação. Insta- lam e acionam sistemas de irrigação. Adubam plantação.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade até a quarta série do ensino fundamental. A formação profissional ocorre com a prática de menos de um ano no local de trabalho. 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

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com carteira assinada, empregados na agricultura. Atuam em equipe, sob supervisão. As atividades são realizadas a céu aberto, em rodízio de turno, expostos à luz solar, exceto o trabalhador na operação de sistemas convencionais de irrigação por aspersão, que trabalha somente durante o dia.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8331 - Operadores de maquinaria agrícola y forestal motorizada.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Borracha de vedação; Canos e conexões; Chave de fenda e grife; Cola; Enxada; Lanterna; Lixa; Mangueira; Serra; Sifão.

 **111**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 6430**

###### Especialistas

Adelino Alves dos Santos Aguinaldo Almeida Figueiredo Antônio Lopes dos Santos Celso da Silva Barbosa Deuziram Mendes Rocha Francisco Paulo de Souza Francisco Soares Monte Gilson Alves Amaral

Jorge Pereira Medina Juarez Gomes Freire Luiz de Ramos Medeiros

Paulo Sérgio Fernandes de Souza Raimundo Pereira da Silva Romeu Gottschalk

Rosalino Gonçalves da Silva

Rui Salvio Gonçalves de Andrade Silvano Fonseca da Silva Valdenor Francisco dos Santos

**Instituições** Agropecuária Sensi Agrovale

Cerro do Tigre Agricultura e Pecuária S.A. Distrito de Irrigação da Fazenda Velha Distrito de Irrigação do Perímetro Gorutuba Fazenda Nova Elley

Fazenda São Paulo

Flora Alfredo Tilli, Campinas (SP) Floricultura Ursula, Nova Petrópolis (RS) Frutiforte Agrícola e Exportação Ltda. Icil S.A.

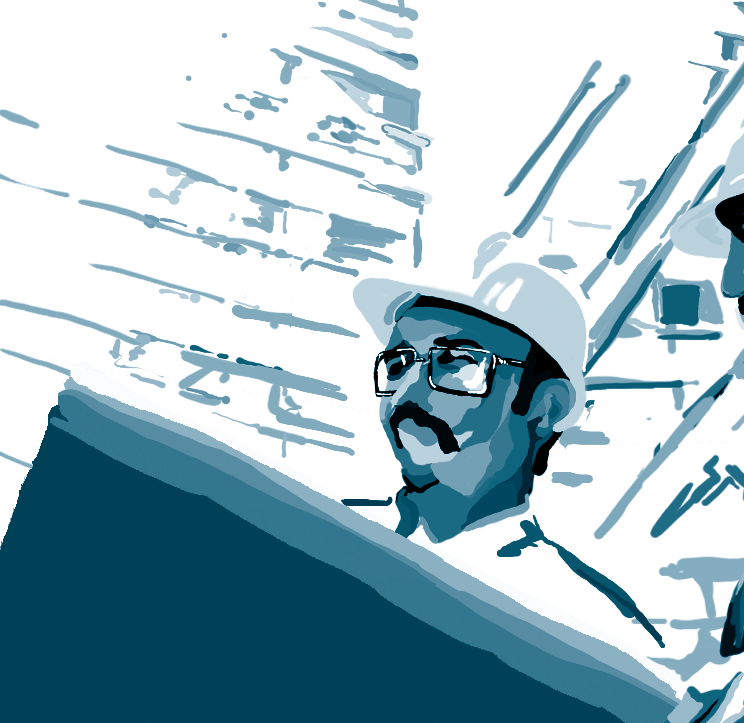
Lastro Agrícola Projeto Altino

Vitivinícola Santa Maria S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

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

# 7



Este grande grupo compreende as ocupações cujas atividades principais requerem para seu desempenho os conhecimentos e as atividades necessários para produzir bens e serviços industriais. O GG 7 concentra os trabalhadores de produção extrativa, da construção civil e da produção industrial de processos discretos, que mobilizam habilidades psicomotoras e mentais voltadas primordialmente à forma dos produtos, enquanto no GG 8 concentram-se os trabalhadores que operam processos industriais contínuos, que demandam habilidades mentais de controle de variáveis

físico-químicas de processos.

**ESTE GRANDE GRUPO COMPREENDE**

Trabalhadores da indústria extrativa e da construção civil Trabalhadores da transformação de metais e compósitos Trabalhadores da fabricação e instalação eletroeletrônica Montadores de aparelhos e instrumentos de precisão e musicais

Joalheiros, vidreiros, ceramistas e afins Trabalhadores das indústrias têxteis, do curtimento,

do vestuário e das artes gráficas Trabalhadores das indústrias de madeira e do mobiliário

Trabalhadores de funções transversais

**ESTE GRUPO NÃO COMPREENDE**

Trabalhadores de produção de bens e serviços industriais e de manutenção cujas atividades são complexas e requerem aplicação de conhecimentos profissionalizantes, obtidos em formação de escolas técnicas ou de nível superior. Há uma zona de sobreposição entre supervisores de primeira linha e técnicos. A CBO 2002 optou pela inclusão dos supervisores junto com

os seus supervisionados para facilitar o processo de codificação, uma vez que a maioria é oriunda das mesmas ocupações que supervisionam, após

longos anos de experiência profissional.

## TRABALHADORES DA PRODUÇÃO DE BENS E SERVIÇOS INDUSTRIAIS

### SUPERVISORES DA EXTRAÇÃO MINERAL

**CÓDIGO 7101**

##### TÍTULO

###### 7101-05 Supervisor de apoio operacional na mineração 7101-10 supervisor de extração de sal

**7101-15 supervisor de perfuração e desmonte -** Gerente técnico de produção (mineração); Inspetor de produção (mineração); Supervisor de britagem (mineração); Supervisor de escavação e transporte (mineração); Técnico de geologia.

**7101-20 Supervisor de produção na mineração -** Chefe de seção de mina; Encar- regado de extração de magnésio; Encarregado de extração de pedreira; Encarregado de extração de talco; Encarregado de extração (mineração); Encarregado de pedreira (mineração); Supervisor de lavra (mineração); Supervisor de produção e lavra (minera- ção); Supervisor de turno (mineração).

**7101-25 Supervisor de transporte na mineração -** Supervisor de carregamento de minérios.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam, coordenam e treinam equipes de trabalhadores da extração mineral e materiais geológicos que atuam na operação de minas, perfuração, instalação, desmonte de material geológico, escavação, carregamento e transporte de material de extração. De- sempenham atividades que permitem assegurar o cumprimento de normas de segurança e preservação ambiental, implementam planejamento de produção da mina, gerenciam equipes de trabalho, supervisionam operação de apoio da mina, coordenam atividades de perfuração e de desmonte, orientam atividades de escavação, carregamento e trans- porte de equipamentos, minérios e estéril.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se, no mínimo, o curso técnico em minera- ção oferecido por instituições de formação profissional ou escolas técnicas. O pleno de- sempenho das atividades ocorre, em média, após três 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 estabeleci- mentos 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 extrativas de carvão mineral, de minerais metálicos e outros mi- nerais. São empregados assalariados, com carteira assinada que trabalham em equi- pe, sob supervisão ocasional. Cumprem rodízio de turnos em ambientes fechados, abertos e em veículos, dependendo da necessidade. Frequentemente estão sujeitos ao trabalho confinado, em locais subterrâneos ou em grandes alturas. Muitas vezes trabalham sob pressão e em posições desconfortáveis, durante longos períodos ex- postos a materiais tóxicos, ruídos, radiação, altas temperaturas, poeiras, condições desfavoráveis de tempo e vibrações.

 **115**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7101**

7111 - Mineros y canteros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bombas; Britadores; Caminhões; Carregadeiras; Compressores; Correias trasportadoras; Escavadeiras; Perfuratrizes; *Scalers* (abatedor de choco); Tratores.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Aloisio Aparicio Alves Antônio Carlos do Carmo Antônio Claret Gomes Antônio Narciso Lages Celso Moreira de Lima

Colbert Hovadick Rodrigues Silva Edson Andrade de Aquino Eliézer Antônio Felipe

Fábio José Gomes

Gilmar Rodrigues Marques José Pauly Resende

Marcelo das Mercês Marinho Márcio José Toledo

Marco Túlio de Castro Guimarães Marcos Reinaldo Souza

Olavo Honório

Roberto Mauro Sales Guimarães Sérgio Roberto Rosa

###### Instituições

Companhia Siderúrgica Belgo-mineira (Usina de João Monlevade-MG) Ferteco Mineração S.A.

Magnesita S.A.

Mineração Morro Velho Ltda. Mineração Serra Fortaleza Ltda.

Minerações Brasileiras Reunidas S.A. (Mbr) Opps Mineração, Construção e Comércio Ltda. Samarco Mineração S.A.

São Bento Mineração S.A.

Sempre Viva Mineração, Construções, Transportes Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

##### TÍTULO

**7102-05 Mestre (construção civil) -** Construtor civil; Edificador - mestre de obras; Encarregado de alvenaria; Encarregado de construção civil; Encarregado de construção civil e carpintaria; Encarregado de construção civil e manutenção; Encarregado de obras; Encarregado de obras de manutenção; Encarregado de obras e instalações; Encarregado de obras, manutenção e segurança; Encarregado de servente; Fiscal de construção; Mes- tre de construção civil; Mestre de instalações mecânicas de edifícios; Mestre de manuten- ção de obras civis; Mestre de manutenção de prédios; Mestre de obras; Mestre de obras civis; Supervisor de conservação de obras; Supervisor de construção civil; Supervisor de construção e conservação; Supervisor de construções e manutenção.

**7102-10 Mestre de linhas (ferrovias) -** Feitor de turma de ferrovia; Feitor de turma (ferrovias); Feitor de vias férreas; Mestre de linha férrea; Mestre de supervisão de linhas (ferrovias); Programador ferroviário; Supervisor de controle de linhas ferroviárias.

**7102-15 Inspetor de terraplenagem** - Subencarregado de terraplenagem; Supervisor de máquina de terraplenagem.

**7102-20 Supervisor de usina de concreto -** Encarregado de setor de concreto; Su- bencarregado central de concreto; Superintendente de usina central de concreto.

**7102-25 Fiscal de pátio de usina de concreto**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam equipes de trabalhadores da construção civil que atuam em usinas de con- creto, canteiros de obras civis e ferrovias. Elaboram documentação técnica e controlam recursos produtivos da obra (arranjos físicos, equipamentos, materiais, insumos e equipes de trabalho). Controlam padrões produtivos da obra tais como inspeção da qualidade dos materiais e insumos utilizados, orientação sobre especificação, fluxo e movimentação dos materiais e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos da obra. Administram o cronograma da obra.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o supervisor de pátio de usina de concreto requer-se ensino técnico de nível médio, experiência de três a quatro anos para o pleno desempenho das atividades. Para o fiscal de pátio de usina de concreto requer-se ensino médio mais qualificação profissional de até quatrocentas horas e o pleno desempenho ocorre após três ou quatro anos. Para o exercício das demais ocupações requer-se ensino fundamental e qualificação profissional básica entre duzentas e quatrocentas horas/aula e experiência de cinco anos ou mais. 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

**CÓDIGO 7102**

Atuam na indústria de construção como assalariados com carteira assinada. O trabalho é presencial, realizado em equipe, de terceiros ou próprias, sob supervisão ocasional. Pode ser realizado a céu aberto, em ambiente fechado - mestre (construção civil) e supervisor de usina de concreto - ou em veículos - inspetor de terraplenagem e mestre de linhas (ferrovias). Trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse, e estão expostos a ruído intenso, poeira e radiação solar. O mestre (construção civil)

 **117**

também fica exposto a materiais tóxicos, assim como realiza algumas atividades em ambiente subterrâneo.

**CÓDIGO 7102**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7129 - Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Computador; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Escalímetro; Nível; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Arcelino Alencar de Souza Daniel dos Santos

Divino Benedito da Silva Geraldo Antonio Lopes Humberto Scolaro Neto Joaquim Ribeiro Varanda Jorge de Oliveira e Souza José da Silva Meira

José dos Santos Gomes José Ferreira Chaves Luiz de Souza Jonas Miron Alves da Costa Nilson Sena

Paulo Huston Ribeiro Valdeci Ferreira Pachêco

Virgulino Gualberto dos Santos

###### Instituições

Betonmaster Concreto e Artefatos de Cimento Ltda. Construtora Maia e Borba Ltda.

Cooperativa Prestadora de Serviços Multidisciplinares no Estado de Goiás (Mundcoop) Eletroenge Engenharia e Construções Ltda.

Ferrovia Centro Atlântica S.A.

Lajes Santa Inês Engenharia Indústria e Comércio Ltda. Later Engenharia Ltda.

Prestoenge Armações e Serviços Ltda.

Secretaria Municipal de Obras de Goiânia-Companhia de Obras e Habitação do Municí- pio de Goiânia (Dermu-Compav)

Sousa Andrade Construtora e Incorporadora Ltda. Supermix Concreto S.A.

Trianon Engenharia e Construções Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DA EXTRAÇÃO DE MINERAIS SÓLIDOS

##### TÍTULO

**7111-05 Amostrador de minérios -** Classificador de amostras - na mineração; Classificador de minérios; Colhedor de amostras - em minas; Inspetor de sondagem

- na mineração; Operador de torre de amostragem - na mineração; Preparador de aglomerados de minérios e rochas; Preparador de amostras de minérios e rochas; Sondador - na mineração.

**7111-10 Canteiro -** Cortador de pedras - na extração de pedras; Graniteiro - na extração; Maçariqueiro - na mineração; Marqueiro - na mineração; Operador de gra- nitadeira; Operador de máquina a fio diamantado.

**7111-15 Destroçador de pedra -** Aparelhador de pedra (mina); Cunhador - na extração de pedras; Encunhador - na extração de pedras; Encunhador de pedreira; Macaqueiro - na extração de pedras; Marreteiro - na extração de pedras; Marroeiro; Marteleiro - na extração de pedras; Operador de desintegrador de pedras; Operador de desmineralizadora; Operador de pedreira; Quebrador - na extração de pedras.

**7111-20 Detonador -** Assistente de cabo de fogo; Auxiliar de cabo de fogo; Blas- ter; Cabo de fogo; Dinamitador; Explodidor - em minas e pedreiras; Preparador de explosivos bombeados - detonador (blaster); Rastilheiro.

**7111-25 Escorador de minas -** Madeireiro de subsolo - na mineração.

**7111-30 Mineiro -** Ajudante de mineiro; Amostrista de minérios; Caboucador (mi- nas); Cabouqueiro - na extração de pedras; Cavouqueiro - na extração de pedras; Con- trolador de tráfego -na mineração; Minerador; Operador de equipamentos pesados e móveis - na mineração; Operador de máquina perfuradora - na mineração; Operador de máquinas de mineração; Operador de rompedor; Operador de sala de controle - na mineração; Supervisor de mina; Trabalhador da extração de pedras abrasivas.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Pesquisam subsolo da jazida e retiram amostras de minerais sólidos, carvão e outros tipos de rochas, pedras preciosas e semipreciosas da superfície e do interior de minas, pedreiras, terra firme, barrancos e leitos de rios, por meio de furos de sondagem. Inspecionam fren- tes de trabalho para operação de equipamentos. Instalam cavilhas e chumbadores nos tetos ou paredes da galeria (mina subterrânea). Realizam desmonte mecânico, hidráulico e manual de rochas e controlam o transporte e o tráfego de tais produtos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O nível de escolaridade exigido aos trabalhadores desta família ocupacional é entre a quinta e a oitava séries do ensino fundamental. As atividades exercidas abrangem os seguintes ramos: extração de carvão mineral, extração de minerais metálicos e extração de outros minerais. 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 7111**

A maior parte dos trabalhadores são empregados com registro em carteira e trabalham sob supervisão permanente, em locais com grandes alturas e subterrâneo, em exposição aos agentes ambientais (sol, chuva, umidade e vento) e os provocados por explosivos

 **119**

nas minas (poeira, gases, materiais tóxicos e ruídos.). É condição básica para ingressar nesta família ocupacional experiência de um ano em atividades monitoradas, no caso da ocupação de detonador, a experiência exigida é de três a quatro anos. Trabalham sempre em equipes de campo, pesquisa, laboratório, manutenção, operação e de detonação.

**CÓDIGO 7111**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7111 - Mineros y canteros.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7112 - Pegadores.

7113 - Tronzadores, labrantes y grabadores de piedra.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Caminhões; Carregadeiras; Carro; Compressor de ar; Correa transportadora; Esca- vadeiras; Explosivos; Extintor de incêndio; Perfuratriz manual e mecânica; Quarte- ador de amostras.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Águido Eduardo Ferreira Antônio Carlos de Freitas Antônio Ozório Perdigão Braga Ivanildo de Jesus Maia

José Maurício Neto José Pauly Resende

José Pereira Santos Neto José Roberto Pinheiro Leonízio da Silva Moreira Marcos Reinaldo Souza Marcos Vicente dos Santos Nilson Dias Veloso

Nyuton Rodrigues Braga Rubens Geraldo Aguiar Alves Sérgio Luiz Pereira Lima Sílvio Eduardo Sales da Silva Walter Gervásio Ladeira

###### Instituições

Caimex Comércio Exterior Ltda.

Companhia Siderúrgica Belgo-mineira (Usina de João Monlevade-MG) Ferteco Mineração S.A.

Magnesita S.A.

Mineração Morro Velho Ltda. Samarco Mineração S.A.

Sindicato das Indústrias Extrativas de Minas Gerais (Sindiextra) V&M do Brasil S.A.

#### 120

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DE EXTRAÇÃO DE MINERAIS SÓLIDOS (OPERADORES DE MÁQUINAS)

##### TÍTULO

**7112-05 Operador de caminhão (minas e pedreiras) -** Operador de caminhão fora de estrada.

###### 7112-10 Operador de carregadeira

**7112-15 Operador de máquina cortadora (minas e pedreiras)**

**7112-20 Operador de máquina de extração contínua (minas de carvão) -** Con- dutor de máquina contínua de extração.

**7112-25 Operador de máquina perfuradora (minas e pedreiras) -** Marteleteiro de rocha; Marteleteiro detonador; Operador de máquina de perfurar (minas e pedreiras).

**7112-30 Operador de máquina perfuratriz** - Maçariqueiro; Operador de jet flame; Operador de máquina perfuratriz a fio diamantado; Operador de water jet; Serrador de pedra (extração).

**7112-35 Operador de motoniveladora (extração de minerais sólidos) -** Opera- dor de patrola.

**7112-40 Operador de schutthecar**

**7112-45 Operador de trator (minas e pedreiras)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operam equipamentos de perfuração e de corte de rochas, equipamentos de escavação e carregamento de minérios e equipamentos de transporte de cargas. Inspecionam as condições operacionais dos equipamentos e preparam o local de trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade de nível fundamental e qua- lificação profissional de duzentas a quatrocentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre, em média, após três anos de prática 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 ter- mos 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 7112**

Atuam principalmente nas indústrias de extração de minerais metálicos, de carvão mine- ral e de outros minerais, na condição de empregados com carteira assinada. O trabalho é presencial, realizado em equipe e sob supervisão permanente. O local de trabalho pode ser fechado, a céu aberto e em veículos; o horário é em sistema de rodízio de turnos

- diurno e noturno. Exceto o operador de motoniveladora, os demais profissionais perma- necem e durante longos períodos em posições desconfortáveis, trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse, ficam expostos a ruído intenso, vibrações, poeira e variação climática, além de executarem algumas atividades em ambiente subterrâneo. Trabalhar em grandes alturas também faz parte da rotina dos operadores de máquina cortadora (minas e pedreira), de caminhão e de trator (minas e pedreiras).

 **121**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7112**

8111 - Operadores de instalaciones mineras. 8324 - Conductores de camiones pesados.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8332 - Operadores de máquinas de movimiento de tierras y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Caminhão fora de estrada; Caminhão-pipa; Caminhões; Carregadeiras; Escavadeiras; Martelete; Motoniveladora; Perfuratrizes; Retroescavadeiras; Tratores.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adilson Agostinho Corrêa Ailton Bernardino de Azevedo Aloisio Aparicio Alves

Cláudio José de Deus Eloísio dos Santos Fernando Ferreira da Silva

Geraldo Aparecido dos Santos Geraldo José Justiniano Ivanildo de Jesus Maia

Jorge Antônio da Silva José de Freitas Caitano José Maurício Neto José Pauly Resende José Roberto Pinheiro

Luciano José Vieira Franco Luiz Otávio Martins Corrad

Marco Túlio de Castro Guimarães Roberto Carlos Vieira

###### Instituições

Caimex Comércio Exterior Ltda.

Companhia Siderúrgica Belgo-mineira (Usina de João Monlevade-MG) Ferteco Mineração S.A.

Magnesita S.A.

Micapel Mineração Capão das Pedras Ltda. Minerações Brasileiras Reunidas S.A. (MBR) Samarco Mineração S.A.

Sempre Viva Mineração, Construções, Transportes Ltda. Sindicato das Indústrias Extrativas de Minas Gerais (Sindiextra)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DA EXTRAÇÃO DE MINERAIS LÍQUIDOS E GASOSOS

##### TÍTULO

###### 7113-05 Operador de sonda de percussão

**7113-10 Operador de sonda rotativa -** Sondador de poços tubulares e siste- mas rotativos.

**7113-15 Sondador (poços de petróleo e gás) -** Condutor de perfuradora de precisão; Operador de aparelho de sonda por rotação (poço de petróleo); Operador de compressor - na extração de petróleo e gás; Operador de extração (petróleo).

**7113-20 Sondador de poços (exceto de petróleo e gás) -** Maquinista de perfu- radora de subsolo; Operador de sonda manual; Operador de sonda pesada; Perfurador de poços artesianos; Sondador de geofísica.

**7113-25 Plataformista (petróleo) -** Despachante de plataforma (petróleo); Opera- dor de plataforma (petróleo).

**7113-30 Torrista (petróleo) -** Preparador e instalador de lodo para sondagem; Tor- rista - na extração de petróleo e gás.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam pesquisa sísmica, perfuram poços em terra e mar. Avaliam área perfurada; extra- em minerais líquidos e gasosos; realizam o processamento primário de separação de óleo, água e gás. Para a realização das atividades são utilizadas e emitidas informações orais e escritas, em conformidade a normas e procedimentos técnicos, de segurança, meio ambiente e saúde. Podem ministrar treinamentos no local de trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso a essas ocupações requer ensino médio, mais curso técnico profissionalizante de nível médio, obtido em escolas profissionalizantes ou por meio de cursos ministrados pelas próprias empresas. Houve um aumento de exigência de qualificação nessa área. O pleno desempenho das atividades requer três a quatro anos de experiência para operador de sonda de percussão, operador de sonda rotativa e sondador de poços de petróleo e gás. Para plataformista (petróleo), sondador de poços (exceto petróleo e gás) e torrista (petróleo) o pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois 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 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 7113**

Trabalham em empresas de prospecção e extração de minerais líquidos e gasosos como petróleo, gás e água. São empregados assalariados e trabalham sob supervisão perma- nente. As atividades podem ocorrer ambientes a céu aberto, ambientes confinados e em grandes alturas, com exposição a materiais em tóxicos, radiação e altas temperaturas. Em algumas situações estão expostos a peso excessivo, vibrações e esforço repetitivo. A for- ma de organização do trabalho predominante é em equipe e com supervisão ocasional.

 **123**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7113**

8113 - Perforadores y sondistas de pozos y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bombas; Caixa de impulsos elétricos; Gerador de energia; GPS; Guincho de perfuração; Sismógrafo; Sonda percurssia; Sonda rotativa; *Swivel*-sistema de rotação e sustentação de coluna; Tanques.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antônio Jorge N. de França Henrique Otávio Poll

Jorge Benedito Fernandes Costa Lázaro Ricardo de Santana Ramos Luciomar Vita Machado

Luis Cláudio Costa Lacerda Marcos Leopoldo de Oliveira

Nequez Maria Eleoterio Magalhães Nizomar Chagas Chaves

Paulo César de Araújo Silva Ranieri Muricy Barreto Ronaldo Ferreira Ribeiro Sérgio Duilio Ranciaro

###### Instituições

Datamaker Designers Myy

Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobrás - Exploração e Produção Sindicato dos Trabalhadores do Ramo Químico e Petroleiro da Bahia

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### GARIMPEIROS E OPERADORES DE SALINAS

##### TÍTULO

**7114-05 Garimpeiro -** Barranqueiro - no garimpo; Bateador; Bateeiro; Catador de ouro; Faiscador - no garimpo; Furão - no garimpo; Garfeiro - no garimpo; Gruneiro; Jateador - no garimpo; Maraqueiro - no garimpo; Meia-praça (garimpo); Minerador - no garimpo; Trabalhador na lavra de ouro.

**7114-10 Operador de salina (sal marinho) -** Abridor - nas salinas; Assistente de salinas; Chefe de cristalização; Feitor de salinas; Levantador de sal; Marnoteiro; Salineiro (sal marinho).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Pesquisam e preparam áreas para extração de minérios; providenciam máquinas, equi- pamentos, ferramentas e acessórios de segurança; exploram mina, beneficiam o minério e comercializam o minério. Preparam área para extração e processam o sal, controlam a quantidade de sal da salmoura e extraem o sal.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso à ocupação de garimpeiro é livre, com escolaridade média de ensino fundamen- tal. O requisito de escolaridade para os operadores de salina é de ensino médio completo. O aprendizado do trabalho ocorre na prática. O pleno exercício das atividades requer de 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 em garimpo de minerais metálicos e em extração de sal, em salinas. Os garimpeiros trabalham por conta própria, sem supervisão. Os salineiros trabalham na condição de assalariado, com carteira assinada, sob supervisão permanente. O exercí- cio dessas ocupações expõe o trabalhador a materiais tóxicos, radiação, ruído intenso, altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

9311 - Peones de minas y canteras.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Areômetro baumé; Carro de mão; Densímetro; Empilhadeira; Esteira metálica; Esteiras transportadoras; Lavador de sal; Picareta; Sistema de bombas; Termômetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7114**

###### Especialistas

Álvaro Gomes Alves Neto Antônio Lopez da Silva

Antônio Magela Wolney Morais

 **125**

Djalma Ferreira Marinho Eurico Pereira

**CÓDIGO 7114**

Gildásio Calvacanti Ribeiro Joaci Paulo de Oliveira João de Figueiredo Moreira

João Gonçalves Ribeiro Filho João Maria Soares Figueiredo José Anselmo de Souza

Júlio Batista Soares Marcelo Mário Porto

Maria Auxiliadora Pinto Lopes Miguel Honorato Alves Raimundo Bezerra Guimarães Romer Firmiano Virgens

###### Instituições

Companhia Nacional de Alcalis

F. Souto Indústria Com. e Navegação S.A. Henrique Lage Salineira do Nordeste S.A. Metais do Seridó S.A.

Salina Diamante Branco Ltda. Salineira São Camilo Ltda.

Sindicato dos Mineradores do Seridó Sindicato Patronal dos Pequenos Mineradores Souto Irmãos & Cia

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DE BENEFICIAMENTO DE MINÉRIOS

**CÓDIGO 7121**

##### TÍTULO

**7121-05 Moleiro de minérios -** Caieiro - na fabricação de cal; Enquadrador de pedra

- na mineração; Operador de moinho (beneficiamento de minérios); Operador de moinho de bolas (minério).

**7121-10 Operador de aparelho de flotação -** Operador de beneficiamento de minérios; Operador de célula (aparelho de flotação); Operador de coluna de flotação; Operador de equipamento de flotação; Operador de flotação; Operador de instalação de beneficiamento.

**7121-15 Operador de aparelho de precipitação (minas de ouro ou prata) -** Operador de equipamentos de precipitação; Operador de precipitador eletrostático; Ope- rador de sistema de precipitação.

**7121-20 Operador de britador de mandíbulas -** Ajudante de britador; Britador - na extração de pedras; Extrator de britagem; Feitor de britagem; Operador britador.

**7121-25 Operador de espessador -** Operador de reagentes.

**7121-30 Operador de jig (minas)** - Operador de cone de separação (minas); Operador de jato de água - em minas.

**7121-35 Operador de peneiras hidráulicas -** Operador de maracá - no garimpo; Operador de pelotização; Operador de peneiras vibratórias.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Inspecionam equipamentos, operam instalação de beneficiamento de minérios e equi- pamentos de cominuição, de classificação e de concentração. Recuperam água por es- pessamento. Atuam em conformidade a normas técnicas de qualidade, segurança, meio ambiente e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer ensino fundamental completo. Ao ingressar na área, os profissionais participam de cursos básicos de qualificação no próprio local de trabalho. 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

Trabalham em indústrias de metalurgia básica, em regime assalariado, com carteira as- sinada. Atuam em equipe sob supervisão permanente, em grandes alturas, expostos a materiais tóxicos, ruído intenso, umidade, poeira e vibração.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7121**

Alimentadores; Balança; Britadores; Células de flotação; Compressores; Correia transpor- tadora; Filtro prensa; Jig; Moinhos; Peneiras vibratórias.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Aldo Azevedo Pimentel Especialistas

Antônio Carlos de Freitas

Antônio Carlos Nepomuceno Nunes Antônio Divino Leite

Ataíde Ribeiro dos Santos Carlos Alberto de Souza Clei Marcolino Duarte Isolino da Mata Filho José João Rodrigues

José Raimundo da Costa José Roberto Pinheiro Sérgio Márcio Ferreira Wanderson Vieira Leite

###### Instituições

Caimex Comércio Exterior Ltda.

Companhia Siderúrgica Belgo-mineira (Usina de João Monlevade-MG) Ferteco Mineração S.A.

Magnesita S.A.

Mineração Morro Velho Ltda.

Minerações Brasileiras Reunidas S.A. (MBR) Samarco Mineração S.A.

Senai - Departamento Regional de Minas Gerais Sistema Interamericano de Andragogia Ltda.

Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DE BENEFICIAMENTO DE PEDRAS ORNAMENTAIS

**CÓDIGO 7122**

##### TÍTULO

**7122-05 Cortador de pedras -** Aplainador de mármore; Cortador de mármore; Cor- tador de pedras - lavra de pedras; Marmorista - exclusive empregador em marmoraria; Montador de mármore; Operador de máquina de desdobramento de mármores; Serrador de mármore; Serrador de pedras (beneficiamento).

**7122-10 Gravador de inscrições em pedra -** Gravador de inscrições em mármore; Gravador de inscrições em mármore e em pedras; Trabalhador na colocação de inscri- ções em pedras.

**7122-15 Gravador de relevos em pedra -** Ornamentador; Ornamentista de pedra.

**7122-20 Polidor de pedras** - Acabador de pedras; Aparelhador de pedra (mármore); Polidor de granito; Polidor de mármore; Polidor de marmorite; Polidor de pedras, à mão; Polidor de pedras, à máquina.

**7122-25 Torneiro (lavra de pedra) 7122-30 Traçador de pedras**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam atividades de beneficiamento e ajustagem de pedras. Efetuam acabamento em superfícies de pedra e constroem pisos de granitina. Podem planejar todas as fases do trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer a quarta série do ensino fundamental e qualifi- cação profissional adquirida em cursos básicos de até duzentas horas de duração. O pleno exercício das ocupações ocorre após experiência de um a dois anos na área 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 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 nas indústrias de construção e são assalariados com carteira assinada. Também podem atuar na fabricação de produtos de minerais não-metálicos, comércio varejista e em serviços pessoais de outros tipos (exceto o torneiro - lavra de pedra). Trabalham em equipe, com supervisão permanente. O ambiente de trabalho é fechado, exceto para o torneiro (lavra de pedra) que desenvolve atividades a céu aberto. O trabalho é realizado no período diurno. Também estão sujeitos à exposição de materiais tóxicos, ruído intenso e ao estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7113 - Tronzadores, labrantes y grabadores de piedra.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7122**

Escassilhador; Furadeira manual e fixa; Lixadeira fixa e manual; Martelete; Nível; Politriz

fixa e manual; Serra mármore manual e bancada; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adelino Filho Carlos de Oliveira Alípio Policarpo Martinhon Arcelino Alencar de Souza Carlos Henrique Ribeiro

Celino Manoel da Silva Domingos Carlos de Oliveira Edvard Carlos de Oliveira Geraldo Pereira dos Santos João Augusto Martinhom Joaquim Ribeiro Varanda José Ferreira Chaves

Nilson Sena

Paulo Carlos Afonso Sônia Alves Florentino

Wagnozan Luiz de Carvalho

###### Instituições

Bueno e Teles, Projetos e Construções Ltda. Construtora Maia e Borba Ltda.

Eletroenge Engenharia e Construções Ltda. Marmoraria Arte Final Pedras e Decorações Ltda. Marmoraria JB Comércio e Serviços Ltda.

Marmoraria Santa Cruz Ltda. Muralha Marmoraria Ltda. Raspadora Brasil Ltda.

Raspadora Brasília Ltda.

Sousa Andrade Construtora e Incorporadora Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES NA OPERAÇÃO DE MÁQUINAS DE TERRAPLENAGEM E FUNDAÇÕES

**CÓDIGO 7151**

##### TÍTULO

**7151-05 Operador de bate-estacas -** Condutor de bate-estaca.

**7151-10 Operador de compactadora de solos** - Operador de rolo compactador; Operador de rolo compressor.

**7151-15 Operador de escavadeira -** Condutor de escavadeira; Condutor de pá mecânica; Escavadeirista; Operador de equipamento de escavadeira; Operador de retro-escavadeira.

**7151-20 Operador de máquina de abrir valas -** Condutor de máquina de abrir valas; Valeteiro - exclusive na agropecuária.

**7151-25 Operador de máquinas de construção civil e mineração -** Operador de máquina de terraplenagem; Operador de máquina rodoviaria; Operador de tratores diversos.

**7151-30 Operador de motoniveladora -** Condutor de motoniveladora; Condutor de niveladora; Operador de equipamento de motoniveladora; Operador de niveladora e de scraper; Operador de patrol (niveladora); Operador de trator de esteira; Operador patro- leiro; Patroleiro; Patroleiro de pavimentação; Patroleiro de terraplanagem.

**7151-35 Operador de pá carregadeira -** Operador de pá carregadeira de esteira; Operador de pá carregadeira de pneu; Operador de pá carregadeira e tratores; Operador de pá mecânica; Operador de pá mecânica em subsolo.

**7151-40 Operador de pavimentadora (asfalto, concreto e materiais simila- res) -** Condutor de asfaltadora; Condutor de pavimentadora; Conservador de estradas de rodagem; Pavimentador; Trabalhador de pavimentação (rodovias); Trabalhadores de conservação de rodovias.

**7151-45 Operador de trator de lâmina -** Operador de trator - exclusive na agrope- cuária; Tratorista - exclusive na agropecuária.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam o trabalho, realizam manutenção básica de máquinas pesadas e as operam. Removem solo e material orgânico “bota-fora”, drenam solos e executam construção de aterros. Realizam acabamento em pavimentos e cravam estacas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade entre a quarta e a sétima série do ensino fundamental e curso básico de qualificação profissional de até duzentas horas. O pleno exercício das atividades ocorre com um a dois anos de experiência profissional. 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

**CÓDIGO 7151**

Atuam nas indústrias de construção. São assalariados com carteira assinada que traba- lham em equipes especializadas nas diversas etapas da construção: sinalização, obra de arte e terraplenagem, pavimentação, capa e topografia, topografia de solos, entre outras. O trabalho é presencial.Todos são submetidos a supervisão permanente, exceto o ope- rador de bate-estaca que tem supervisão ocasional. O trabalho é realizado no período diurno, a céu aberto e em veículos, exceto para o operador de bate-estaca. Este trabalha em condições especiais: suas atividades são subterrâneas, confinadas, expostas a mate- riais tóxicos e a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8332 - Operadores de máquinas de movimiento de tierras y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Caminhão comboio (manutenção); Caminhão *munck* e guincho; Grade para trator de pneu; Máquina de solda; Máquina escavadeira; Máquina pá-carregadeira; Máquina retro- escavadeira; Metro; Motoniveladora; Vibra-acabadora.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antonio Júlio Cavalcante Júnior Avelino Barbosa de Deus

Bruno Estefane Ramos de Morais Eloisio Francisco dos Santos Gilvan Borges Damasceno

Iane Cardoso Alves Fonseca Izaias João de Oliveira

José Aparecido de Souza José Elias Neto

José Nunes de Paula Lázaro José Vieira Lindomar Bueno Cintra Manoel Oliveira de Souza Pedro Francisco Filho Zacarias Guedes

###### Instituições

Agência Goiana de Transportes e Obras Públicas (Agetop) Construmill Construção e Terraplenagem Ltda.

Construsam Construtora e Incorporadora Ltda. Sete Serviços Técnicos de Engenharia Ltda.

Warre Engenharia e Saneamento Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

#### 132

##### GLOSSÁRIO

Bota-fora: nos serviços de terraplenagem, material que sobra das escavações e é empilha- do fora do canteiro das obras (Houaiss).

### TRABALHADORES DE ESTRUTURAS DE ALVENARIA

**CÓDIGO 7152**

##### TÍTULO

**7152-05 Calceteiro -** Acafelador; Ajudante de calceteiro; Asfaltador; Cabuqueiro.

**7152-10 Pedreiro -** Entaipador; Entijolador; Estucador; Pedreiro de acabamento; Pe- dreiro de concreto; Pedreiro de fachada; Pedreiro de manutenção e conservação; Pedreiro de reforma geral.

**7152-15 Pedreiro (chaminés industriais)** - Pedreiro de chaminés.

**7152-20 Pedreiro (material refratário) -** Pedreiro de forno; Refratarista (pedreiro).

**7152-25 Pedreiro (mineração) -** Pedreiro de mineração.

**7152-30 Pedreiro de edificações -** Alvanel; Alvaner; Pedreiro de alvenaria.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Organizam e preparam o local de trabalho na obra; constroem fundações e estruturas de alvenaria. Aplicam revestimentos e contrapisos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O grau de escolaridade exigido para atuar como profissional dessa área é o ensino funda- mental. O aprendizado, geralmente, ocorre no canteiro de obras ou ainda pode ser obtido em escolas de formação profissional da área de construção civil. Para o pleno desenvol- vimento das atividades requer-se experiência 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 contratados pelos estabelecimentos nos ter- mos 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

Vinculam-se a atividades da construção civil e a áreas de serviços gerais em empresas industriais, comerciais ou de serviços. Os calceteiros e pedreiros trabalham, na sua maio- ria, por conta própria. Os pedreiros de chaminés industriais, de edificações, de mineração e de material refratário são predominantemente assalariados. Trabalham sob supervisão permanente, exceto o pedreiro que ocasionalmente tem seus trabalhos supervisionados. Podem realizar atividades em grandes alturas, em locais subterrâneos ou confinados, ex- postos a materiais tóxicos, radiação, ruído intenso, altas temperaturas e poluição do ar.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7122 - Albañiles y mamposteros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balde; Camurça e desempenadeira de feltro; Colher de pedreiro; Desempenadeira; Enxa- da; Esquadro; Linha de *naylon*; Metro; Nível de bolha; Prumo de face.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7152**

**Especialistas**

Antônio Carlos Mendes Gomes Bartolomeu Vilar de Queiroz Celso Tavares da Silva

Davi Gonçalves Martins Edson Ferreira Lima Pedro Paulo Marciano Severino Cruz Andrade

###### Instituições

Sergen Serviços de Engenharia S.A.

Sindicato da Indústria da Construção do Estado do Rio de Janeiro (Sinduscon-RJ) Sindicato dos Técnicos Industriais de Santa Catarina (Sintec)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### MONTADORES DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

**CÓDIGO 7153**

##### TÍTULO

###### 7153-05 Armador de estrutura de concreto

**7153-10 Moldador de corpos de prova em usinas de concreto**

**7153-15 Armador de estrutura de concreto armado -** Armador de ferragens na construção civil; Armador de ferros; Ferreiro armador na construção civil.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam a confecção de armações e estruturas de concreto e de corpos de prova. Cor- tam e dobram ferragens de lajes. Montam e aplicam armações de fundações, pilares e vigas. Moldam corpos de prova.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade entre a quarta e a sétima série do ensino fundamental e curso básico de qualificação profissional com carga horária su- perior a quatrocentas horas. O exercício pleno das atividades ocorre após um a dois 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

Atuam nas indústrias de construção como assalariados com carteira assinada. Os arma- dores de estrutura de concreto e de concreto armado trabalham em equipe e o moldador de corpos de prova em usinas de concreto trabalha individualmente. Todos atuam com supervisão ocasional. O trabalho é realizado a céu aberto, durante o dia. Os armadores de estrutura de concreto e de concreto armado realizam suas atividades em posições desconfortáveis durante longos períodos, em grandes alturas e estão expostos a ruído intenso. O moldador de corpos de prova em usinas de concreto está sujeito à exposição de materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7123 - Operarios en cemento armado, enfoscadores y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Arco de serra; Cantoneira; Chave de dobrar ferro; Chave torquesa; Forma metálica para moldagem do corpo de prova; Guilhotina elétrica; Guilhotina manual; Policorte; Tesourão; Tubo de aço.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7153**

###### Especialistas

Ailton Lemes Romanielo Antonio Marques dos Santos Daniel dos Santos

Divino Benedito da Silva Giovanni Fernandes de Souza Jerrei Adriano da Cruz

João Dias da Silva João Gomes de Souza José Alves de Almeida

José Raimundo Messias dos Santos Lucivaldo Vieira da Silva

Manoel Antonio Silva Ramos Olavo Estevam Dantas Raimundo Nonato Assis Valdy José de Castro Welligton Dias Monteiro Wilson Bonfim Saraiva Wilson Pires de Souza

###### Instituições

Cooperativa Prestadora de Serviços Multidisciplinares no Estado de Goiás (Mundcoop) Eletroenge Engenharia e Incorporadora Ltda.

Furnas Centrais Elétricas de Goiás S.A.

Geoserv Indústria de Estruturas de Pré-moldados Ltda. Geoserv Serviços de Geotecnia e Construção Ltda.

Goiarte Goiás Artefatos de Cimento Ltda. Inbracol Indústria Brasileira de Concreto Ltda.

Lajes Santa Inês Engenharia Indústria e Comércio Ltda.

M. Fortes Artefatos de Cimento e Materiais de Construcão Ltda. Prestoenge Armações e Serviços Ltda.

Prumus Construtora e Empreendimentos Ltda. Romanielle e Lemes Ltda.

SCAC Fundações e Estruturas Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES NA OPERAÇÃO DE MÁQUINAS DE CONCRETO USINADO

##### TÍTULO

**7154-05 Operador de betoneira -** Condutor de betoneira; Motorista operador de betoneira.

**7154-10 Operador de bomba de concreto -** Bombista; Motorista operador de bomba de concreto.

**7154-15 Operador de central de concreto -** Balanceiro de concreto; Concreteiro; Operador de balança (concreto).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Programam a produção e o fornecimento de concreto e misturam seus agregados. Prepa- ram o ambiente, os equipamentos de trabalho e os insumos do concreto. Descarregam e bombeiam o concreto.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade entre a quarta e a sétima série do ensino fundamental, exceto o operador de central de concreto que tem o ensino fundamen- tal concluído. Requer-se também qualificação profissional da seguinte forma: cursos básicos de até duzentas horas para o operador de betoneira; de duzentas a quatrocentas horas para operador de central de concreto; e mais de quatrocentas horas para operador de bomba de concreto. O pleno exercício das atividades ocorre com menos de um ano de experiência profissional para operador de betoneira, e de um a dois anos para operadores de bomba de concreto e de central de concreto. 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 construção como assalariados com carteira assinada. Podem tra- balhar também no comércio por atacado e em atividades imobiliárias. O trabalho é exerci- do em equipe com supervisão permanente. É presencial, realizado em horários irregulares, em ambiente fechado no caso do operador de central de concreto, e a céu aberto os ope- radores de bomba de concreto e de betoneira. Trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse constante, e expostos a ruído intenso. O operador de central de con- creto pode atuar em local confinado. Os operadores de bomba de concreto e de betoneira estão sujeitos a pó e a serem atingidos por objetos. Perigos inerentes ao trabalho realizado em trânsito urbano também fazem parte de sua rotina de trabalho. No caso do operador de bomba de concreto, o seu trabalho pode também ser realizado em grandes alturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8212 - Operadores de máquinas para fabricar cemento y otros productos minerales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7154**

Aditivos (redutor, retardador e plastificante); Agregados (areia natural e artificial, pedra brit; Água; Betoneira de caçamba; Betoneira de tambor; Bomba de guindaste (lança); Bomba estacionária; Caminhão betoneira; Central de concreto; Cimento.

 **137**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7154**

###### Especialistas

Adilson Alves de Oliveira Adriano de Morais Coelho Átila Delfino Ferreira Divino José da Conceição Elias Luiz Gomides Geraldo Antonio Lopes

Giovanni Fernandes de Souza Glauco Teixeira Morgado Hélio Rodrigues dos Santos Humberto Scolaro Neto Ismael Dias dos Santos

João Carlos Martins Jonas de Souza Correia Jorge de Oliveira e Souza

José Raimundo Messias dos Santos José Ribeiro de Sousa

José Santos da Silva

Manoel Antonio Silva Ramos Paulo César Dias da Costa Vilma Moreira da Silva Walber Alves Lobo

Welligton Dias Monteiro

###### Instituições

Betonmaster Concreto e Artefatos de Cimento Ltda. Borges Teixeira Ltda.

Brasil Beton S.A.

Concreart Indústria e Comércio Ltda. Diagonal Construtora Ltda.

Engemix Geral de Concreto S.A.

Geoserv Indústria de Estruturas de Pré-moldados Ltda. Geoserv Serviços de Geotecnia e Construção Ltda.

Goiás Artefatos de Cimento Ltda.

Inbracol Indústria Brasileira de Concreto Ltda.

Lajes Santa Inês Engenharia Indústria e Comércio Ltda.

M. Fortes Artefatos de Cimento e Materiais de Construcão Ltda. Redimix do Brasil S.A.

SCAC Fundações e Estruturas Ltda. Supermix Concreto S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DE MONTAGEM DE

**CÓDIGO 7155**

**ESTRUTURAS DE MADEIRA, METAL E COMPÓSITOS EM OBRAS CIVIS**

##### TÍTULO

**7155-05 Carpinteiro -** Carapina; Carpinteiro auxiliar; Carpinteiro de estruturas; Car- pinteiro de manutenção; Oficial carpinteiro.

**7155-10 Carpinteiro (esquadrias) -** Montador de esquadrias de madeira.

**7155-15 Carpinteiro (cenários) -** Carpinteiro de estúdio; Montador de andai- mes (cenários).

###### 7155-20 Carpinteiro (mineração)

**7155-25 Carpinteiro de obras -** Carpinteiro (obras).

**7155-30 Carpinteiro (telhados) -** Armador de telhados.

**7155-35 Carpinteiro de formas para concreto -** Ajustador de formas (concreto); Carpinteiro de formas (concreto).

**7155-40 Carpinteiro de obras civis de arte (pontes, túneis, barragens) -** Car- pinteiro de pontes.

**7155-45 Montador de andaimes (edificações)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam trabalhos de carpintaria, preparam canteiro de obras e montam formas me- tálicas. Confeccionam formas de madeira e forro de laje (painéis), constroem andaimes e proteção de madeira e estruturas de madeira para telhado. Escoram lajes de pontes, viadutos e grandes vãos. Montam portas e esquadrias. Finalizam serviços tais como des- monte de andaimes, limpeza e lubrificação de formas metálicas, seleção de materiais reutilizáveis, armazenamento de peças e equipamentos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade entre a quarta e a sétima sé- rie do ensino fundamental e curso básico de qualificação profissional, com variação de carga horária: até duzentas horas para os carpinteiros de cenário e de telhados e para o montador de andaimes (edificações); duzentas a quatrocentas horas para o carpinteiro e para os carpinteiros especializados (mineração, de esquadrias, de formas para concreto e de obras civis de arte); mais de quatrocentas horas para o carpinteiro de obras. O exer- cício pleno 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 estabeleci- mentos 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 7155**

Atuam na indústria de construção e nas indústrias de fabricação de produtos de madeira, de produtos de metal, de móveis e indústrias diversas e na construção. São assalariados com carteira assinada. O trabalho é presencial, realizado em equipe - terceirizada ou da própria empresa, com supervisão ocasional. Desenvolvem suas atividades em ambientes fechados ou a céu aberto, sempre no período diurno. Podem trabalhar tanto em grandes alturas como em ambientes confinados. Estão sujeitos à exposição de materiais tóxicos e ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7124 - Carpinteros de armar y de blanco.

7129 - Oficiales y operarios de la construcción (obra gruesa) y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Desengrossadeira; Esquadro, serrote, lima, grosa e travadeira; Formas e escoras metálicas; Grampo arrochante; Madeira roliça para escramento; Martelo, nível, prumo de face e de centro; Plaina elétrica manual; Prego, parafuso, arame; Serra circular manual; Vigota, caibro, ripão de madeira.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adjan Lourenço Amorim Antônio Bassanufio de Lima Antônio Severino da Guarda Arcelino Alencar de Souza Bolivar José Moresco

Elias de Jesus Lima João Acrizio Fidelis Joaquim da Silva Meira José da Silva Meira

José Rodrigues de Castro Nilson Sena

Nivaldo Campos Otacílio de Oliveira Silva

Paulo Antônio Alves Madureira Paulo Manoel Barreto Raimundo Nonato Barbosa

#### 140

###### Instituições

Autotelha Engenharia e Comércio Ltda. Construtora Central do Brasil Ltda.

Construtora Maia e Borba Ltda. Diagonal Construtora Ltda.

Eletroenge Engenharia e Construções Ltda.

Enec Empresa de Engenharia e Construções Ltda.

Fuad Rassi Engenharia Indústria e Comércio Ltda. Furnas Centrais Elétricas de Mato Grosso S.A. Govesa Construtora Ltda.

**CÓDIGO 7155**

Prumus Construtora e Empreendimentos Ltda. Sousa Andrade Construtora e Incorporadora Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

##### TÍTULO

**7156-05 Eletricista de instalações (cenários) -** Eletricista de teatro e televisão.

**7156-10 Eletricista de instalações (edifícios) -** Eletricista de instalações comer- ciais e residenciais; Eletricista de instalações de prédios; Instalador reparador de equi- pamento de força.

**7156-15 Eletricista de instalações -** Ajudante de eletricista; Eletricista auxiliar; Eletri- cista de instalações elétricas de minas; Eletricista de instalações (iluminação a gás neon); Eletricista de instalações industriais; Eletricista de instalações (semáforos); Eletricista de planejamento de instalações elétricas; Instalador de antenas de televisão.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam serviços elétricos, realizam instalação de distribuição de alta e baixa tensão. Montam e reparam instalações elétricas e equipamentos auxiliares em residências, esta- belecimentos industriais, comerciais e de serviços. Instalam e reparam equipamentos de iluminação de cenários ou palcos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio e qualificação básica de du- zentas horas/aula (eletricista de instalações) e quatrocentas horas/aula (eletricista de instalações de cenários e eletricista de instalação de edifícios). O desempenho pleno das atividades é atingido entre um e dois anos de prática. 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

Atuam em qualquer ramo de atividade econômica que demande serviços de instalação elétrica, como teatro, construção civil, atividades industriais, comerciais e de serviços.Tra- balham como assalariados ou por conta-própria. Geralmente trabalham em equipe, com ou sem supervisão ocasional, dependendo se é empregado ou atutônomo. Podem traba- lhar em grandes alturas, temperaturas baixas ou elevadas, sujeitos aos riscos de trabalho com energia elétrica.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

3131 - Técnicos em eletricidade e eletrotécnica.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7137 - Electricistas de obras y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7156**

Amperímetro de alicate; Caneta de teste; EPI e EPC; Garra para cabo; Guindalto; Kit de ferramenta padrão; Luxímetro; Mega eletrônico; Multímetro; Termo visor.

 **143**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7156**

###### Especialistas

Agostinho de Oliveira Freitas Alexandre Souza Azevedo Edvaldo Silva de Moura Francisco Lourenço da Silva João Alfredo de Oliveira

José Alfredo Corrêa da Silva José Ozéias Pereira Patrício Kaiser de Freitas Souza Lúcio Flávio Lima Mendonça

Mário da Cruz Gordinho Filho Mário Sérgio de Menezes da Silva

Roberto Rodrigues Campainha Júnior Walter George Ferreira Moreira

###### Instituições

Companhia Energética do Amazonas (Ceam) Gillette do Brasil Ltda.

Manaus Energia S.A.

Rede Amazônica de Rádio e Televisão Ltda.

Sindicato das Indústrias de Instalação Elétrica de Manaus Sindicato dos Oficiais Eletricistas de Manaus

Xerox Comércio e Indústria Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

C.C: corrente contínua.

### APLICADORES DE MATERIAIS ISOLANTES

**CÓDIGO 7157**

##### TÍTULO

**7157-05 Aplicador de asfalto impermeabilizante (coberturas) -** Aplicador de isolante (coberturas); Operador de rolo (impermeabilização).

**7157-10 Instalador de isolantes acústicos -** Operador de gunite.

**7157-15 Instalador de isolantes térmicos (refrigeração e climatização) -** Apli- cador de isolante térmico; Isolador térmico.

**7157-20 Instalador de isolantes térmicos de caldeira e tubulações -** Aplicador de material isolante em caldeiras e tubulações; Isolador refratarista (caldeira e tubula- ções); Refratarista (caldeira e tubulações).

**7157-25 Instalador de material isolante, à mão (edificações) -** Oficial de manu- tenção civil.

**7157-30 Instalador de material isolante, à máquina (edificações)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Identificam serviços de instalação de materiais isolantes, selecionam materiais a serem aplicados, solicitam liberação da área de trabalho, preparam o local e executam a insta- lação de acordo com projetos, normas técnicas, normas de segurança e recomendações dos fabricantes. Providenciam descarte de resíduos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se a quarta série do ensino fundamental e cur- so básico de qualificação profissional com até duzentas horas/aula. O exercício pleno das atividades ocorre entre um e 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 estabelecimentos nos ter- mos 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 de construção em paradas de manutenção. São empregados assalariados com carteira assinada que se organizam em equipe sob supervisão permanente. O local de trabalho pode ser fechado ou a céu aberto. Quase sempre são expostos a materiais tóxicos, ruído intenso e fadiga física. Trabalham em grandes alturas, confinados ou em locais subterrâneos, sujeitos a estresse e posições desconfortáveis por longos períodos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7134 - Instaladores de material aislante y de insonorización.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicate universal; Colher de pedreiro; Faca; Furadeira pneumática e elétrica; Kit ferra- mentas (trena, compasso, serra); Maçarico; Máquina de injeção; Máquina de silicone; Máquina gunite; Pá.

 **145**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7157**

###### Especialistas

Antônio Marcos da Silva Souza Carlos Alberto Teles de Menezes Cristhian de Oliveira Schwartzmann Jacob Alcântara dos Santos

Jadir Viana da Silva

João Francisco dos Santos José Ribeiro Lima Lourenço Mota dos Santos

Luiz Eurico Carvalho Lavigne Maria José Junqueira Oliva Raimundo Ferreira Brito Roberto Gomes da Silva Washington Rodrigues da Silva

###### Instituições

Brasil Rip Comercial Ltda. Corel Isolantes Térmicos Ltda. Cp Impermeabilizações Ltda.

J. Pereira Isolamento Térmico Ltda. Odebrecht Engenharia e Construção S.A. Petróleo Brasileiro S.A.

Rip Refratários, Isolamentos e Pinturas Ltda. Serit Isolamento Térmico e Acústico Ltda.

Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado da Bahia (Sinduscon-BA)

Sindicato dos Trabalhadores na Indústria da Construção e da Madeira do Estado da Bahia (Sintracom-BA)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Cipa: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.

Gunite: argamassa de cimento portland projetada por meio de ar comprimido.

### REVESTIDORES DE CONCRETO

##### TÍTULO

**7161-05 Acabador de superfícies de concreto 7161-10 Revestidor de superfícies de concreto**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam atividades de concretagem, preparam materiais e equipamentos necessários à concretagem e concretam áreas. Realizam acabamento em superfícies de concreto, reves- tem e corrigem falhas em superfícies. Dão polimento no concreto.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional entre duzentas e quatrocentas horas/aula, oferecido por ins- tituições de formação profissional. O exercício pleno das atividades ocorre com dois 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

Atuam na indústria de construção. São empregados assalariados com carteira assinada que se organizam em equipes sob supervisão permanente. Trabalham em horários diur- nos e em lugares fechados, sujeitos a pressões, posições desconfortáveis, trabalhos em grandes alturas, em locais subterrâneos ou confinados. Frequentemente são expostos a ruídos, altas temperaturas, material tóxico e intempéries.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7123 - Operarios en cemento armado, enfoscadores y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Carrinho de mão; Colher de pedreiro; Desempenadeira de aço e madeira; Linha de pedrei- ro e de marcação; Máquina alisadora e polidora; Máquina de corte; Nível de mangueira, madeira e laser; Régua, trena e metro; Tesoura de corte; Vibrador de imersão.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7161**

###### Especialistas

Aparecido Donizete Dias Flauzino Clóvis de Paiva Dias

Edmilson de Lucena Marques Francisco Filho da Silva

João Bosco Cosér José Diogo Zampieri

Odilon Ângelo da Silva Pedro Ferreira de Souza

 **147**

Rubens Curti

**CÓDIGO 7161**

Salvador Eugenio Giammusso Valdivio Rodrigues Pereira

###### Instituições

Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP) Associação Central de Entidades Populares

Di Stasi Mármores e Granitos Ltda. Empreiteira Gomes Neto S/C Ltda. Empreiteira Mendes Soares Ltda. EP Engenharia de Pisos Ltda.

La Falcão Bauer Ltda. Revestimentos Grani Torre Ltda. Revestimentos Pisobrás S/C Ltda.

Sindicato da Indústria da Construção do Estado de São Paulo (Sinduscon-SP) Via Engenharia S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Cipa: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.

### TELHADORES (REVESTIMENTOS RÍGIDOS)

**CÓDIGO 7162**

##### TÍTULO

**7162-05 Telhador (telhas de argila e matérias similares) 7162-10 Telhador (telhas de cimento-amianto)**

**7162-15 Telhador (telhas metálicas) 7162-20 Telhador (telhas pláticas)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam serviços de cobertura de edificações. Confeccionam e montam estruturas de madeira ou metal para cobertura; colocam telhas de argila, amianto, metálica ou plástica. Operam máquinas e ferramentas para madeira ou metal.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade entre a quarta e a sétima série do ensino fundamental e curso básico de qualificação profissional de quatrocentas horas/ aula. O exercício pleno das atividades ocorre entre um e 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 estabeleci- mentos 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 indústria de construção. O telhador (telhas metálicas) também pode atuar em indústrias de fabricação de telhas metálicas. São empregados assalariados com carteira assinada. Os telhadores de telhas de argila e materiais similares e de telhas de cimento- amianto podem trabalhar por conta própria. Trabalham em equipe, formada por terceiros ou própria, com supervisão ocasional. O trabalho é realizado a céu aberto, durante o dia. Permanecem durante longos períodos em posições desconfortáveis. Em algumas ativida- des podem receber pressão para cumprimento de cronogramas, o que pode levá-los à situação de estresse. O trabalho é exposto à radiação solar.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7131 - Techadores.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelho de solda elétrica; Compressor de ar comprimido; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Esquadro, prumo, nível e linha; Metalon, perfis metálicos, cantoneiras e eletrodos; Metro, trena e paquímetro; Policorte; Pregos, parafusos, rebites e ferragens; Serrote; Vigotas, ripas, caibros, tábuas e molduras.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7162**

###### Especialistas

Adjan Lourenço Amorim Antônio Bassanufio de Lima Antônio Severino da Guarda Ary Lôbo de Almeida

Bolivar José Moresco Elias de Jesus Lima Hélio Elias da Silva

Jeovaldo Barreto de Souza João Acrizio Fidelis Joaquim da Silva Meira José da Silva Meira

José Rodrigues de Castro Otacílio de Oliveira Silva

Paulo Antônio Alves Madureira Raimundo Nonato Barbosa

###### Instituições

Autotelha Engenharia e Comércio Ltda. Cerâmica Tapuia Ltda.

Diagonal Construtora Ltda.

Eletroenge Engenharia e Construções Ltda.

Enec Empresa de Engenharia e Construções Ltda. Eternit S.A.

Fuad Rassi Engenharia Indústria e Comércio Ltda. Govesa Construtora Ltda.

JBR Indústria Comércio e Serviços Metalúrgicos Ltda. Prumus Construtora e Empreendimentos Ltda.

Sousa Andrade Construtora e Incorporadora Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### VIDRACEIROS (REVESTIMENTOS RÍGIDOS)

**CÓDIGO 7163**

##### TÍTULO

**7163-05 Vidraceiro -** Assentador de vidros; Auxiliar de colocador de vidros; Auxiliar de cortador de vidros; Auxiliar de vidraceiro; Cortador de vidros; Montador de vidros; Vidra- ceiro colocador de vidros; Vidraceiro (painéis de vidro).

**7163-10 Vidraceiro (edificações) -** Vidraceiro de claraboias.

**7163-15 Vidraceiro (vitrais) -** Auxiliar de vitralista; Vitralista (vitrais).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam máquinas, equipamentos e instrumentos para corte de vidros. Cortam, montam e instalam vidros, vitrais e espelhos. Temperam vidros e montam vidros temperados. Con- feccionam, lapidam e pintam vitrais. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional até duzentas horas/aula. Para os vidraceiros de edificações e de vitrais exige-se curso de qualificação entre duzentas e quatrocentas horas/aula.O exercício pleno das atividades ocorre entre um e cinco anos de experiência profissional, dependendo da ocupação exercida. 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 no ramo da construção. São empregados assalariados, com carteira assina- da. Geralmente, trabalham em equipe com um auxiliar, sob supervisão ocasional ou permanente, dependendo do tipo de trabalho a ser executado. Trabalham em locais fechados nos horários diurnos, em grandes alturas, em posições desconfortáveis, por longos períodos. Frequentemente são expostos a materiais tóxicos, radiação, ruídos, altas temperaturas e pó.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7135 - Cristaleros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Arco de serra; Brocas; Chave Allen; Diamante (carretilha); Disco diamantado; Escala; For- no de tempera; Furadeira; Máquina lapidadora; Mesa de corte.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7163**

###### Especialistas

Alessandro Ribeiro Ferreira Braz Dias de Melo Júnior Francisco Raimundo Fernandes Francisco Soares da Silva Frederik Hentrk Antonius Gever Jonas Gomes Vieira Neto

Jorge Barbosa de Souza José Antônio da Silva Luis Antonio Souza

Manoel Alves Bezerra Filho Marcos Luiz Saraiva de Lima Paulo Roberto Ferreira Rodrigues Pedro Roberto Pinheiro de Souza Túlio Gonçalves da Silva

###### Instituições

Distribuidora Tec Vidros Ltda.

DVN Vidros Indústria e Comércio Ltda. Geukas Vitrais Ltda.

Hiper Vidros

HJ Silva Ltda. (Art Vidros)

J. Antonio Vitrais Indústria e Comércio ME. Metalúrgica Alumividro ME.

Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) Vidraçaria de Minas LS Freitas ME.

Vidraceiro do Norte Ltda.

Walter Marinho & Cia. Ltda. (Vidraçaria Marinho)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### GESSEIROS

##### TÍTULO

**7164-05 Gesseiro -** Gesseiro de decoração; Gesseiro de revestimento; Gesseiro for- rador; Gesseiro fundidor; Gesseiro modelador; Gesseiro moldureiro; Gesseiro montador; Gesseiro plaqueiro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam ferramentas, equipamentos, materiais e selecionam peças de acordo com o projeto de decoração. Fabricam e recompõem placas, peças e superfícies de gesso. Reves- tem tetos e paredes e rebaixam tetos com placas de painéis e gesso. Realizam decorações com peças de gesso e montam paredes divisórias com blocos e painéis de gesso.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessa ocupação requer-se ensino fundamental concluído. O exercício pleno das atividades ocorre com menos de um ano 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 estabeleci- mentos 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 indústria de construção, na fabricação de produtos de minerais não metá- licos e em outras atividades empresariais (engenharia e arquitetura). Trabalham por conta própria ou subcontratados. O trabalho é individual, em ambiente fechado, no período diurno.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7133 - Revocadores.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Desempenadeira de aço; Desempenadeira de PVC; Escala; Formas; Mangueira de nível; Parafusadeira e furadeira; Pistola de fixação; Prumo; Régua; Serrote.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7164**

###### Especialistas

Antônio Alexandre Aguiar Antônio Faustino da Silva Antônio Ribeiro da Costa Antônio Roberto Ferreira Silva Everaldo de Souza Barbosa Francisco de Assis Ferreira José Fábio da Silva

José Miguel Pedrosa

José Odemilson Fernandes Moura José Ribamar de Sousa

 **153**

José Ribeiro da Silva Luciano da Cruz Jorge Luiz Carlos Moreira Farias

**CÓDIGO 7164**

Pedro Paulo de Sousa Freitas

###### Instituições

Acopi Construtora Ltda. AM Gesso e Serviços Ltda.

Antonio José Fonseca Couto ME. (Gesso House) Blokus Engenharia Ltda.

Construtora Colméia Ltda.

Construtora e Incorporadora Exata Ltda. Construtora Estrela S.A.

Construtora Granito Ltda. Construtora Marquise S.A.

Gesso Luso Indústria e Comércio de Artefatos Ltda. Porto Freire Engenharia Ltda.

Progesso S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### APLICADORES DE REVESTIMENTOS CERÂMICOS, PASTILHAS, PEDRAS E MADEIRAS

**CÓDIGO 7165**

##### TÍTULO

**7165-05 Assoalhador -** Colocador de assoalho.

**7165-10 Ladrilheiro -** Azulejador; Azulejista.

**7165-15 Pastilheiro -** Calceteiro (pastilheiro); Colocador de cerâmica; Colocador de cerâmica (pastilhas); Piseiro (pastilhas).

**7165-20 Lustrador de piso** - Aplicador de resinas em pisos; Aplicador de sinteco e bona; Raspador de taco.

**7165-25 Marmorista (construção) -** Acabador de mármore e granito; Piseiro (már- more e granito); Polidor de mármore e granito (na construção).

###### 7165-30 Mosaísta

**7165-35 Taqueiro** - Colocador de tacos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam o trabalho e preparam o local de trabalho. Estabelecem os pontos de referência dos revestimentos e executam revestimentos em paredes, pavimentos, muros e outras partes de edificações com ladrilhos, pastilhas, mármores, granitos, ardósia ou material similar, tacos e tábuas de madeira. Fazem polimento e lustram revestimentos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso bá- sico profissionalizante oferecido por instituições especializadas, com carga horária até duzentas horas/aula. O exercício pleno das atividades ocorre após um ou dois 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

Atuam no ramo da construção civil, geralmente trabalhando por conta própria. Realizam o trabalho de forma indivudual, sob supervisão de mestres ou encarregados de obras. Trabalham em posições desconfortáveis, em horários diurnos e em lugares fechados ou abertos. Estão sujeitos a inalação de pó e podem se expor a riscos ao furar e cortar ma- terial e trabalhar em grandes alturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7132 - Parqueteros y colocadores de suelos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7165**

Desempenadeira denteada; Lixadeira de centro/canto; Martelo de unha; Martelo (picadei- ra); Pincel; Serra mármore/disco diamantado; Traçador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alberto Nascimento Antonio Barbosa Siqueira Edson Ferreira Lima Francisco Borges Dias Gersey Freitas de Souza Jorge C. Medeiros

José Claudio N. de Queiroz José Mateu Redolate Maria Regina Prado

Sergio Miyashiro

Walter Marques Moreira Zenóbio Mariano da Cruz

###### Instituições

Camargo Correa S.A. Gafisa Construtora Ltda. Marmoraria Belém Ltda. Quartzolit Ltda.

R. Yazbek Desenvolvimento Imobiliário Ltda.

Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado do Rio de Janeiro (Sinduscon-RJ) Sindicato dos Trabalhadores da Construção Civil do Rio de Janeiro (Sintraconst-RJ) Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias da Construção Civil do Estado de São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Emboço: primeira camada de argamassa ou de cal, na parede e que serve de base ao reboco.

Barrote: peça de madeira, com cerca de 17x7cm de seção, na qual se pregam as tábuas de assoalhos e tetos, usadas também em coberturas, armações de sobrelojas, etc.

### PINTORES DE OBRAS E REVESTIDORES

**CÓDIGO 7166**

**DE INTERIORES (REVESTIMENTOS FLEXÍVEIS)**

##### TÍTULO

**7166-05 Calafetador -** Calafate; Petintal (calafetação); Raspador.

**7166-10 Pintor de obras** - Ajudante de pintor; Broxador-caiador; Caiador; Caieiro (pin- tor de paredes); Pintor de alvenaria; Pintor de casas; Pintor de construções cênicas; Pintor de decoração de fundo (cinema e teatro); Pintor de edifícios; Pintor de paredes; Retocador de pintura.

###### 7166-15 Revestidor de interiores (papel, material plástico e emborrachados)

**-** Colocador de papel de parede; Colocador de piso vinílico; Colocador de pisos emborra- chados; Colocador de tapetes, carpetes e pisos plásticos; Revestidor de interiores (papel e material plástico).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Pintam as superfícies externas e internas de edifícios e outras obras civis, raspando-as amassando-as e cobrindo-as com uma ou várias camadas de tinta; revestem tetos, pa- redes e outras partes de edificações com papel e materiais plásticos e, para tanto, entre outras atividades, preparam as superfícies a revestir, combinam materiais, etc.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Os titulares das ocupações desta família tem, em geral, ensino fundamental completo e podem aprender seus ofícios por meio de cursos de qualificação com duração de até duzentas horas. Para o exercício pleno das atividades é desejável que tenham experiência de três a quatro anos. Para essas ocupações, independentemente dessas característi- cas, costuma contar a indicação pessoal, feita de cliente para cliente, a partir da apro- vação do trabalho executado. 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 profissionais podem trabalhar em qualquer setor ou ramo de atividade econômica, com destaque para a construção civil e as atividades imobiliárias, o vínculo mais comum é como autônomo ou por conta própria. Podem trabalhar em posições desconfortáveis por longos períodos, em grandes alturas e também podem estar expostos aos efeitos de materiais tóxicos, radiação solar e de pó de lixação.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7122 - Albañiles y mamposteros. 7141 - Pintores y empapeladores.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7166**

Abridor de junta; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Escada; Espátula de pintor; Estilete; Pincel; Prumo; Rolo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adalberto Fernandes de Pina Alberto Oliveira e Silva Amilton Barbosa dos Santos Eliseu Ramos de Moraes Jorge Valadares da Costa

José Carlos Evangelista da Silva Júnior César Alveis de Morais Nilson Sena

Paulo José Mascarenhas Roriz Sebastião Borba Machado Júnior Sinvaldo Borba Machado Wandeir Gomes Rezende

###### Instituições

Abelar Prestadora de Serviços, Reforma e Manutenção Ltda. Construtora Moreira Ortence

Diagonal Construtora Ltda. Life Style Ltda.

MB - Maia e Borba Engenharia Ltda. Pincel Pinturas

Sindicato da Indústria da Construção do Estado de Goiás (Sinduscon) Souza Andrade Construtora e Incorporadora Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

EPI: Equipamento de Proteção Individual.

### AJUDANTES

**CÓDIGO 7170**

**DE OBRAS CIVIS**

##### TÍTULO

**7170-05 Demolidor de edificações -** Demolidor de casas; Demolidor de prédios.

**7170-10 Operador de martelete -** Ajudante de marteleteiro; Marteleteiro; Martele- teiro - na construção civil.

**7170-15 Poceiro (edificações) -** Cacimbeiro (poço); Cavador de poço; Cister- neiro; Poceiro.

**7170-20 Servente de obras -** Ajudante de obras; Ajudante de saneamento; Auxiliar de pedreiro; Meia-colher; Servente (construção civil); Servente de pedreiro.

**7170-25 Vibradorista -** Operador de vibrador de concreto.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Demolem edificações de concreto, de alvenaria e outras estruturas; preparam canteiros de obras, limpando a área e compactando solos. Efetuam manutenção de primeiro nível, limpando máquinas e ferramentas, verificando condições dos equipamentos e reparando eventuais defeitos mecânicos nos mesmos. Realizam escavações e preparam massa de concreto e outros materiais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade que varia entre a quarta e a sétima séries do ensino fundamental e curso de formação profissional básica com até duzentas horas/aula. O exercício pleno das atividades ocorre após menos de um ano 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

Atuam na indústria de construção como assalariados com carteira assinada. O trabalho é realizado em equipe terceirizada ou própria, com supervisão ocasional. O trabalho é a céu aberto, no período diurno. Permanecem em posições desconfortáveis durante longos períodos, trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse, e ficam expostos à poeira e à radiação solar.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

9313 - Peones de la construcción de edificios.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Betoneira de concreto; Carrinho de mão, girica e paleteira; Cimento, areia, cal, brita, ges- so e água; Compactador de solo; Cortadora de pisos e azulejos; Enxada, enxadão, pá, rastelo e picareta; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Marreta, martelo, serrote e chaves de fixação; Martelete (rompedor de concreto); Vibrador elétrico de concreto.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7170**

**Especialistas** Daniel dos Santos Divino Soares

Dorivan Bonifacio da Silva Ioriakson Oliveira Jeremias Luiz Pereira Joaquim Ribeiro Varanda José dos Santos Gomes José Ferreira Chaves

Manoel Gilene de Castro Cunha Miron Alves da Costa

Nilson Sena

Raimundo Ferreira Filho Raimundo Ribeiro Soares Ruberval Oliveira do Nascimento Sebastião Barbara de Oliveira Valci da Conceição Silva

Valter Pereira Cardoso Virgulino Gualberto dos Santos Wolnei Aleixo Álves

###### Instituições

ABC Demolições e Sucatas Ltda. Construtora Moreira Ortense Ltda.

Cooperativa Prestadora de Serviços Multidisciplinares no Estado de Goiás (Mundcoop) Eletroenge Engenharia e Construções Ltda.

Later Engenharia Ltda.

Poligonal Construtora e Incorporadora Ltda. Prumus Construtora e Empreendimentos Ltda.

Secretaria Municipal de Obras de Goiânia - Companhia de Obras e Habitação do Município de Goiânia (Dermu-Compav)

Sousa Andrade Construtora e Incorporadora Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES DE USINAGEM, CONFORMAÇÃO E

**CÓDIGO 7201**

**TRATAMENTO DE METAIS**

##### TÍTULO

**7201-05 Mestre (afiador de ferramentas) -** Mestre de afiação (ferramentas).

**7201-10 Mestre de caldeiraria -** Chefe de chaparia; Coordenador de caldeiraria; Mes- tre caldeireiro; Mestre de seção de caldeiraria; Mestre de seção de caldeiraria leve; Mestre de seção de caldeiraria pesada.

**7201-15 Mestre de ferramentaria -** Mestre de construção de ferramentas e dis- positivos; Mestre de construção de matrizes; Mestre de correção de ferramentas; Mestre de ferramentas.

**7201-20 Mestre de forjaria -** Mestre de seção de forjaria (fornos); Mestre ferreiro.

**7201-25 Mestre de fundição -** Chefe de setor de fundição de metais; Encarregado de seção de fundição; Encarregado de vazamento de fundição de ferro; Encarregado geral de fundição; Mestre de forno fundição; Mestre de fundição de alumínio; Mestre de fun- dição de materiais; Mestre de lingotamento; Mestre de lingoteiras; Mestre de macharia; Mestre de molde manual; Mestre de produção de fundição de alumínio; Mestre de seção de fundição; Mestre fundidor a pressão.

**7201-30 Mestre de galvanoplastia -** Chefe de setor de cromação; Mestre de anodiza- ção; Mestre de cromação e lapidação de anéis; Mestre de estanhamento; Mestre de galva- nização; Mestre de niquelagem; Mestre de pintura galvanoplástica; Mestre de polimento e banho (metais); Mestre de zincagem; Mestre niquelador; Subchefe de galvanização.

**7201-35 Mestre de pintura (tratamento de superfícies) -** Encarregado de pintura (tratamento de superfícies); Mestre de inspeção de pinturas (tratamento de superfícies); Supervisor de pintura (tratamento de superfícies).

**7201-40 Mestre de soldagem -** Encarregado de oxicorte; Encarregado de soldagem; Mestre de solda e corte.

**7201-45 Mestre de trefilação de metais -** Encarregado de montagem de tubos; Mestre acabador de produtos extrusados; Mestre de trefilação (metal); Mestre mecânico de extrusão de alumínio.

**7201-50 Mestre de usinagem -** Encarregado de usinagem de metais; Mestre de ajus- tagem e usinagem; Mestre de seção de usinagem; Mestre de usinagem e montagem.

**7201-55 Mestre serralheiro -** Mestre serralheiro de alumínio; Mestre serralheiro de estamparia.

**7201-60 Supervisor de controle de tratamento térmico**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

**CÓDIGO 7201**

Coordenam, orientam e treinam equipes de trabalho de usinagem, conformação e tra- tamento de metais, nos métodos, processos produtivos e da qualidade. Organizam equi- pamentos utilizados nos processos de produção, estruturando arranjos físicos e células de trabalho. Monitoram processos de usinagem, conformação e tratamento dos metais. Garantem a programação da produção, dimensionando disponibilidade dos equipamen- tos e definindo pessoal em função do tipo, da especificação do serviço, das prioridades e da sequência da produção. Gerenciam recursos materiais, monitoram procedimentos e normas do sistema de qualidade da empresa. Coordenam ações voltadas para o meio ambiente e segurança do trabalho e elaboram documentação técnica.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se o curso de formação profissional com equi- valência ao ensino médio completo oferecido por instituições de formação profissional ou escolas técnicas. O pleno desempenho das atividades ocorre, em média, com cinco anos de prática 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 nas indústrias de fabricação de máquinas, equipamentos e produtos de metal, metalurgia básica, fabricação de máquinas, aparelhos e materiais, fabricação e monta- gem de veículos automotores. São empregados com carteira assinada, trabalham super- visionando diretamente uma equipe de trabalhadores de chão-de-fábrica, sob supervisão ocasional de engenheiros, em ambiente fechado e em rodízio de turnos diurno/noturno. Eventualmente, trabalham em posições desconfortáveis durante longos períodos, sob pressão, levando à situação de estresse, e em grandes alturas, como é o caso do mestre de caldeiraria. Podem ser expostos a materiais tóxicos, ruído intenso e, particularmente, no caso do mestre de fundição, a radiação e altas temperaturas.

##### CONSULTE

7243 - Trabalhadores de soldagem e corte de ligas metálicas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7222 - Herramentistas y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calandra; Centro de usinagem; Forno à indução; Forno para cementação; Fresadoras e afiadoras; Máquina de solda; Máquina para jatear; Prensas; Revólver para pintura; Tan- ques de eletrodeposição de zinco.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7201**

###### Especialistas

Adilson Marin

Cristiano Frederico Albrecht Schaefer Donizete Aparecido da Silva

José Enrique Gonzalez Martinez José Reis Lauriano

Paulo Sérgio Gomes de Aguiar Sérgio Schoneborn

###### Instituições

Açotécnica S.A. Indústria e Comércio Brasimet Comércio e Indústria S.A.

Camaq Caldeiraria e Máquinas Industriais Ltda. Newton S.A. Indústria e Comércio

Sindicato dos Trabalhadores Metalúrgicos de Itajaí Tratamentos Térmicos Marwal Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES DA FABRICAÇÃO E MONTAGEM METALMECÂNICA

**CÓDIGO 7202**

##### TÍTULO

**7202-05 Mestre (construção naval) -** Supervisor de construção naval.

**7202-10 Mestre (indústria de automotores e material de transportes) -** Líder (indústria de automotores e de material de transporte); Mestre de linha de montagem (indústria automobilística); Supervisor (indústria de automotores e de material de transporte).

**7202-15 Mestre (indústria de máquinas e outros equipamentos mecâni- cos) -** Chefe de produção (indústria de máquinas e outros equipamentos mecâni- cos); Contramestre de indústrias de máquinas; Contramestre (indústria de máquinas e outros equipamentos mecânicos); Mestre de produção (indústria de máquinas e outros equipamentos mecânicos).

**7202-20 Mestre de construção de fornos -** Líder (construção de fornos); Supervi- sor de construção de fornos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam equipes de trabalho na produção e montagem de equipamentos em in- dústrias da metalmecânica. Elaboram e seguem informações da documentação técnica tais como relatórios, cronogramas de produção, montagem de equipamentos e manuais de operação de equipamentos. Controlam recursos e processos da produção e adminis- tram resultados da produção. Desenvolvem novos fornecedores e equipes de trabalho. Prestam assessoria para o estabelecimento de políticas e metas da empresa. Coordenam ações voltadas para o meio ambiente e segurança do trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se o curso de formação profissional com equi- valência ao ensino médio completo oferecido por instituições de formação profissional ou escolas técnicas. O pleno desempenho das atividades ocorre, em média, com cinco anos de prática 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 fabricação e montagem de veículos automotores e de outros equipamentos de transporte, fabricação de máquinas e equipamentos, metalurgia básica e construção naval. São empregados com carteira assinada, trabalham em equipe, com supervisão ocasional, em ambiente fechado e em rodízio de turnos diurno/noturno excetuando-se o mestre construção naval que trabalha a céu aberto e em horário diurno. Eventualmente, trabalham sob pressão, levando à situação de estresse constante. O mestre de construção de fornos pode exercer sua função em grandes alturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7202**

7122 - Albañiles y mamposteros.

8281 - Montadores de mecanismos y elementos mecánicos de máquinas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Fax; Filmadora; *Flipchart*; Máquina xerox; Microcomputador e periféricos; Quadros informativos; *Softwares* dedicados; Telefone; Videocassete e televisor.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antônio Gaspar de Oliveira Carlos Yoshinobu Masumoto Flavio de Nardi

João Armando Fracasso João Marcelo de Souza Luiz Carlos da Rocha

Luiz Carlos Pereira de Oliveira Milton de Souza Pinto

Paulo Branco dos Anjos Paulo Cesar Leite Pedro Alves dos Santos Ricardo Pereira da Silva

Sandro Melchzedech Galiazzo

###### Instituições

Brasimet Comércio e Indústria S.A. Companhia Siderúrgica Paulista (Cosipa) Estaleiro Itajaí S.A.

Força Sindical - Sindicato dos Metalúrgicos de São Paulo, Mogi das Cruzes e Região Komatsu do Brasil Ltda.

Pro-Modec Modelações Ltda. Random Implementos S.A. Scania do Brasil Ltda.

Sindicato da Indústria de Reparação de Veículos e Acessórios (Sindirepa) Sindicato dos Metalúrgicos de Osasco e Região

Volkswagen do Brasil Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### FERRAMENTEIROS E AFINS

##### TÍTULO

**7211-05 Ferramenteiro -** Ferramenteiro de bancada; Ferramenteiro de coquilhas; Fer- ramenteiro de injeção termofixo; Ferramenteiro de injeção termoplástico; Ferramenteiro de injeção zamak e alumínio; Ferramenteiro de manutenção; Ferramenteiro de matrizes e estampos; Ferramenteiro de molde para borracha; Ferramenteiro de moldes plásticos (sopro); Líder de ferramentaria; Matrizeiro.

**7211-10 Ferramenteiro de mandris, calibradores e outros dispositivos 7211-15 Modelador de metais (fundição) -** Modelador de ferramentaria.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Constróem e desenvolvem ferramentas e dispositivos de usinagem, estampos de corte, dobra, repuxo e corte fino, moldes de sopro, de injeção e eletroerosão, modelos de mol- des metálicos para fundição; fazem controle dimensional de produtos e peças usinadas e planejam o processo de construção de produtos ou protótipos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício das ocupações requer ensino médio e cursos de qualificação profissional, se- guido de especialização em ferramentaria, com duração de mais de quatrocentas horas/ aula. O exercício pleno das atividades demanda experiência de três a quatro 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 estabeleci- mentos 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 empregados com carteira assinada na metalmecânica, em minerais não-me- tálicos, borracha e plástico; é também comum o trabalho em equipe, com supervisão ocasional, desenvolvido em ambientes fechados e em turnos diurnos. Podem trabalhar em posições desconfortáveis por longos períodos e estar expostos a ruídos intensos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7222 - Herramentistas y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bancada; Brocas; Eletroerosão a fio e por penetração; Esmerilhadora de turbina; Fresa- dora; Furadeira de bancada; Instrumentos de medição; Retificadoras; Torno.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7211**

###### Especialistas

Aldemir Moreira Santos Eduardo Rulinskas Eguinaldo Buday Fernando Antônio Soares Francisco Donizet Pereira

 **167**

Geraldo Paulo Cézar Tridente Gilberto Carlos Emiliano João Vieira da Silva

**CÓDIGO 7211**

José Antonio da Silva José Miguel da Silva José Roberto Trujilo Paulo Roberto Cury Renato Pereira da Silva Roberto Pereira

Sérgio Ghizzi Tarcísio Furnaletto Thiago Borsoi Vanderlei Nunes

###### Instituições

Alumbra Produtos Elétricos Asbrasil S.A.

Autometal Indústria e Comércio Ltda. Behr Brasil S.A.

D. Zeppini & Companhia Ltda.

Gaspec Mecânica Industrial de Precisão Ltda.

Ghizzi Comércio e Manutenção de Ferramentas Ltda. Mahle-metal Leve S.A.

Mercedes-Benz do Brasil S.A. Scania Latin America Ltda.

Sindicato dos Metalúrgicos de Guarulhos Sindicato dos Metalúrgicos do ABC Tramontina S.A. Cutelaria

US - Mold Indústria e Comércio Ltda. Visteon Sistemas Automotivos Ltda. Wagerner Lernnartz do Brasil

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

EPI: Equipamento de Proteção Individual.

ISO 14000: normas referentes ao gerenciamento ambiental das atividades da empresa: diz respeito a ações desenvolvidas pela empresa para minimizar efeitos danosos ao am- biente provocados pelas suas atividades.

### PREPARADORES E OPERADORES DE MÁQUINAS-FERRAMENTA CONVENCIONAIS

**CÓDIGO 7212**

##### TÍTULO

**7212-05 Operador de máquina de eletroerosão -** Operador de eletroerosão a fio; Operador de eletroerosão por penetração.

**7212-10 Operador de máquinas operatrizes** - Broqueador de cilindros; Brunidor de cilindros; Foscador de cilindros (laminação); Torneiro repuxador.

**7212-15 Operador de máquinas-ferramenta convencionais -** Auxiliar de tor- neiro mecânico; Fresador (fresadora universal); Mandrilador; Operador de furadeiras; Plainador de metais (plaina limadora); Torneiro ajustador; Torneiro ferramenteiro; Tor- neiro mecânico.

**7212-20 Operador de usinagem convencional por abrasão -** Retificador de fiei- ras; Retificador, em geral; Retificador (retificadora cilíndrica externa e interna); Retificador (retificadora de árvore de manivelas); Retificador (retificadora plana).

**7212-25 Preparador de máquinas-ferramenta -** Preparador de ferramentas para máquinas-ferramenta; Preparador de fresadora copiadora; Preparador de fresadora de engrenagens; Preparador de furadeira; Preparador de máquina de tarraxar; Preparador de máquina de transferência; Preparador de prensa mecânica de metais; Preparador de retificadora sem centro; Preparador de torno automático; Preparador de torno copiador; Preparador de torno revólver.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam, regulam e operam máquinas-ferramenta que usinam peças de metal e com- pósitos e controlam os parâmetros e a qualidade das peças usinadas, aplicando proce- dimentos de segurança às tarefas realizadas. Planejam sequências de operações, exe- cutam cálculos técnicos; podem implementar ações de preservação do meio ambiente. Dependendo da divisão do trabalho na empresa, podem apenas preparar ou operar as máquinas-ferramenta.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se o ensino fundamental e cursos de qualifica- ção profissional de mais de quatrocentas horas/aula, no caso do preparador de máquinas- ferramenta e entre duzentas e quatrocentas horas para as demais ocupações. O exercício pleno das atividades requer entre um e dois anos de experiência, sendo que as maio- res exigências recaem no profissional que atua com mandriladora. 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 ter- mos 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 7212**

Trabalham em indústrias metalmecânicas, geralmente como assalariados; seu tra- balho se desenvolve em rodízios de turnos, com supervisão ocasional. Em algumas atividades, podem ficar em posições desconfortáveis por longos períodos e estar expostos a ruído intenso.

##### CONSULTE

7214 - Operadores de máquinas de usinagem CNC.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7223 - Reguladores y reguladores-operadores de máquinas herramientas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bits; Brocas; Calibrador, cálibre; Fresa (ferramenta); Jogo de chaves; Micrômetro; Paquí- metro; Pastilhas cambiáveis; Relógio comparador, apalpador; Rugosímetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antonio Ribeiro da Fonseca Benedito Andrade da Silva Celso do Amaral

Cristian Navarro Cagliari Eurípedes de Paula Souza Fernando Ferreira

Jair Martins Joaquim Antônio

Marcos de Souza Roca Nivaldo Aparecido de Vechi Rogério Gulart Montes Rosivaldo Alves dos Santos Umberto Batista Machado Van Der Lan Leite Oliveira Wagner Cosmo Collin

#### 170

###### Instituições

Astra S.A. Indústria e Comércio Caterpillar Brasil Ltda.

Escola do Sindicato dos Metalúrgicos São Paulo Furnas Centrais Elétricas S.A.

Mahle-Metal Leve S.A. Meritor do Brasil

Proloy Indústria e Comércio de Metais e Plásticos Ltda. Sachs Automotive Brasil

Segerstrom do Brasil Ltda.

Siemens Ltda.

Sindicato dos Metalúrgicos de Osasco Sindicato dos Metalúrgicos de São Paulo Udinese Metais

**CÓDIGO 7212**

Voith S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

EPI: Equipamento de Proteção Individual. EPC: Equipamento de Proteção Coletiva.

### AFIADORES E POLIDORES DE METAIS

**CÓDIGO 7213**

##### TÍTULO

**7213-05 Afiador de cardas -** Amolador de cardas; Amolador de guarnição - na fabri- cação têxtil.

**7213-10 Afiador de cutelaria -** Afiador ambulante; Afiador de facas; Afiador de facas ( inclusive ambulante); Afiador de tesouras (inclusive ambulante); Amolador ambulante; Amolador de cutelaria; Amolador de facas; Amolador de tesouras (inclusive ambulante); Cuteleiro (na fabricação).

**7213-15 Afiador de ferramentas -** Afiador - na fabricação; Afiador, à máquina; Afiador de brocas e coroas; Afiador de talhadeira; Afiador manual; Ajudante de afiador; Amolador - na fabricação; Amolador de cilindros; Amolador de ferramentas; Amolador de talhadeira; Auxiliar de afiador de ferramentas; Mecânico afiador.

**7213-20 Afiador de serras -** Afiador de lâminas; Afiador e laminador de serras; Aju- dante de afiação de serras; Amolador de serras.

**7213-25 Polidor de metais -** Acepilhador de metais; Ajudante de polimento; Alisador de metal; Despolidor; Escovador de fundição; Lixador de móveis metálicos; Lixador de peças de metal; Operador de eletropolimento; Polidor de ferramentas; Polidor de fieiras; Polidor de matrizes; Polidor de metais à mão; Polidor de rodas dentadas à máquina.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam o trabalho de polimento de superfícies metálicas e de afiação de ferramentas. Fazem polimento e afiação utilizando processos manuais, semiautomáticos e automáti- cos, controlando a qualidade do serviço e aplicando normas de segurança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações da família requerem instrução equivalente ao ensino fundamental comple- to e experiência prévia de um a dois anos. A aprendizagem pode se dar por meio de cur- sos de qualificação profissional de mais de quatrocentas horas de duração. Apenas para polidores de metais, o período de formação na ocupação tende a ser mais curto, com cursos girando entre duzentas e quatrocentas horas/aula. 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 da família podem trabalhar em diversos ramos da indústria de transformação como, por exemplo, a metalúrgica, a mecânica, a química, a movelaria, o plástico e a eletroe- letrônica e na construção civil, geralmente como empregados registrados, em turnos diurnos, com supervisão ocasional.Trabalham também de forma autônoma, prestando serviços dire- tamente a clientes. No desempenho das suas atividades tendem a permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos expondo-se, muitas vezes, à fadiga decorrente do traba- lho repetitivo. Podem estar sujeitos aos efeitos de materiais tóxicos e ruídos intensos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7213**

7224 - Pulidores de metales y afiladores de herramientas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Abrasivos (vitrificados, diamantados, resinóides); Equipamentos vibratórios; Máquina de afiar cardas (com lixa); Máquina de afiar ferramentas (afiadora universal); Máquinas de afiação de serra; Máquinas de afiar cardas (com rebolo); Máquinas de polir automática (politriz); Máquinas de polir manual (politriz); Máquinas para afiação de fitas (contínua); Rodas de polir (de sisal e de pano).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Aldemir Moreira Santos Arnaldo Gonçalves Marino Eduardo Rulinskas Eguinaldo Buday Fernando Antônio Soares

Geraldo Paulo Cézar Tridente Gilberto Carlos Emiliano José Antonio da Silva

José Aparecido Ferreira de Godoi Marcelo Carlos Martinazzo Paulo Roberto Cury

Sérgio Ghizzi Sérgio Mansini Tarcísio Furnaletto Thiago Borsoi

Wilson Almeida Martins

###### Instituições

Autometal Indústria e Comércio Ltda. BEHR Brasil S.A.

Esteves e Companhia Ltda.

Ghizzi Comércio e Manutenção de Ferramentas Ltda. Mahle-Metal Leve S.A.

Maliber Indústria e Comércio Metalurgia Martinazzo Ltda. Metalúrgica Madia Ltda.

NWO - Rolamentos

Sindicato dos Metalúrgicos de Guarulhos Sindicato dos Metalúrgicos do ABC Tramontina S.A. Cutelaria

US - Mold Indústria e Comércio Ltda. Visteon Sistemas Automotivos Ltda. Wagerner Lernnartz do Brasil

#### 174

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE MÁQUINAS DE USINAGEM CNC

##### TÍTULO

###### 7214-05 Operador de centro de usinagem com comando numérico 7214-10 Operador de fresadora com comando numérico - Fresador CNC.

**7214-15 Operador de mandriladora com comando numérico -** Mandrilador CNC. **7214-20 Operador de máquina eletroerosão, a fio, com comando numérico 7214-25 Operador de retificadora com comando numérico -** Retificador CNC.

**7214-30 Operador de torno com comando numérico -** Torneiro CNC.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Usinam peças de metais ferrosos e não-ferrosos. Resinas e plásticos em máquinas CNC; preparam e ajustam máquinas de usinagem CNC. Ajustam ferramentas, realizam testes e controle de ferramentas. Documentam atividades tais como preenchimento de fichas de controle de produção, resultados do controle estatístico do processo, referências das pe- ças, atualização dos leiautes de ferramentas e ocorrências de manutenção das máquinas. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental. Podem programar máquinas de usinagem CNC.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se o curso técnico em mecânica oferecido por instituições de formação profissional ou escolas técnicas. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e 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 estabelecimentos nos ter- mos 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 diversos ramos tais como fabricação de produtos de metal, de máquinas e equipamentos, de equipamentos de instrumentação médico-hospitalares, de instrumen- tos de precisão e ópticos; fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias; fabricação de móveis e fabricação de equipamentos para automação indus- trial, cronômetros e relógios. Trabalham como assalariados com carteira assinada, em equipes de células de manufatura, sob supervisão ocasional. Atuam em locais fechados, por rodízio de turnos e, eventualmente, no exercício do trabalho estão sujeitos a ruídos, pressões, posições desconfortáveis e materiais tóxicos.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

7735 - Operadores de máquinas de usinagem de madeira CNC.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7214**

8211 - Operadores de máquinas herramientas.

 **175**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7214**

Ar comprimido; Calculadora; Chaves (fixa, Allen, estrela); Dispositivos de fixação; Fer- ramentas de corte; Instrumentos de medição 3; Máquina de *preseting*; Material para limpeza; Microcomputador e periféricos; Torquímetro, martelos, parafusos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Amauri José da Costa Antônio Caetano de Oliveira Antônio de Pádua Barbosa Antônio Roberto Passerani Daniel Antônio Desidério Fernando Ferreira

José Aparecido Pinto

Marlúcia Soares Gomes de Melo Neimar Lúcio Pereira

Otacílio Lima Junior Rinaldo Marcantonio

Sóstenes Xavier de Brito Cezar Wagner Santos Guimarães Walkier Teixeira Cândido Wellington Wanderley Pimenta

###### Instituições

Amazonas Produtos para Calçados Ltda. Budai Indústria Metalúrgica Ltda.

Daimlercrysler do Brasil Ltda. Danobat do Brasil Ltda.

Escola do Sindicato dos Metalúrgicos São Paulo Indústria Metalúrgica Prada S.A.

Ivomaq Indústria e Comércio de Máquinas Ltda. Mercedes-Benz do Brasil S.A.

Sandvik do Brasil S.A.

Sindicato dos Metalúrgicos de São Paulo Talusi Solmetal Indústria Metalúrgica Timken do Brasil Comércio e Indústria Ltda. TRW Automotive South América S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DE FORJAMENTO DE METAIS

**CÓDIGO 7221**

##### TÍTULO

**7221-05 Forjador -** Aguilhoeiro; Ajudante de ferreiro; Ajudante de forjador; Contra- mestre ferreiro; Craveiro (forjaria); Ferreiro; Ferreiro de molas; Forjador à mão (molas he- licoidais); Forjador de molas; Forjador de talhadeira; Forjador manual; Operador de forja; Preparador de máquinas de forjar.

**7221-10 Forjador a martelo -** Forjador a martelete; Forjador a martelo de queda livre; Forjador a martelo-pilão; Marteleiro à carga de fogo; Marteleiro de cutelaria; Marteleiro (forjaria); Marteleiro (metalúrgica).

**7221-15 Forjador prensista -** Operador de prensa (ferramentaria).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam matrizes e a linha de produção para forjar peças metálicas, calibram peças forjadas a frio. Podem reparar peças forjadas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

É desejável que o profissional tenha como nível de instrução mínimo o ensino fundamen- tal completo. Para o exercício pleno das atividades requer-se, pelo menos, quatro anos de experiência para o forjador a martelo e o forjador e, entre um e dois anos, para o forjador prensista. Não costuma ser requisitada formação profissional formal, o que indica que es- sas ocupações podem ser aprendidas na prática, no 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 estabelecimentos nos ter- mos 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, principalmente, na indústria metalmecânica, desenvolvem suas atividades em equipe comandada permanentemente por coordenador, supervisor ou líder, em turnos fixos de trabalho. Em indústrias que passaram por reestruturação podem ser designados operadores polivalentes e trabalhar em células de produção. Costumam permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos e podem estar expostos a materiais tóxicos, radiação, ruído intenso e altas temperaturas. O seu vínculo de trabalho mais comum é como empregado com carteira assinada.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7221 - Herreros y forjadores.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Chaves em geral para fixação (Allen, etc); Empilhadeira; Forno de indução; Gabarito; Mar- telo; Paquímetro; Pirômetro; Prensa excêntrica; Prensa hidráulica; Tenaz para forjamento.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7221**

###### Especialistas

Adenilson Geraldo C. da Silva Aulecy José da Silva

Crézio Alves da Silva Ernane Ferreira de Moura Ernane Geraldo Dias Geraldo César Barbosa

Hermino Rodrigues dos Santos Luciano Cândido de Oliveira Orozimbo Raimundo

Ricardo Gomes de Carvalho Rodrigues Fernandes

Ugo Scalambra Valdeir Dias de Moura

Valmir Aparecido Maximiano Wanderlei Martins Machado

###### Instituições

Açoforja Indústria de Forjadores Krupp Metalúrgica S. L.

Sada Forjas Ltda.

Sindicato dos Metalúrgicos de Sete Lagoas Tekfor do Brasil

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DE FUNDIÇÃO DE METAIS PUROS E DE LIGAS METÁLICAS

**CÓDIGO 7222**

##### TÍTULO

**7222-05 Fundidor de metais -** Ajudante de fundidor; Fundidor de ligas metálicas; Fundi- dor de placas; Fundidor moldador de metais; Operador de máquina de moldar lingoteira.

**7222-10 Lingotador -** Ajudante de lingotamento; Operador de carro de lingotes; Ope- rador de lingoteira contínua; Operador de mesa de recebimento de lingotes.

**7222-15 Operador de acabamento de peças fundidas -** Ajudante de acabamento de fundição.

**7222-20 Operador de máquina centrifugadora de fundição -** Maquinista de fun- dição (centrífuga).

**7222-25 Operador de máquina de fundir sob pressão -** Fundidor a pressão; Fun- didor de máquina de pressão.

**7222-30 Operador de vazamento (lingotamento) -** Operador de lingotamento; Vazador de metais.

**7222-35 Preparador de panelas (lingotamento) -** Ajudante de preparador de lin- gotamento; Operador de lingoteiras.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam panela de vazamento de metal líquido; fundem metais; produzem lingotes de metal; efetuam o vazamento do metal líquido das panelas para os moldes. Pro- duzem peças por processo de centrifugação ou sob pressão e dão acabamento em peças fundidas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer, no mínimo, escolaridade da sétima série do ensino fundamental. O pleno exercício dessas atividades requer de um a dois 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 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 trabalhadores assalariados, nas áreas de metalurgia básica, de fabricação de produtos de metal, de reciclagem de metais, de fabricação e montagem de veículos automotores e de fabricação de máquinas e equipamentos. Organizam-se em equipe, sob supervisão permanente. Em algumas das atividades podem trabalhar em posições desconfortáveis durante longos períodos e sujeitos a pressão de tempo para atingir me- tas de produção. Ainda podem estar expostos a materiais tóxicos, ruído intenso, poeira (alumínio, ferro, areia e outros) e irradiação de luz do metal líquido.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7222**

8122 - Operadores de homos de segunda fusión, máquinas de colar y moldear metales y trenes de laminación.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Centrifugadora; Compressor; Coquilha; Esmerilhadeira; Forno de fusão; Lingotadeira; Má- quina injetora; Panelas; Pirômetro; Ponte rolante.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alcides Araújo

Edmilson Clementino da Silva Fábio Loureiro Moreira

Jorge Evangelista Costa José Luís de Melo

José Rogério dos Santos Lindomar Nogueira Soares Marcos Braga de Araújo Paulo Ribeiro Maia Sebastião Afonso da Costa

Wemerson Fernandes de Macedo Weyne Rodrigues de Lima

###### Instituições

Aço Minas Gerais S.A. (Açominas) Alufferro Indústria e Comércio Ltda. Fumil Fundição Mineira Ltda.

Indústria e Comércio de Produtos Metalúrgicos (Fundimef) Metalúrgica Montalbam Ltda.

Sindicato Metalúrgico de Itaúna Teksid do Brasil S.A.

Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. (Usiminas) VDL Siderurgia Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DE MOLDAGEM DE METAIS E DE LIGAS METÁLICAS

**CÓDIGO 7223**

##### TÍTULO

**7223-05 Macheiro, à mão -** Acabador de macho - na fundição; Ajudante de macheiro; Moldador de machos (manual); Moldador macheiro (manual).

**7223-10 Macheiro, à máquina -** Operador de máquina de fabricar machos (ar compri- mido); Operador de máquina de machos; Tirador de machos - na fundição.

**7223-15 Moldador, à mão -** Acabador de moldes (fundição); Desmoldador; Formista manual; Moldador em areia.

**7223-20 Moldador, à máquina -** Fechador de moldes - na fundição; Fixador de mol- des - na fundição; Moldador de bloco - na fundição; Moldador de fundição (metais); Moldador de metal; Preparador de moldes de fundição, à máquina.

**7223-25 Operador de equipamentos de preparação de areia -** Auxiliar de pre- paração de areia; Desenformador - na fundição; Formista - na fundição; Misturador de areias - em fundição; Operador de máquina de areia para fundição; Operador de mistu- rador de areia para fundição; Operador de prensa de areia para fundição; Operador de secador de areia para fundição; Operador de sistema de areia para fundição; Peneireiro

- na fundição; Preparador de areia - em fundição; Secador de areia.

**7223-30 Operador de máquina de moldar automatizada**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam a areia para moldagem e macharia. Confeccionam machos e moldes em pro- cessos mecanizado e manual. Confeccionam, à mão e à máquina, moldes de areia para moldagem de metais e machos para fundição de peças ocas. Operam equipamentos de preparação da areia.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental. O aprendizado ocorre no próprio local de trabalho. O pleno desempenho das atividades requer de 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 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 nas indústrias de metalurgia básica, na fabricação de produtos de metal e de máquinas e equipamentos. São empregados assalariados, com carteira assinada. O trabalho é realizado em equipe, sob supervisão permanente. Em algumas das atividades podem permanecer em posições desconfortáveis durante longos períodos e expostos a materiais tóxicos, ruído intenso, altas temperaturas e poeira, com riscos de silicose.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7211 - Moldeadores y macheros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7223**

Balança; Baldes; Caixa de moldar; Carrinho manual; Compressores; Equipamento de Pro- teção Individual (EPI); Máquina de moldar; Máquina de sopro (fabricar machos); Mistu- rador de areia; Modelo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Édio Eulaio Soares

Edmilson Clementino da Silva Elenildo Celso Pinto Francisco Vitor Evangelista

Geraldo José Gonçalves Jorge Antônio dos Santos José Geraldo Perdigão José Maria Gonçalves José Raimundo da Costa José Roberto Nunes Costa

Lindomar Nogueira Soares Lúcio Duarte de Abreu Luiz Carlos Pinto

Odair Flávio Antônio Pedro Lúcio de Freitas Ronaldo Peres Vieira Tibério César da Silva

###### Instituições

Associação das Indústrias Metalúrgicas de Cláudio (Asimec) Fumil Fundição Mineira Ltda.

Fundição Aldebarã Ltda. Fundição Cofercoq Ltda. Fundição Santana Ltda. Fundição Wagjose Ltda. Samarco Mineração S.A. Sindicato Metalúrgico de Itaúna Teksid do Brasil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DE TREFILAÇÃO E

**CÓDIGO 7224**

**ESTIRAMENTO DE METAIS PUROS E LIGAS METÁLICAS**

##### TÍTULO

**7224-05 Cableador -** Operador de máquina de cablear.

**7224-10 Estirador de tubos de metal sem costura -** Estirador de tubo de metal; Operador de esticadeira (metal sem costura).

**7224-15 Trefilador de metais, à máquina -** Alambrador - na fabricação de arame; Aramador - na fabricação de arame; Operador de trefila; Separador de trefilados; Trefila- dor à máquina; Trefilador de barras de metal, à máquina.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Abastecem máquinas e operam equipamentos para trefilar metais, extrudar perfis e produzir cabos metálicos, realizam tratamento térmico e dão acabamento em produtos. Monitoram os processos cumprindo normas e procedimentos técnicos de qualidade, se- gurança, meio ambiente e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental. A qualificação é feita no próprio emprego e o desempenho pleno das atividades demanda de um a dois anos de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda for- mação 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 metalurgia básica, na fabricação de produtos de metal, na condição de traba- lho assalariado. Durante a jornada de trabalho podem permanecer longos períodos em posições desconfortáveis, sujeitos à irradiação de calor e pressão por cumprimento de metas de produção.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8124 - Operadores de máquinas trefiladoras y estiradoras de metales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Carretéis; Esticadeira; Fieira; Fornos; Instrumentos de medição; Mandril; Máquina de ca- blear; Máquina de soldar; Máquina de trefilar; Prensa de extrusão.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7224**

###### Especialistas

Edilberto Geraldo dos Reis Fernando Nicoletti Pinto Heron Domingues da Luz José Roberto da Silva Mário Zan de Carvalho Milton Bittencourt Rogério de Luca

Ronan Hudson de Souza Sebastião Geraldo Marlieri Thaís Magalhães Garcia Valério Magri

Wilim Geraldo Damasceno Wilton Gonçalves Lima

###### Instituições

Alcoa Fios Cabos Elétricos S.A. Cimaf Cabos S.A.

Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira (Usina de João Monlevade-MG) Sier Consultoria Ltda.

Sindicato dos Metalúrgicos de Belo Horizonte e Contagem V&M do Brasil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DE TRATAMENTO TÉRMICO DE METAIS

**CÓDIGO 7231**

##### TÍTULO

###### 7231-05 Cementador de metais

**7231-10 Normalizador de metais e de compósitos -** Recozedor e normalizador de metais.

###### 7231-15 Operador de equipamento para resfriamento

**7231-20 Operador de forno de tratamento térmico de metais -** Forneiro de tratamento térmico de metais.

**7231-25 Temperador de metais e de compósitos** - Ajudante de tratamento térmi- co; Operador de tratamento térmico; Operador de tratamento termoelétrico; Operador multifuncional de tratamento térmico.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Modificam as propriedades físicas de peças de metal por meio de aquecimento, resfria- mento e tratamento químico, para temperá-las, cementá-las e normalizá-las. Para tanto, preparam e operam fornos de tratamento térmico e periféricos, montam e desmontam cargas dos fornos, controlam as etapas do processo e monitoram os seus parâmetros, inspecionam as peças submetidas a tratamento térmico. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso básico de qualificação profissional com até duzentas horas/aula. O exercício pleno das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência profissional. 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

Atuam principalmente na fabricação de produtos de metal, máquinas, equipamentos e veículos, instrumentos de precisão para automação industrial e equipamentos de instru- mentação médico-hospitalares. São empregados com carteira assinada, trabalham ge- ralmente em células de produção, atividades de negócio ou em grupos de trabalho, com supervisão ocasional e em rodízio de turno (diurno e noturno). Podem ficar expostos aos efeitos de materiais tóxicos, radiação, ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8123 - Operadores de instalaciones de tratamiento térmico de metales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7231**

Aparelho de ponto de orvalho; Cestos, grelhas, telas; Durômetro e microdurômetro; For- nos; Lixadeiras; Microscópio metalográfico; Registrador de temperatura; Sondas de oxigê- nio; Termopares e pirômetros.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Cícero Marcos Marques Davi Leoncio dos Santos Ivone da Silva Milani José Benedito Pinto José de Melo Silva

José Ricardo Pereira Nogueira Marcos César da Silva

Pedro Alves dos Santos Ricardo Pereira da Silva Sérgio dos Reis Melquíades Sérgio Schoneborn

###### Instituições

Brasimet Comércio e Indústria S.A. Cofap S.A.

Embraer - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.

Força Sindical - Sindicato dos Metalúrgicos de São Paulo, Mogi das Cruzes e Região Industemp Indústria e Comércio de Têmpera Ltda.

Komatsu do Brasil Ltda.

Revenaço Comércio e Indústria de Aços Ltda. Robert Bosch Ltda.

Tratamentos Térmicos Marwal Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

EPI: Equipamento de Proteção Individual. EPC: Equipamento de Proteção Coletiva.

### TRABALHADORES DE TRATAMENTO DE

**SUPERFÍCIES DE METAIS E DE COMPÓSITOS (TERMOQUÍMICOS)**

##### TÍTULO

**7232-05 Decapador -** Operador de linha de decapagem; Preparador de peça para decapagem; Preparador de peça para imersão.

**7232-10 Fosfatizador -** Operador de superfosfato.

**7232-15 Galvanizador** - Auxiliar de galvanização; Bronzeador de metais; Dourador (me- tais); Esmaltador; Esmaltador de banho fundente; Esmaltador de metais não-preciosos; Estanhador; Galvanizador (sherardização); Operador de banhos (níquel, zinco, cromopra- ta, ouro); Operador de cobreamento; Operador de galvanização; Platinador; Prateador.

**7232-20 Metalizador à pistola -** Pintor a revólver (pintura eletrostática); Pulverizador de metal, à pistola.

**7232-25 Metalizador (banho quente)** - Cromador de metais; Niquelador.

###### 7232-30 Operador de máquina recobridora de arame

**7232-35 Operador de zincagem (processo eletrolítico) -** Anodizador e anodi- zador de metais; Operador de processo de zincagem; Operador de zincagem; Prateador (processo eletrolítico); Zincador.

**7232-40 Oxidador**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Tratam superfícies de peças metálicas e não-metálicas ou de material sintético por processos mecânicos, decapagem, pintura, fosfatização, galvanização por cromeação, niquelação, zincagem e outras, para proteger as peças contra corrosão ou para lhes dar acabamento técnico ou decorativo. Realizam manutenção de banhos de galvano- plastia e anodização. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional com até duzentas horas/aula. O exercício pleno das ativi- dades 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 estabelecimentos nos ter- mos 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 7232**

Atuam principalmente nas indústrias metalmecânica, eletroeletrônica e da construção civil como empregados com carteira assinada. Atualmente, tem sido mais comum de- senvolverem suas atividades em células de produção em conjunto com outros profissio-

 **187**

nais, exercendo multifunções, sob supervisão permanente. Podem trabalhar em posições desconfortáveis por longos períodos, bem como ficar expostos a materiais tóxicos, ruído intenso, umidade e pó.

**CÓDIGO 7232**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8223 - Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balanças; Bomba-filtro; Centrífugas; Cestos metálicos e plásticos; Compressor de ar; Estufa; Pistola de pintura; Retificador de corrente elétrica contínua; Tanques com solu- ção; Termostato.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

Especialistas

Antônio Roberto Teixeira Claudemir Fernando Custódio Claudinei Gatti

Erinaldo José de Lima João Marcelo de Souza Jorge Ferreira da Silva

José Adolfo Gasabim Simões José Pavam

Liu Chang Hung Luis Carlos Scabello

Marcos Filippin Modena Norival José Pinto

Paulo Muniz de Souza

###### Instituições

Açoplast Indústria e Comércio Ltda.

Companhia Geral de Melhoramento Pernambuco Fechaduras Brasil S.A.

Força Sindical - Sindicato dos Metalúrgicos de São Paulo, Mogi das Cruzes e Região Galvanoplastia União Ltda.

Galvanun G. Russeff Metalurgia Ltda.

Mar-Girius Continental Indústria de Controles Elétricos Ltda. Robert Bosch Ltda.

Siemens Ltda.

Sindicato da Indústria de Proteção, Tratamento e Transformação de Superfícies de São Paulo (Sindisupe)

Sindicato dos Metalúrgicos de Osasco e Região Super Zinco Tratamento de Metais Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DA PINTURA DE

**CÓDIGO 7233**

**EQUIPAMENTOS, VEÍCULOS, ESTRUTURAS METÁLICAS E DE COMPÓSITOS**

##### TÍTULO

###### 7233-05 Operador de equipamento de secagem de pintura - Cabineiro.

**7233-10 Pintor a pincel e rolo (exceto obras e estruturas metálicas)** - Pintor (retoques).

**7233-15 Pintor de estruturas metálicas -** Pintor de metais à pistola; Pintor in- dustrial.

**7233-20 Pintor de veículos (fabricação) -** Auxiliar de pintor de automóveis; Opera- dor de estufa de pintura; Pintor de automóveis; Pintor de aviões; Pintor de carros; Pintor de motos; Pintor de vagões-tanques; Pintor especializado em pintura acrílica (veículos).

**7233-25 Pintor por imersão** - Pintor especializado em pintura acrílica.

**7233-30 Pintor, à pistola (exceto obras e estruturas metálicas) -** Ajudante de pintor à pistola; Ajudante de pintor de móveis; Ajudante de pintor de produção; Operador de máquina de pintar contínua; Operador de pistola de pintura; Operador de pistola rotativa; Pintor a revólver; Pintor de brinquedos; Pintor de geladeira; Pintor de máquinas industriais; Pintor de móveis - à pistola; Pintor por pulverização (exceto veículos).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Analisam e preparam as superfícies a serem pintadas e calculam quantidade de materiais para pintura. Identificam, preparam e aplicam tintas em superfícies, dão polimento e retocam superfícies pintadas. Secam superfícies e reparam equipamentos de pintura.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional com até duzentas horas/aula. O exercício pleno das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência profissional. 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

Atuam principalmente nas indústrias metalmecânica e da construção civil. Trabalham em equipes de manutenção mecânica, produção, funilaria e outras, em rodízio de turnos, com supervisão ocasional. O ambiente de trabalho pode ser fechado, a céu aberto ou em veículos. Estão sujeitos a trabalhar em grandes alturas, sob pressão e em posições desconfortáveis. Frequentemente são expostos a ruído intenso e material tóxico.

 **189**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7233**

7142 - Barnizadores y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Cabine de pintura; Chave de fenda e de boca; Copo becker; Cronômetro; Lixadeira; Pente (mede espessura molhada); Pincel; Pistola; Régua (trena, metro); Viscosímetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antonio Roberto de Oliveira Enir Kreuzberg

Gerson Miguel Flores Heron Pereira Mendes Manoel Conde Filho Nério Balse de Piza

Paulo do Nascimento Szymanski Rui Simas

###### Instituiçõesm

Brafer Construções Metálicas S.A.

Companhia Auxiliar de Viação e Obras Ltda. (Cavo) Eurocar Indústria de Reparação de Veículos Ltda. Indústria de Móveis e Esquadrias Sta. Cruz Ltda.

Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e de Material Elétrico do Estado do Paraná (Sindimetal-PR)

Trucknoma Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Compósito: material constituído pela misturação e aglutinação de duas ou mais substâncias.

### ENCANADORES E INSTALADORES DE TUBULAÇÕES

##### TÍTULO

**7241-05 Assentador de canalização (edificações)** - Armador de manilhas; Assen- tador de manilhas.

**7241-10 Encanador -** Bombeiro hidráulico; Instalador hidráulico.

**7241-15 Instalador de tubulações** - Bombeiro eletricista; Encanador de manu- tenção; Encanador industrial; Instalador de águas, esgotos e gás; Instalador de canos; Serpentineiro.

###### 7241-20 Instalador de tubulações (aeronaves) 7241-25 Instalador de tubulações (embarcações)

**7241-30 Instalador de tubulações de gás combustível (produção e distribui- ção) -** Ajudante de gasista; Duteiro; Gasista.

**7241-35 Instalador de tubulações de vapor (produção e distribuição) -** Insta- lador de tubulações de vapor.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operacionalizam projetos de instalações de tubulações, definem traçados e dimensio- nam tubulações; especificam, quantificam e inspecionam materiais; preparam locais para instalações, realizam pré-montagem e instalam tubulações. Realizam testes operacionais de pressão de fluidos e testes de estanqueidade. Protegem instalações e fazem manuten- ções em equipamentos e acessórios.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para atuar na maioria dessas ocupações requer-se de quarta a sétima série do ensino fundamental. Para os instaladores de tubulações de aeronaves a exigência é a conclusão do ensino médio. Os trabalhadores, também, devem ter cursos básicos profissionalizantes que variam de duzentas a quatrocentas horas/aula, dependendo da ocupação. A experi- ência para o pleno exercício das atividades também varia. Os encanadores, assentadores de canalização e instaladores de tubulações estão aptos com menos de um ano de ex- periência. Para os instaladores de tubulações de embarcação, gás combustível e de vapor, exige-se de três a quatro anos de prática anterior. Para os instaladores de tubulações de aeronaves necessitam comprovar mais de cinco anos de experiência na área para o pleno exercício da profissão. 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 7241**

Atuam na construção civil, em empresas de eletricidade, gás e água quente, de captação, purificação e distribuição de água e de transporte aéreo e aquaviário. São empregados assalariados, com carteira assinada e trabalham em equipe, sob supervisão permanente. Trabalham em horários diurnos, em locais fechados ou a céu aberto. Frequentemente, são expostos a materiais tóxicos, altas temperaturas e ruídos.

 **191**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7241**

7136 - Fontaneros e instaladores de tuberías.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Chave de grifo; Flangeador; Furadeira; Kit de chaves; Kit de testes (água e sabão); Kits de brocas de vídeo; Máquina de dobrar; Marreta; Tarracha; Torno mecânico.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Amarildo Barbosa Benjamim Anselmo Maia Gama

Delfino Pereira de Souza Filho Edilson Colares Gama Eliomar de Souza Costa Gilson Nunes Santiago Hamilton Ferreira Santana Hélio José F. de Menezes

José Seixas dos Santos Marconde Silva Andion Maurício Lopes Vieira Filho Paulo Roberto Paula da Silva Rozinaldo Fonseca Lima Tereza Cristina Ribeiro Walter Veloso

###### Instituições

Águas do Amazonas S.A.

Amazongás Distribuidora de GLP Ltda. Construtora Capital Ltda.

Estaleiro Rio Amazonas Ltda. Hidrosam Encanador

Rico Linhas Aéreas S.A.

Santa Casa de Misericórdia de Manaus Sociedade Fogás Ltda.

Tavaj Linhas Aéreas Transbrasil S.A. Linhas Aéreas

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DE TRAÇAGEM E MONTAGEM DE ESTRUTURAS METÁLICAS E DE COMPÓSITOS

**CÓDIGO 7242**

##### TÍTULO

**7242-05 Montador de estruturas metálicas -** Colocador de estruturas metálicas; Montador de estruturas de aço.

**7242-10 Montador de estruturas metálicas de embarcações -** Edificador de casco (navios); Montador de estruturas navais; Montador naval; Montador naval (estruturas).

###### 7242-15 Rebitador a martelo pneumático

**7242-20 Preparador de estruturas metálicas -** Ajudante de estruturas metálicas; Preparador de estruturas de aço.

**7242-25 Riscador de estruturas metálicas -** Riscador de estruturas de aço; Traçador de estruturas metálicas.

**7242-30 Rebitador, à mão -** Cravador de metais; Rebatedor de metais.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Confeccionam gabaritos e modelos de peças de estruturas metálicas diversas, incluindo estruturas de embarcações e aeronaves; preparam peças da estrutura; montam, instalam e recuperam estruturas metálicas. Realizam manutenção produtiva de máquinas e equi- pamentos. Organizam o local de trabalho para executá-lo conforme normas e procedi- mentos técnicos, de qualidade, segurança e preservação do meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental e curso básico de qua- lificação profissional com até duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre com a prática 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 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 indústria de transformação, na construção civil, em estaleiros e na indústria aeronáutica. São empregados com carteira assinada, trabalham de forma individual, com supervisão ocasional, em ambiente fechado e em horário diurno. Eventualmente, traba- lham expostos a radiação e a ruído intenso. A ocupação preparador de estruturas metá- licas vem sendo substituída por operadores de máquinas. A fixação por rebites tanto na construção civil quanto nas embarcações está sendo substituída pela soldagem.

 **193**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7242**

7214 - Montadores de estructuras metálicas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelho de solda; Equipamentos de proteção; Esticador; Furadeira; Guilhotina; Marretas; Oxicorte; Riscador; Trena; Viradeira.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Adauri D. S. Pinto Airton Triches Alexandro Portella Alzeri Luís Branco

Cesar Roberto Borghetti Cláudio Schuster

Clóvis Gassen

Erico Defleto Ribeiro Fábio Murilo Medeiros

Lauri Juarez Esparremberger Leandro Klein

Oendel Balbinot

Reges Augusto Wickert

Ricardo Vasconcelos de Freitas Lima Rogério João de Araújo

Vanderlei Colet

###### Instituições

Amizade Esquadrias Metálicas Ltda. Carlos Becker Metalúrgica Industrial Ltda. Dagnese Estruturas Metálicas Ltda.

Eisa Estaleiro de Itajaí S.A. Furgobento Indústria de Furgões Ltda. Medabil Varco Pruden S.A.

Metasa S.A.

MP Estruturas Metálicas Ltda. SH Estruturas Metálicas Ltda. Sulmeta Construções Ltda.

Varig S.A. Viação Aérea Rio Grandense

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DE SOLDAGEM E CORTE DE LIGAS METÁLICAS

##### TÍTULO

**7243-05 Brasador -** Soldador de solda à forte; Soldador manual.

**7243-10 Oxicortador à mão e à máquina -** Cortador de ferro; Cortador de metais; Cortador de sucata a oxigênio; Cortador oxiacetilênico; Operador de maçarico de corte; Operador de oxicorte; Oxicortador.

**7243-15 Soldador -** Montador soldador; Operador de banho de solda; Operador de máquina de solda a ultrassom; Operador de máquina de solda eletrônica; Operador de máquina de soldar; Operador de máquina de soldar automática; Soldador autógeno; Soldador de oficina mecânica; Soldador de solda branca; Soldador de solda elétrica e oxiacetileno; Soldador mecânico.

**7243-20 Soldador a oxigás -** Operador de maçarico; Soldador a oxiacetileno; Soldador a oxigênio.

**7243-25 Soldador elétrico -** Operador de máquina de solda elétrica; Soldador a arco elétrico; Soldador com maçarico e arco elétrico.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Unem e cortam peças de ligas metálicas usando processos de soldagem e corte, tais como eletrodo revestido, TIG, MIG, MAG, oxigás, arco submerso, brasagem, plasma. Preparam equipamentos, acessórios, consumíveis de soldagem e corte e peças a serem soldadas. Aplicam estritas normas de segurança, organização do local de trabalho e meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Espera-se que os profissionais da família tenham concluído, pelo menos, a quarta série do ensino fundamental e cursos de qualificação profissional de duração variada, com até duzentas horas para a maioria das ocupações e mais de quatrocentas horas para brasa- dor. As habilidades plenas para o exercício das atividades demandam uma experiência anterior em torno de um a dois anos. Algumas atividades de soldagem podem exigir qualificação ou certificação do soldador em organismo credenciado. 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 ter- mos 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 7243**

Essas ocupações são desempenhadas tanto em fábricas como a céu aberto, em atividades de campo, majoritariamente na indústria de transformação, na construção civil e de estru- turas metálicas e na prestação de serviços, decorrente da subcontratação de trabalhos de campo e de manutenção. Trabalham predominantemente como empregados registrados em carteira, em rodízios de turnos, sob supervisão permanente. As características pesso- ais de adaptabilidade ao trabalho diferem entre o trabalhador de campo e o de fábrica. O

 **195**

trabalhador de campo orgulha-se da variedade de obras e serviços que registrou em seu percurso profissional, com características nômades, distintas do trabalhador de fábrica. Os processos de soldagem se tipificam também pelas posições de soldagem para as quais o trabalhador tem habilidade. Há soldadores habilitados para determinadas posições, às vezes desconfortáveis, exercendo-as por longos períodos; podem estar sujeitos a traba- lhar em grandes alturas, em ambientes subterrâneos.

**CÓDIGO 7243**

##### CONSULTE

7244 - Trabalhadores de caldeiraria e serralheria.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7212 - Soldadores y oxicortadores.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alimentador de arame; Amperímetro, voltímetro; Chave de regulagem; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Estufa térmica; Maçarico com mangueira; Máquina de corte tipo PC1; Máquina de solda; Pistola (TIG, MAG, MIG); Porta-eletrodo (tenaz).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Altair Barreto de Oliveira Cosme José da Cunha Edilton Ferreira Lima João Batista

José Jorge Rêgo José Pereira

José Raimundo Lopes Júlio Cesar Arêas

Manoel Lopes de Oliveira Neto Marco Antônio Areas

Marcos Menezes de Oliveira Reny Riel Silva

Sérgio Cavalcanti Corrêa

Sylvio Ibernon de Moraes Junior Walter Silva

#### 196

###### Instituições

Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro Ciferal S.A.

Eisa Estaleiro Ilha S.A.

Empresa Brasileira de Solda Elétrica - EBSE

Empresa Gerencial de Projetos Navais Ilha das Cobras - Engepron Empresa Naval Equipamentos Ltda. - Enave

Forjas Brasileiras S.A.

Nuclebrás Equipamentos Pesados S.A. - Nuclep Offshore Reparos Navais Ltda.

Setal Construções - Engenharia & Construções

**CÓDIGO 7243**

Sindicato dos Técnicos Industriais de Santa Catarina (Sintec)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

EPI: Equipamento de Proteção Individual.

IEIS: Instruções e Execuções de Inspeção de Soldagem.

 **197**

### TRABALHADORES DE CALDEIRARIA E SERRALHERIA

##### TÍTULO

###### 7244-05 Caldeireiro (chapas de cobre)

**7244-10 Caldeireiro (chapas de ferro e aço) -** Caldeireiro de manutenção; Cal- deireiro instalador; Caldeireiro montador; Caldeireiro serralheiro; Chapeador montador; Chapeiro (chapas de ferrro e aço); Mecânico de caldeiraria pesada; Montador de caldeira; Traçador de caldeiraria.

**7244-15 Chapeador -** Chapeador de móveis metálicos; Chapeador metalúrgico; Cha- peiro; Marcador de chapas.

**7244-20 Chapeador de carrocerias metálicas (fabricação) -** Chapeador de auto- móveis; Chapeador de veículos; Chapista de automóveis; Chapista de carrocerias metáli- cas; Chapista de veículos (fabricação).

**7244-25 Chapeador naval -** Caldeireiro em arsenal; Caldeireiro em estaleiro.

**7244-30 Chapeador de aeronaves -** Chapeador de aviões; Chapista de aeronaves; Chapista de aviões.

**7244-35 Funileiro industrial -** Flandeiro; Funileiro de bancada; Funileiro de manuten- ção; Funileiro montador; Funileiro soldador; Picheleiro.

**7244-40 Serralheiro -** Ajudante de serralheiro; Arqueador; Arqueador de molas; Ar- queador e temperador de molas; Operador de mesa de corte (serralharia); Serralheiro de alumínio; Serralheiro de ferro; Serralheiro de manutenção; Serralheiro de metal; Serra- lheiro de produção; Serralheiro de protótipo; Serralheiro industrial; Serralheiro modelista; Serralheiro montador; Serralheiro preparador.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Confeccionam, reparam e instalam peças e elementos diversos em chapas de metal como aço, ferro galvanizado, cobre, estanho, latão, alumínio e zinco; fabricam ou reparam cal- deiras, tanques, reservatórios e outros recipientes de chapas de aço; recortam, modelam e trabalham barras perfiladas de materiais ferrosos e não-ferrosos para fabricar esquadrias, portas, grades, vitrais e peças similares.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações requerem nível de instrução mínimo equivalente ao ensino fundamental (ou 1º grau completo) e sua aprendizagem poderá se dar por intermédio de cursos de qualificação profissional de curta duração até duzentas horas; é desejável que os titulares das ocupações apresentem experiência anterior por um período de três a quatro anos. 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

**CÓDIGO 7244**

Os trabalhadores desta família podem desempenhar suas atividades em indústrias como, por exemplo, metalmecânicas, de fabricação de veículos e outros equipamentos de trans- porte, construção civil e seu vínculo de trabalho predominante é como empregado com

 **199**

carteira. Podem, também, prestar serviços de confecção e reparação como autônomos ou por conta própria. O seu trabalho costuma se desenvolver de forma individual, nor- malmente em turnos diurnos, submetido a supervisão permanente. No exercício das suas atividades esses profissionais tendem a ficar em posições desconfortáveis por longos períodos, podendo trabalhar em grandes alturas ou em ambientes confinados. No exercí- cio de algumas de suas atividades, podem estar sujeitos aos efeitos de materiais tóxicos, radiação, ruído e altas temperaturas.

**CÓDIGO 7244**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7213 - Chapistas y caldereros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Esquadro, régua, compasso; Furadeira (elétrica e pneumática); Lixadeira; Maçarico; Má- quina de solda; Martelete pneumático; Nível; Tesoura; Trena; Viradeira.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Alexandre Koji Takimoto David Rodrigues Campos

Edson Carlos Rocha da Silva Eliseu Vieira do Nascimento José Augusto Ribeiro de Souza José da Costa de Souza

Marcos Aurelio Bastos de Souza Mauro de Mattos Guimarães Paulo Bach Amaral

Paulo César Gonçalves Ferreira Paulo de Souza Tavares

Paulo Jorge de Aguiar Sérgio da Silva Cagid

Sylvio Ibernon de Moraes Junior

###### Instituições

Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro Ciferal S.A.

Comando da Aeronáutica Eisa Estaleiro Ilha S.A.

Empresa Naval Equipamentos Ltda - Enave Forjas Brasileiras S.A.

Nuclebrás Equipamentos Pesados S.A. - Nuclep Offshore Reparos Navais Ltda.

Sindicato dos Trabalhadores Metalúrgicos de Niterói Sinmetal e Metalúrgica Moldenox Ltda.

White Martins S.A.

#### 200

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE MÁQUINAS DE CONFORMAÇÃO DE METAIS

**CÓDIGO 7245**

##### TÍTULO

**7245-05 Operador de máquina de cilindrar chapas -** Operador de calandra (siderurgia).

**7245-10 Operador de máquina de dobrar chapas -** Auxiliar de dobrador (me- tais); Operador de máquina de curvar metais; Operador de máquina de virar chapas; Operador de viradeira (aço); Operador de viradeira de chapas; Operador de viradeira de tubos; Operador de viradeiras de fitas de aço; Virador de chapas.

**7245-15 Prensista (operador de prensa) -** Operador de desempenadeira (con- formação de metais).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Dobram chapas e barras metálicas. Curvam tubos, chapas e barras de metais. Confor- mam peças de metais por prensagem hidráulica e excêntrica. Cortam chapas de metais. Controlam a qualidade de chapas, barras e tubos de metais. Realizam manutenção de máquinas e matrizes.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental e curso básico de qualificação profissional com até duzentas horas/aula. O exercício pleno das atividades ocorre entre um e 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 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 metalurgia, de fabricação de produtos de metal e de fabricação de máquinas, equipamentos, aparelhos e materiais na condição de empregados com carteira assinada. Organizam-se em células de produção e trabalham com supervisão ocasional, em ambientes fechados, no período diurno. Podem permanecer em posições pouco confortáveis durante longos períodos e ficar expostos à ação de ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8282 - Montadores de equipos eléctricos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calandra; Chapas; Compressor de ar; Curvadeira (máquina de curvar tubos); Escalas; Gui- lhotina; Matrizes; Prensa excêntrica; Prensa hidráulica; Viradeira.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7245**

###### Especialistas

Adriano Rodrigues Guimarães Claudemir de Arruda Sampaio Daniel Terto Vieira

Daniel Vale Maciel Francisco Airton Cajueiro

Francisco Iranildo Almeida Pinto Francisco José Soares Henrique José de Arimatéia Teixeira de Sousa José Edilson Costa Pereira

José Valdo de Sousa Ramon Salgado Esteves Sheiles Vieira da Silva Pinto Valdisio Queiroz Almeida

###### Instituições

Aluprint Metalgráfica Ltda.

Asa Branca Indústria de Máquinas e Implementos Agrícolas Ltda. Badic Metalúrgica Ltda.

Estrutural Comércio e Serviço Ltda. Indústria Eletrometalúrgica Ltda. (Elmeta) Indústrias Elétricas Elite S.A. (Inelsa) Metalmecânica Maia Ltda.

Metalúrgica Caucaia Ltda. (Mecal) Metalúrgica Metal Patrícia Ltda. Ortopedia Fortaleza Ltda. (Ortofor)

Simec - Sindicato da Indústrias Metal, Mecânica e Material Elétrico White Martins Gases Indústria do Nordeste Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRANÇADORES E LACEIROS DE CABOS DE AÇO

**CÓDIGO 7246**

##### TÍTULO

**7246-05 Operador de laços de cabos de aço -** Laceiro de cabos de aço.

**7246-10 Trançador de cabos de aço -** Cableador (cabos de aço); Espulador (cabos de aço); Operador de espulagem; Operador de máquina (pernas, fechamento, repassamento, alma); Operador de repassadeira.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Confeccionam cabos e laços de cabos de aço. Regulam máquinas de cablear, soldar e prensar, segundo padrões estabelecidos. Inspecionam a qualidade de cabos e laços de cabo de aço. Alimentam máquinas cableadoras. Repassam cabos de aço, arame, alma e perna. Soquetam cabos de aço e realizam manutenção de equipamentos. Registram informações técnicas e operacionais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade entre a quarta e a sétima séries do ensino fundamental. A qualificação para o exercício profissional é feita, geral- mente, pelas empresas. A formação inicial é feita com um curso de soldagem seguida por aprendizado 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 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 beneficiamento e confecção de cabos, utilizados no transporte de cargas e serviços, tais como construção civil, embarcações, mineração, elevadores, pla- taformas marítimas e outras. São contratados como empregados com carteira assinada. Organizam-se em grupos de trabalho, com supervisão ocasional, am ambientes fechados, no período diurno ou no sistema de rodízio de turnos. Podem ficar expostos a ruído in- tenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7215 - Aparejadores y empalmadores de cables.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicate de corte (torquês); Empilhadeira; Fieira bipartida; Máquina cableadora (de fecha- mento de cabos); Máquina de solda (arame); Matrizes de prensagem; Morsa; Policorte; Ponte-rolante; Prensa hidráulica.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7246**

###### Especialistas

Alderico Rodrigues Trindade Celso Stringueta

Cícero Benedito dos Santos Edmir Alves da Silva

Gilberto Rodrigues de Moraes José Maurício Lima da Silva Mário Sérgio Amelotti

Milton Carlos de Freitas Valdemar Cardoso de Andrade

###### Instituições

Caboluc Comércio de Cabos de Aço Ltda. Cimaf Cabos S.A.

Morsing Cabos de Aço Ltda. Neade Indústria e Comércio Ltda.

Sindicato Nacional da Indústria de Trefilação e Laminação de Metais Ferrosos (Sicetel) Siva Indústria e Comércio de Artefatos de Arame Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Alma: núcleo em torno do qual as pernas são torcidas e ficam dispostas em forma de hé- lice. Sua função é fazer com que as pernas sejam posicionadas de tal forma que o esforço aplicado no cabo seja distribuído uniformemente entre elas.

Construção: termo genérico empregado para indicar o número de pernas, o número de arames de cada perna, a sua composição e o tipo de alma.

Passo: passo de uma perna ou de uma camada de pernas significa a distância que um arame dá uma volta completa em torno do seu núcleo.

Perna: conjunto de arames entrelaçados, utilizados na confecção do cabo. Os arames formam a perna do cabo de aço.

### AJUSTADORES MECÂNICOS POLIVALENTES

**CÓDIGO 7250**

##### TÍTULO

###### 7250-05 Ajustador ferramenteiro

**7250-10 Ajustador mecânico -** Afinador mecânico; Ajustador de oficina de cilindros; Ajustador de válvulas; Ajustador mecânico de ferramentas; Ajustador mecânico de ma- nutenção; Aprendiz de mecânico ajustador; Balanceador de motores; Centralizador de canos; Centralizador de fusos; Centralizador de rodas; Mecânico ajustador.

###### 7250-15 Ajustador mecânico (usinagem em bancada e em máquinas- ferramentas)

**7250-20 Ajustador mecânico em bancada -** Ajustador de agulhas; Ajustador limador de fresas; Ajustador limador de tornos; Mecânico de bancada; Rasqueteador de metais.

**7250-25 Ajustador naval (reparo e construção)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam e organizam o local de trabalho para execução de atividades de ajustagem mecânica. Fabricam, reparam, realizam manutenção e instalam peças e equipamentos, segundo normas de qualidade e segurança do trabalho. Calibram instrumentos de medição e traçagem.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As ocupações requerem escolaridade de, no mínimo, o ensino fundamental completo e passagem por cursos de qualificação profissional de mais de quatrocentas horas de duração. A experiência profissional para desenvolver plenamente as atividades gira entre três e 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 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 da família são exercidas na indústria, destacando-se entre os vários ramos em que podem estar presentes, o metalmecânico, o automobilístico, a metalurgia e a extração de petróleo e correlatos. Tradicionalmente essas ocupações vêm sendo desem- penhadas de modo individual e, mais recentemente, a partir dos processos de reestru- turação industrial, podem incorporar a polivalência em termos de máquinas, produtos e materiais. O trabalho costuma se desenvolver em sistema de rodízio de turnos, com su- pervisão permanente e pode também se dar em ambientes subterrâneos, confinados ou em grandes alturas. Os trabalhadores podem estar submetidos à permanência prolonga- da em posições desconfortáveis e, eventualmente, estar expostos aos efeitos de materiais tóxicos, radiação, ruído, altas temperaturas, poluição do ar, esforço ergométrico. O vínculo de trabalho predominante é como empregado com registro em carteira.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7223 - Reguladores y reguladores-operadores de máquinas herramientas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7250**

Arco de serra; Esmerilhadeira; Fresa; Goniômetro; Lima; Micrômetro; Morça; Paquímetro; Rasquete; Relógio comparador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Agnaldo de Almeida Souza Antônio Pereira Nunes Carlos Alexandre de Araújo

Carlos Henrique Dias de Barros Jean Carlos de Oliveira

Jorge Luis Severo Nascimento José Augusto Ribeiro de Souza Reinaldo da Costa E Silva Robson Pereira Moura

Sílvio Bezerra

Wallace Paes de Aragão

###### Instituições

Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro Eisa Estaleiro Ilha S.A.

Empresa Naval Equipamentos Ltda. - Enave Forjas Brasileiras S.A.

Nuclebrás Equipamentos Pesados S.A. - Nuclep Offshore Reparos Navais Ltda.

Sindicato dos Metalúrgicos de Niterói Sindicato dos Metalúrgicos do Rio de Janeiro Valesul Alumínio S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

EPI: Equipamento de Proteção Individual. EPC: Equipamento de Proteção Coletiva.

### MONTADORES DE MÁQUINAS, APARELHOS

**CÓDIGO 7251**

**E ACESSÓRIOS EM LINHAS DE MONTAGEM**

##### TÍTULO

**7251-05 Montador de máquinas, motores e acessórios (montagem em sé- rie) -** Montador, à mão; Montador de acessórios; Montador de equipamento de escri- tório; Montador de máquina de escrever; Montador de máquinas (montagem em série); Montador instalador de acessórios.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Montam peças para máquinas e aparelhos e acessórios em linha de montagem. Or- ganizam o local e revisam instruções de trabalho. Fazem manutenção preventiva em ferramentas. Confeccionam e especificam peças de montagem. Montam máquinas e apa- relhos eletrônicos. Preenchem relatórios, notas, requisições e laudos técnicos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

A escolaridade mínima de acesso é ensino médio incompleto, seguido de curso básico de qualificação profissional de até duzentas horas/aula.O desenvolvimento pleno das atividades requer experiência de um a dois anos na área. 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

Atuam em setores ligados à fabricação de máquinas, equipamentos e materiais elé- tricos e de máquinas para escritório e equipamentos de informática. Trabalham com carteira assinada e se organizam em equipes nos postos de trabalhos supervisionados permanentemente. Têm como local de trabalho ambientes fechados e trabalham por rodízio de turnos. Em algumas atividades podem estar expostos a materiais tóxicos, ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8281 - Montadores de mecanismos y elementos mecánicos de máquinas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador; EPI; Ferro de solda; Ionizador de ar; Jig; Kit de alicates; Kit de chaves; Para- fusadeira (pneumática); Pistola de jato de ar; Pulseira antiestática.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7251**

###### Especialistas

Aguinaldo Vicente dos Santos Aldemir de Oliveira Silva Armando Isaac de Castro Batista Edileuza dos Santos Marques Enivaldo de Azevedo Cardoso Gilberto Justo do Nascimento Heremilton Torres Bezerra

José Carlos da Silva José Josimar Soares

José Messias Gama de Morais Manuel Luís Martins Moura Marcelo Vieira Lima

Marcely Rodrigues Batista Maria de Fátima Pereira da Silva Maria do Carmo Lima

Nadma Dias de Moura

Paulo da Silva Rodrigues de Almeida Filho Valdemir de Souza Santana

Washington Luís Maia Costa

###### Instituições

Amazonas Digital S.A. Bonfim Recreativo e Social Brastemp da Amazônia S.A. CCE Eletrodomésticos

FGL da Amazônia

Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE Multidata da Amazônia

Procel Produtos e Componentes Eletrônicos Ltda. Sanyo da Amazônia S.A.

Sindicato dos Metalúrgicos do Amazonas Transcortec da Amazônia Indústria e Comércio Ltda. Xerox Comércio e Indústria Ltda.

Yanco Tecnologia da Amazônia

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### MONTADORES DE MÁQUINAS INDUSTRIAIS

**CÓDIGO 7252**

##### TÍTULO

**7252-05 Montador de máquinas -** Instalador de máquinas; Mecânico de montagem de máquinas; Mecânico montador; Montador mecânico (máquinas industriais).

###### 7252-10 Montador de máquinas gráficas

**7252-15 Montador de máquinas operatrizes para madeira**

**7252-20 Montador de máquinas têxteis -** Montador de máquinas de fiação.

**7252-25 Montador de máquinas-ferramentas (usinagem de metais) -** Instala- dor de máquinas-ferramentas (usinagem de metais).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Montam e desmontam máquinas industriais, operam instrumentos de medição mecânica, ajustam peças mecânicas, lubrificam, expedem e instalam máquinas, realizam manuten- ções corretivas e prestam assistência técnica-mecânica de máquinas industriais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso bási- co de qualificação profissional de duzentas a quatrocentas horas/aula. O pleno desem- penho das 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 estabeleci- mentos 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 de fabricação de máquinas e equipamentos industriais. São empre- gados com carteira assinada, trabalham em equipe na linha de montagem, com su- pervisão permanente, em ambiente fechado e em horário diurno. Eventualmente, são expostos a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8281 - Montadores de mecanismos y elementos mecánicos de máquinas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicates; Furadeira; Instrumentos de medição; Jogos de chaves; Lima; Martelo; Rasquete; Saca-pino; Saca-polia; Serra manual.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7252**

###### Especialistas

Antonio Gilberto de Carvalho Daves Bertagnoli

Donizete Luiz Pauli Edegar Miconi Eder Cassio Miconi

Edson Sidney Gonçalves de Aguiar Eric Meoralli

José Rubens Mingotti Kildare Antonio da Silva

Leandro Augusto Siguedomi Tomita Vicenzo Miconi

###### Instituições

Ehardt & Leimer Indústria e Comércio Ltda. Ergomat Indústria e Comércio Ltda.

Homag do Brasil Ltda. Indústrias Romi S.A.

Invicta Máquinas para Madeira Ltda. Karl Mayer Máquinas Têxteis Ltda.

Miconi Comércio de Máquinas Gráficas Ltda. Omega Reforma de Máquinas Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### MONTADORES DE MÁQUINAS PESADAS E EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS

**CÓDIGO 7253**

##### TÍTULO

**7253-05 Montador de equipamento de levantamento -** Montador de equipa- mentos de levantamento e movimentação; Montador de pontes rolantes.

**7253-10 Montador de máquinas agrícolas -** Montador mecânico de máquinas agri- colas; Montador multifuncional em máquinas agrícolas.

**7253-15 Montador de máquinas de minas e pedreiras -** Montador de máquinas de extração e beneficiamento de minérios.

**7253-20 Montador de máquinas de terraplenagem -** Montador mecânico de má- quinas de terraplenagem.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Montam máquinas agrícolas, de terraplenagem e perfuratrizes, inspecionando e fixando peças e conjuntos mecânicos e abastecendo sistemas hidráulicos, de arrefecimento e de lubrificação. Montam equipamentos de levantamento, movimentação e descarga, ava- liando condições de locais para instalações, realizando terraplanagem para instalação e montagem, montando e alinhando bases e rampas de plataformas de descarga. Montam equipamentos de extração e beneficiamento de minérios e rochas, tais como alimenta- dores, peneiras, transportadores de correia e esteira e britadores, entre outros. Instalam equipamentos hidráulicos, pneumáticos, eletroeletrônicos, mecânicos e de ar-condicio- nado. Ajustam componentes mecânicos, hidráulicos e pneumáticos. Realizam testes em sistemas e componentes.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso a essas ocupações ocorre após formação do ensino médio, acrescido de um curso profissionalizante superior a quatrocentas horas/aula, preferencialmente voltado à montagem de máquinas pesadas e ou equipamentos agrícolas oferecidos em centros de treinamento da própria empresa ou em escolas especializadas. Somente após quatro anos de prática profissional é que o trabalhador atinge o desempenho total das ati- vidades. 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 podem atuar em locais fechados, abertos ou em veículos nos ho- rários irregulares. São absorvidos, no trabalho, pelas indústrias de fabricação de má- quinas e ou equipamentos, extrativas minerais e outras atividades empresariais. Traba- lham como assalariados com registro em carteira e normalmente estão organizados em equipes de duas ou mais pessoas, sob supervisão ocasional. As atividades são frequentemente executadas em posições desconfortáveis, locais subterrâneos, confina- dos ou em grandes alturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7253**

8281 - Montadores de mecanismos y elementos mecánicos de máquinas

##### RECURSOS DE TRABALHO

Chaves de aperto (fixa, estrela, combinada, Allen); Instrumentos de medição; Maca- cos hidráulicos; Máquinas de fluxagem; Medidores de pressão; Parafusadeiras elétri- cas e pneumáticas; Pontes rolantes; Sacadores de polias e rolamentos; Torqímetros; Transdutores de torque.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ailton Rodrigues dos Santos Cecílio de Melo

Émerson E. Martins Gori Buturi Gilberto Alexandre Santos Martins Hélvio de Assumpção Dias

João Domingos Carrara João Marcelo de Souza

Marcelo Maurício Jurado Riquena Marcos Emanuel Rueda Ruiz Marcos Roberto dos Santos Rocha Omar Tickle Pedro

Paulo Rogério da Silva Roberto Garcia

Walter Luis da Silva

###### Instituições

Boelter Agro Industrial Ltda.

C. M. K. Equipamentos Industriais Ltda Case Brasil e Companhia

Caterpillar Brasil Ltda.

Copermak - Comércio e Serviços de Osasco Ltda. Fiat Allis Latino Americana S.A.

Indústrias Mecânicas Irmãos Corgozinho Ltda. New Holland Latino Americana Ltda

Sindicato dos Metalúrgicos de Osasco e Região SPL Construtora e Pavimentadora Ltda.

Valtra do Brasil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### MECÂNICOS MONTADORES DE MOTORES E TURBOALIMENTADORES

##### TÍTULO

###### 7254-05 Mecânico montador de motores de aeronaves

**7254-10 Mecânico montador de motores de embarcações -** Mecânico de moto- res marítimos.

**7254-15 Mecânico montador de motores de explosão e diesel -** Mecânico mon- tador especializado em motores de explosão e diesel; Montador de motores a diesel; Montador de motores a explosão; Montador de motores a gasolina.

**7254-20 Mecânico montador de turboalimentadores -** Mecânico de motores tur- boalimentadores; Mecânico montador de motores turboalimentadores; Mecânico monta- dor de turbinas; Mecânico turboalimentador; Montador de turbinas.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Montam, testam, desmontam, protegem superfícies e armazenam motores, turboalimen- tadores e componentes, segundo procedimentos, normas de segurança, meio ambiente e saúde. Elaboram documentação técnica, tais como: fichas de serviços e relatórios de condições técnicas de motores, dentre outros.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o acesso a essas ocupações requer-se formação técnica de nível médio em mecânica especializada em motores ou áreas afins da mecânica, além de cursos profissionalizan- tes, ministrados na própria empresa ou em instituições de formação profissional, que podem variar entre duzentas e mais de quatrocentas horas/aula. Para exercer essas ocu- pações como titular requer-se, em média, três anos de prática profissional 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 estabeleci- mentos 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 indústrias de transportes terrestre, aquaviário e aéreo, empresas de comércio e reparação de veículos automotores e de motocicletas, comércio de varejo de combus- tíveis e nas indústrias de fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias. Trabalham com registro em carteira, organizados em equipe ou time, sob supervisão permanente de profissionais de nível superior. Trabalham em locais fechados no período diurno, às vezes com rodízio de turnos, especialmente no caso dos mecânicos de aeronaves. Ocasionalmente são expostos a ruídos e material tóxico.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8281 - Montadores de mecanismos y elementos mecánicos de máquinas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7254**

Balanceadora (inclusive balanceadora VSR); Dinamômetro; Dispositivos; Ferramentas de corte; Furadeira; Instrumentos de medição; Máquinas pneumáticas; Morsa; Prensa hi- dráulica; Torquímetro.

 **213**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7254**

###### Especialistas

Antônio Gaspar de Oliveira Cláudio Chagas Cruz Edgardo Martedi

Émerson Molina Evangelista Gerson Wagner Grub Gilberto Suguiyama

Ivair Alfredo Avori

Jorge Conrado Szankowski José Aparecido Marcomine José Carlos Bartel Nascimento José Carlos O. Souza

Nelson Lopes de Oliveira Nelson Perpétuo Moreira Pedro Luís de Souza Renato Ferreira Gomes Siguero Okumura

Wilson da Rocha Zauri Cândeo

###### Instituições

Alliance One Brasil Exportadora Tabacos Ltda. Centro Automotivo Racer-x Ltda ME. Cheyenne Manutenção de Aeronaves Ltda.

Comercial Diesel Partes Ltda. Cummins do Brasil Ltda.

MWM Motores Diesel Ltda. Paca Diesel Ltda.

Parque de Material Aeronáutico de São Paulo Retífica Bartel Ltda.

Retífica Motor Vidro Ltda. Retífica Premium ME. Scania Latin America Ltda.

Sindicato da Indústria de Reparação de Veículos e Acessórios (Sindirepa) Sindicato dos Aeroviários de Guarulhos

Sobe Retificadora Ltda ME.

Tecnoturbo Comércio e Manutenção de Turbocompressor Turbo Anhanguera Comércio e Manutenção Ltda.

Vortex Motores Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### MONTADORES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES (LINHA DE MONTAGEM)

**CÓDIGO 7255**

##### TÍTULO

**7255-05 Montador de veículos (linha de montagem) -** Montador de automóveis; Montador de carroceria; Montador de chassi; Montador de motores (grupo motopropul- sor-GMP); Montador de veículos automotores (linha de montagem).

**7255-10 Operador de time de montagem -** Operador de equipe de montagem (veiculos automotores).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Montam veículos automotores, organizam o ambiente de trabalho e monitoram o funcio- namento de equipamentos e ferramentas em linhas de montagem. Controlam processos de montagem e elaboram documentação técnica. As atividades são exercidas em con- formidade com as normas e procedimentos técnicos, de qualidade, segurança, saúde e preservação do meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio e curso básico de qualifica- ção profissional em torno de duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre com até um ano 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 fabricação e montagem de veículos automotores. São empregados com cartei- ra assinada, trabalham em equipe na linha de montagem, com supervisão ocasional, em ambiente fechado e em horários irregulares. Eventualmente, trabalham sob pressão e são expostos a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8281 - Montadores de mecanismos y elementos mecánicos de máquinas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alimentador de gás para ar-condicionado; Bancada de teste (dinamômetros); Dispo- sitivos de acionamentos (vidros); Equipamento de vácuo para teste de estanqueida- de; Manipuladores de carga; Pantógrafo; Pistolas pneumáticas; Robô; Talha; Trans- portadores de carga.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7255**

###### Especialistas

Antonio Carlos Novato Aguiar Argeu Rogerio Poletto

Carlos Leandro Rossi Dione Antonio de Carvalho Jacques Aurélio Polli Dias Jefferson Klonhardt

Jose Rogowski Ricardo Ayer Taveira Silvana Croope Simon Melade Vargas

Wilson Soares da Fonseca

###### Instituições

Chrysler do Brasil Ltda. (Mercedes-Benz) Dana Industriais Ltda.

Detroit Diesel Motores do Brasil Ltda. Sirvepa-PR

Volkswagen Audi do Brasil Ltda. Volvo do Brasil Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### MONTADORES DE SISTEMAS E ESTRUTURAS DE AERONAVES

**CÓDIGO 7256**

##### TÍTULO

**7256-05 Montador de estruturas de aeronaves -** Mecânico de manutenção aero- náutica; Mecânico montador de aeronaves; Técnico em manutenção aeronáutica; Técnico em montagem aeronáutica; Técnico mecânico aeronáutico.

**7256-10 Montador de sistemas de combustível de aeronaves**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Montam sistemas e estruturas de aeronaves; montam sistemas elétricos e equipamentos eletrônicos; leem e interpretam documentação técnica. Fabricam componentes de estru- turas das aeronaves. Instalam sistemas elétricos e equipamentos eletrônicos, sistemas hidráulicos, de trens de pouso, de comando de voo, de combustível, de oxigênio, pneu- máticos, de ar-condicionado e de pressurização, sistemas motopropulsores e unidades auxiliares de partida, sistemas de hélice, rotor e instrumentos de controle de aeronaves. Ensaiam sistemas, motores e componentes. Trabalham comprometidos com a segurança de voo e de pessoas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por profissionais que completaram o curso técnico de nível médio em mecânica, preferencialmente nas áreas de montagem de sistemas e estruturas de aeronaves. É a prática profissional superior a três anos após formados que os qualifica para o pleno exercício 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

Os profissionais dessas ocupações são empregados assalariados, com registro em car- teira que se organizam em equipe, sob supervisão permanente de profissionais de nível superior. Trabalham em ambientes fechados ou abertos, em turnos diurnos ou noturnos. Atuam principalmente em indústrias de transporte aéreo. Podem executar algumas ativi- dades que os submetam a pressões e posições desconfortáveis ou a exposições a mate- rial tóxico, ruídos e radiação.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8281 - Montadores de mecanismos y elementos mecánicos de máquinas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicate de corte; Bancos de ensaios; Chaves Allen e *torks;* Chaves combinadas fixa e estrela; Furadeira; Manômetros; Martelo pneumático; Multímetros; Tesouras de corte; Torquímetros.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7256**

###### Especialistas

Carlos Roberto Stahl

Delton Ignacio de Bittencourt Jailes Lelis Pereira

Ludwig da Silva Dias de Sá Luiz Carlos Moreira

Luiz Fernando Chiamente Marco Leandro Costa Vicente Marcos Ramom da Silva Mário Domingues da Silva Osvaldo Maurício de Almeida

###### Instituições

Aerobravo Indústria Aeronáutica Ltda. Aerodesign Desenvolvimentos Aeronáuticos Ltda. Aeromot Aeronavese Motores S.A.

Aeromot Indústria Mecânico-metalúrgica Ltda. Embraer - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A. Helicópteros do Brasil S.A. (Helibras)

Indústria Aeronáutica Neiva S.A.

Sindicato Nacional dos Aeroviários do Estado de São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

EPC: Equipamento de Proteção Coletiva. EPI: Equipamento de Proteção Individual.

ADF: sigla em inglês para Automatic Radio Direction Finder.

FOD: sigla de *Foreign Object Damage*; objeto estranho que possa causar danos à aero- nave, qualquer objeto estranho encontrado na pista que possa atingir ou interromper a trajetória de uma aeronave na pista.

*Spinner:* proteção colocada na extremidade do parafuso e porca que fixam hélices de aviões, geralmente de forma cônica e aerodinâmica.

Micro *switche:* microinterruptor.

### INSTALADORES

**CÓDIGO 7257**

**DE EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO E VENTILAÇÃO**

##### TÍTULO

**7257-05 Mecânico de refrigeração -** Montador de instalação de calefação, ventila- ção e refrigeração; Técnico de refrigeração (instalação).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Avaliam e dimensionam locais para instalação de equipamentos de refrigeração, calefa- ção e ar-condicionado. Especificam materiais e acessórios e instalam equipamentos de refrigeração e ventilação. Instalam ramais de dutos, montam tubulações de refrigeração, aplicam vácuo em sistemas de refrigeração. Carregam sistemas de refrigeração com flui- do refrigerante. Realizam testes nos sistemas de refrigeração.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o ingresso nessas ocupações requer-se escolaridade de nível médio, mais um cur- so básico de qualificação profissional com carga horária superior a quatrocentas horas. Vale destacar que grande parte das empresas conhece esses profissionais pelos títulos de mecânico ou técnico de refrigeração. O pleno exercício das atividades ocorre entre três e quatro anos de experiência profissional 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 ar- tigo 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, estabelecimentos comerciais e residenciais e em oficinas de refrige- ração e climatização residencial, comercial, industrial e automotiva. São empregados for- mais, com carteira assinada, que se organizam em equipes de instaladores e mecânicos, sob supervisão ocasional. Têm como local de trabalho ambientes fechados ou abertos, dependendo da necessidade, e trabalham em horários irregulares. Em algumas atividades podem trabalhar em posições desconfortáveis durante longos períodos e estar sujeitos ao estresse e à exposição de materiais tóxicos e ruídos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8281 - Montadores de mecanismos y elementos mecánicos de máquinas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicate; Bomba de vácuo; Chave de fenda; Cortador; Garrafa de gás; Manômetro; Moto- res; Mult-teste; Termômetro; Vacuômetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7257**

###### Especialistas

Agnaldo Soares Dias

Carlos Augusto Santana Alves Edemilson Claro Ferreira Edmar Antero de Silva

Edson Silva

Gilmar Lima Batista Israel Silva de Oliveira Javan Pacífico da Silva Laécio Batista Campos Luís Carlos Francisco Luiz Vitório das Neves Mozael de Ribamar Silva

###### Instituições

Artemp Engenharia Ltda. Ciclone Engenharia Ltda.

Iguatemi Comércio e Serviços de Refrigeração Stimmme - Sindicato dos Trabalhadores Tectenge Tecnologia e Serviços Ltda.

Térmica Ar-condicionado Ltda. Termocontrol Engenharia e Comércio Ltda. TW Engenharia e Comércio Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES DE MONTAGENS E INSTALAÇÕES

**CÓDIGO 7301**

**ELETROELETRÔNICAS**

##### TÍTULO

**7301-05 Supervisor de montagem e instalação eletroeletrônica -** Chefe de produção (indústria de material elétrico e eletrônico); Mestre da indústria de material elétrico e eletrônico; Mestre de manutenção elétrica; Mestre de manutenção eletrônica; Mestre de montagem de motores elétricos; Mestre eletricista de bobinas estacionárias; Mestre eletricista enrolador de bobinas; Supervisor de produção (indústria de material elétrico e eletrônico).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam, organizam e monitoram as atividades de montagens e instalações eletroeletrô- nicas; supervisionam e orientam diretamente equipe de trabalhadores de chão-de-fábrica. Controlam recursos de produção e redigem documentos técnicos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o acesso a essa ocupação, o requisito de escolaridade e formação profissional é de ensino médio completo mais curso básico de qualificação profissional, com duração entre duzentas e quatrocentas horas/aula. Para o exercício pleno das atividades requer- se experiência de três a quatro 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 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 fabricação de máquinas para escritório, equipamentos de informática, apare- lhos e materiais eletroeletrônicos, aparelhos e equipamentos de comunicação, equipa- mentos de instalações médico-hospitalares, de precisão e óticos, e empresas de teleco- municações. Trabalham com carteira assinada, supervisionando células de produção ou postos de trabalho, sob orientação de técnicos ou engenheiros.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7241 - Mecánicos y ajustadores electricistas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Computador; Cronômetro; EPI; Ferramentas da qualidade.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7301**

###### Especialistas

Cleber da Rocha Gonçalves Honório Lázaro Passos Oliveira Jander Antônio Lemos dos Santos José Renato Sátiro Santiago Luciano Taveira Martins

Maria Domingos dos Santos Rodrigues Maria Goreth Martins de Souza

Maria Raimunda Marques dos Santos Maria Suzete Viana de Melo

Osvaldo Marcos de Souza Filho Sebastião do Castro Peixoto

###### Instituições

Amazonas Digital S.A. Gradiente Eletrônica S.A.

Imprensa Oficial do Estado do Amazonas (AM) Reflect Indústria e Comércio Ltda.

Samsung Disply Devices do Brasil Ltda.

Sindicato da Indústria de Aparelhos Elétricos, Eletrônicos e Similares de Manaus Sony da Amazônia Ltda.

Telemar Norte Leste S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### MONTADORES DE EQUIPAMENTOS ELETROELETRÔNICOS

**CÓDIGO 7311**

##### TÍTULO

###### 7311-05 Montador de equipamentos eletrônicos (aparelhos médicos)

**7311-10 Montador de equipamentos eletrônicos (computadores e equipa- mentos auxiliares) -** Montador de computadores e equipamentos auxiliares.

**7311-15 Montador de equipamentos elétricos (instrumentos de medição)** - Montador de instrumentos elétricos de medição.

###### 7311-20 Montador de equipamentos elétricos (aparelhos eletrodomésticos) -

Montador de eletrodomésticos.

**7311-25 Montador de equipamentos elétricos (centrais elétricas) -** Eletricista instalador de alta e baixa tensão; Montador de centrais eletricas; Montador de linha de transmissão e rede de distribuição.

**7311-30 Montador de equipamentos elétricos (motores e dínamos) -** Monta- dor de dínamos.

**7311-35 Montador de equipamentos elétricos -** Montador de aparelhos elétricos.

**7311-40 Montador de equipamentos eletrônicos (instalações de sinali- zação) -** Montador de comandos e sinalização.

###### 7311-45 Montador de equipamentos eletrônicos (máquinas industriais) 7311-50 Montador de equipamentos eletrônicos - Instalador de som; Montador

de aparelhos eletroeletrônicos; Montador de aparelhos eletrônicos; Revisor de apare-

lhos eletrônicos.

**7311-55 Montador de equipamentos elétricos (elevadores e equipamentos similares)** - Montador de elevadores e similares.

**7311-60 Montador de equipamentos elétricos (transformadores) -** Auxiliar de montagem de transformadores; Montador de transformadores.

**7311-65 Bobinador eletricista, à mão -** Auxiliar de bobinagem, à mão.

**7311-70 Bobinador eletricista, à máquina** - Bobinador eletricista; Eletricista bobi- nador; Montador de bobinas.

###### 7311-75 Operador de linha de montagem (aparelhos elétricos)

**7311-80 Operador de linha de montagem (aparelhos eletrônicos) -** Operador de máquinas de linha de montagem (aparelhos eletrônicos); Revisor de linha de monta- gem (aparelhos eletrônicos).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Montam, testam e inspecionam placas, aparelhos e ou equipamentos eletroeletrônicos. Instalam painel de comando de rampa, esteira rolante e elevadores; preenchem relatórios e fichas dos equipamentos. Organizam e mantem o local de trabalho em condições de uso. Abastecem o posto de trabalho de componentes, peças e materiais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

**CÓDIGO 7311**

A escolaridade requerida é de nível médio mais curso básico de qualificação profissional, até duzentas horas/aula. A experiência profissional para desempenhar plenamente as atividades dessas ocupações é normalmente de um ano. 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

Atuam em indústrias de fabricação de materiais elétricos e eletrônicos, máquinas, aparelhos e equipamentos em geral, instrumentos de precisão e ópticos e equipa- mentos para automação industrial, cronômetros e relógios. Podem ter vínculo formal ou trabalhar como autônomos. Estão organizados em equipes, em células e linhas de montagem e são supervisionados permanentemente. Trabalham em ambientes fe- chados por rodízio de turnos e algumas vezes em posições desconfortáveis, expostos a ruídos e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8282 - Montadores de equipos eléctricos. 8283 - Montadores de equipos electrónicos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

EPIs; Ferro de solda; Jigs; Kit de alicates; Kit de chaves; Máquina de bobinar; Multímetro; Osciloscópio; Parafusadeiras; Talha.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alfredo Tutomu Takinaga Cícero Domingos de Farias Ciro Andrade dos Santos

Claudionor Valdivino de Mesquita Cristiane Pires dos Santos

Darcivaldo Pedro Mendonça de Souza Elinaldo Vinente de Oliveira

Francisco Sílvio Araújo Nobre Vieira Janio Moraes

Joel Gomes da Silva Josué Viana Teixeira

Marivone Ribeiro da Silva Feitoza

Paulo da Silva Rodrigues de Almeida Filho Venilson Andrade de Farias

#### 224

###### Instituições

Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE H Brilhante Equipamentos Ltda.

Indústria de Transformadores do Amazonas Ltda. (Itam) Itautec Philco S.A.

Manaus Energia S.A.

**CÓDIGO 7311**

Oficina Alagoano - C. D. de Farias Panasonic da Amazônia S.A.

Procomp da Amazônia Indústria Eletrônica S.A. Sharp do Brasil S.A.

Sony da Amazônia Ltda. Telemar - Amazonas Thyssen Sûr

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Setrab: Assessoria e Consultoria em Segurança do Trabalho Ltda. Sine: Sistema Nacional de Emprego.

### MONTADORES DE APARELHOS

**CÓDIGO 7312**

**DE TELECOMUNICAÇÕES**

##### TÍTULO

**7312-05 Montador de equipamentos eletrônicos (estação de rádio, TV e equi- pamentos de radar) -** Consertador de equipamentos eletrônicos; Instalador de equipa- mentos de radar; Instalador de estação de rádio; Instalador de estação de TV; Montador de equipamentos de radar; Montador de equipamentos de telecomunicações; Montador de equipamentos eletrônicos (rádio e TV).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Instalam estações de rádio e TV e equipamentos de radar (torre, antena e acessórios). Ela- boram o plano de manutenção e realizam manutenções corretiva, periódica e preventiva em equipamentos, peças e componentes. Participam da elaboração dos projetos de infra- estrutura e técnico de estações de rádio e TV. Orientam equipes de operadores e elaboram documentação técnica (relatórios, manuais de procedimentos, escalas de serviços, quadro de controle de manutenção e outras). Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio na área de atuação ofere- cido por instituições de formação profissional. O pleno desempenho das atividades ocorre com a prática 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

Atuam nos serviços de telecomunicações e na fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações. Podem trabalhar também no segmento de reprodução de materiais gravados e são empregados com carteira assinada. O tra- balho é realizado em horários irregulares, em equipe, sob supervisão ocasional. O local de trabalho pode ser a céu aberto, em grandes alturas, em ambiente fechado ou em veículos. Trabalham sob pressão, o que pode levá-los a situação de estresse, e estão expostos a materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8283 - Montadores de equipos electrónicos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Analisador de áudio; Analisador de espectro; Frequencímetro; Gerador de sinais; Medidor de intensidade de campo; Medidor de potência; Multímetro; Osciloscópio; *Sweeper*; *Vector scope.*

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7312**

###### Especialistas

Ageu Pedro de Souza Antônio Luiz Alencar Pantoja Cintia do Amaral Vital

Edson Leite Raposo Gilberto Paulo de Oliveira Joaide Bastos Ferreira Luiz Antônio da Rocha

Mário Jefferson Santana da Silva Miquéias Tomas da Silva

Paulo José F. de Souza Raimundo da Conceição Dias Valdemir de Souza Santana

###### Instituições

Anatel - Agência Nacional de Telecomunicações Empresa Brasileira de Telecomunicações S.A. (Embratel) Fundação Padre Anchieta - Rádio e Televisão Educativa Ministério da Defesa - Aeronáutica

Rádio TV do Amazonas Ltda. Rede Amazônica de Televisão

Sindicato dos Metalúrgicos do Amazonas

Sindicato dos Trabalhadores em Empresas de Telecomunicações e Operadores de Mesas Telefônicas do Amazonas (Sinttel-AM)

Telamazon Celular S.A. TV Cultura - Funtec

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### INSTALADORES- REPARADORES DE LINHAS E EQUIPAMENTOS DE TELECOMUNICAÇÕES

**CÓDIGO 7313**

##### TÍTULO

**7313-05 Instalador-reparador de equipamentos de comutação em tele- fonia** - Especialista em linha de transmissão; Instalador de centrais telefônicas; Instalador de equipamentos de comunicação; Instalador de estações telefônicas; Instalador reparador de central; Montador de centrais telefônicas.

###### 7313-10 Instalador-reparador de equipamentos de energia em telefonia 7313-15 Instalador-reparador de equipamentos de transmissão em telefonia 7313-20 Instalador-reparador de linhas e aparelhos de telecomunicações -

Instalador de aparelhos telefônicos; Instalador de telefones; Instalador mantenedor de

telefonia; Instaladores e reparadores de equipamentos e linhas telefônicas; Reparador de instalações telefônicas; Reparador de linhas e aparelhos; Reparador de PABX; Reparador de telefone; Revisor de aparelhos telefônicos.

**7313-25 Instalador-reparador de redes e cabos telefônicos**

**7313-30 Reparador de aparelhos de telecomunicações em laboratório**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam, instalam e reparam – em estabelecimentos comerciais, industriais, residen- ciais, rurais, urbanos e órgãos públicos – linhas e aparelhos de telecomunicações, equipa- mentos de comutação e telefonia, de transmissão e telefonia e de energia em telefonia. Reparam aparelhos de telecomunicações em laboratório. Instalam e mantem redes de cabos. Controlam resultados de funcionamento de linhas, aparelhos, redes de cabos e equipamentos instalados, testando, analisando indicadores de desempenho e registran- do informações técnicas e operacionais das atividades realizadas. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer escolaridade e qualificação profissional distintas. Os instaladores-reparadores de equipamentos de comutação em telefonia e de redes e ca- bos telefônicos devem ter o ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional entre duzentas e quatrocentas horas/aula. Para os instaladores-reparadores de equipamentos de energia em telefonia, de transmissão em telefonia e de linhas e aparelhos de telecomunicações, bem como para o reparador de aparelhos de telecomu- nicações em laboratório, requer-se ensino médio concluído e curso técnico na área de telecomunicações oferecido por instituições de formação profissional ou escolas técni- cas. O pleno desempenho das atividades ocorre com a prática 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

**CÓDIGO 7313**

Atuam nos serviços de telecomunicações como empregados com carteira assinada. O trabalho é realizado em equipe, com supervisão permanente e em horários irregula- res. Trabalham em ambiente a céu aberto ou subterrâneo, com exceção do instalador- reparador de aparelhos de telecomunicações em laboratório, que atua em ambiente fechado. Todos trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse, e podem permanecer em posições desconfortáveis durante longos períodos. Podem tam- bém ficar expostos a materiais tóxicos, ruído intenso, altas temperaturas e próximos à corrente alternada (poste).

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7244 - Instaladores y reparadores de telégrafos y teléfonos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicates; Badisco; Chave de fenda; Chave triângulo; Conector; Conector/desconetor para engate rápido; Desconector; Escada; Máquina de fita *eriband;* Megômetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Alexandre Cunha Vitoi Antonio Carlos Mendes César Marques Fernando Pereira Araújo

Francisco Batista Confessor Filho Geraldo Pereira da Guarda

Jason Gabriel Sampaio Jorge Elson de Oliveira Jorge Luís de Souza José Humberto Melo Luiz Ribeiro do Amaral

Odilon Magno Veras Muniz

###### Instituições

Cooperativa Conecentrosul (DF) Damovo do Brasil S.A.

Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT) Sistema Engenharia Ltda.

Skala Telecomunicações e Eletrônica Ltda. Tas Soluções em Telecomunicações Ltda. Telebrasília - Brasil Telecom

Telemar - MG

Telemont Engenharia de Telecomunicações S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### INSTALADORES E REPARADORES DE LINHAS E CABOS ELÉTRICOS, TELEFÔNICOS E DE COMUNICAÇÃO DE DADOS

##### TÍTULO

**7321-05 Eletricista de manutenção de linhas elétricas, telefônicas e de co- municação de dados -** Auxiliar técnico de eletricidade de linhas de transmissão; Con- servador de linhas elétricas e telefônicas; Eletricista de linha de transmissão; Eletricista de manutenção de linhas elétricas; Eletricista de manutenção de linhas telefônicas.

**7321-10 Emendador de cabos elétricos e telefônicos (aéreos e subterrâne- os)** - Ajudante de cabista; Cabista; Emendador de fios (elétricos e telefônicos).

###### 7321-15 Examinador de cabos, linhas elétricas e telefônicas

**7321-20 Instalador de linhas elétricas de alta e baixa - tensão (rede aérea e subterrânea) -** Eletricista de alta-tensão; Eletricista de baixa-tensão; Eletricista de iluminação pública; Eletricista de linha de alta-tensão; Eletricista de linha de baixa- tensão; Eletricista de rede; Instalador de linhas subterrâneas (transmissão de energia elétrica); Instalador-reparador de rede elétrica; Reparador de linhas elétricas.

**7321-25 Instalador eletricista (tração de veículos)** - Eletricista de rede aérea de tração de veículos.

**7321-30 Instalador-reparador de redes telefônicas e de comunicação de dados -** Ajudante de reparador (telecomunicações); Instalador-reparador de linhas de comunicação de dados; Instalador-reparador de linhas telefônicas aéreas e subterrâne- as; Instalador-reparador de linhas telefônicas e telegráficas.

**7321-35 Ligador de linhas telefônicas**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam, constróem , instalam, ampliam e reparam redes e linhas elétricas de alta e baixa tensão, linhas e redes de telecomunicação, rede de comunicação de dados e linhas de transmissão de energia de tração de veículos. Instalam equipamentos e localizam defeitos. O trabalho é realizado sob supervisão permanente de supervisores, técnicos e engenheiros.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O trabalho é exercido por pessoas com escolaridade mínima de ensino fundamental, acrescida de qualificação profissional. O desempenho completo do exercício profissional ocorre após três ou quatro anos de experiência, sob supervisão permanente de super- visores, técnicos e engenheiros. 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 7321**

Algumas atividades podem ser exercidas a céu-aberto, em subterrâneos, em grandes altu- ras. Os trabalhadores podem estar sujeitos à umidade, poluição, variação de temperatura e a riscos decorrentes do trabalho com eletricidade. São empregados por companhias de

 **231**

energia, de telecomunicações e de transporte coletivo e, eventualmente, por fabricantes de equipamentos dessas áreas, em serviços de assistência técnica.

**CÓDIGO 7321**

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

3131 - Técnicos em eletricidade e eletrotécnica. 3133 - Técnicos em telecomunicações.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7245 - Instaladores y reparadores de líneas eléctricas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Equipamento de Proteção Individual e coletiva; Equipamentos hidráulicos; Equipamentos isolantes (de uso do trabalhador); Equipamentos manuais; Equipamentos mecânicos (ge- radores, bomba d´água); Ferramentas manuais; Instrumento para medição; Instrumentos para teste; Máquinas hidráulicas; Veículo de transporte de equipamentos e materiais.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Agnaldo Pereira da Silva Júnior Daniel Florentino

Fernando Cesar Pepe Gilberto de Jesus Pinto Gilmar Soares de Silva José Reinaldo Espanhol Nivaldo Aparecido Verri

Paulo Ricardo Soares de Campos Pedro Correa Ferreira Netto Ricardo Luiz Pavan Vitullo Ronaldo Pinto Vieira

Sílvio Sazan

Valdemar de Souza Carneiro

###### Instituições

Alusa - Companhia Técnica de Engenharia Elétrica Caiua Serviços de Eletricidade S.A.

Companhia Paulista de Força e Luz - CPFL Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM) Construtel Projetos e Construções

Ford Brasil Ltda.

Monace Engenharia e Eletricidade Ltda.

Sindicato dos Eletricitários do Estado de São Paulo Techfield Telemática Ltda.

Telecomunicações de São Paulo S.A. Vésper São Paulo

###### Instituição Conveniada Responsável

**232 ** Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES DA MECÂNICA DE PRECISÃOE INSTRUMENTOS MUSICAIS

##### TÍTULO

**7401-05 Supervisor da mecânica de precisão -** Supervisor de fabricação de instru- mentos de precisão.

**7401-10 Supervisor de fabricação de instrumentos musicais**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam diretamente uma equipe de montadores de instrumentos de precisão ou de instrumentos musicais com relação à qualidade de fabricação dos instrumentos. Controlam processos e recursos para fabricação de instrumentos musicais e de precisão, definindo itens de controle de processos, identificando falhas de produção e implemen- tando ações preventivas e corretivas. Administram metas e resultados da produção de instrumentos musicais e de precisão. Elaboram documentação técnica, tais como manu- ais, relatórios e cronogramas de produção, entre outros documentos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O ingresso nessas ocupações ocorre por meio de curso técnico profissionalizante de nível médio em mecânica de precisão ou área afim e, ainda, pelo conhecimento tácito, adqui- rido pela experiência. A atuação plena dos trabalhadores como supervisores demanda prática profissional superior a três anos na área. Em algumas atividades, há necessida- de de experiência superior a cinco anos, como é o caso do supervisor de mecânica de precisão. 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 condição de assalariados com registro em carteira. São absorvidos por indústrias fabricantes de produtos de metal, instrumentos médico-hospitalares, de pre- cisão e ópticos, automação industrial, cronômetros e relógios, instrumentos musicais, entre outras. Normalmente, trabalham em locais fechados, nos horários irregulares devido ao rodízio de turnos. Atuam em equipes de trabalho e são supervisionados oca- sionalmente. Em algumas das atividades que exercem estão sujeitos a pressão, ruído intenso e material tóxico.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7311 - Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión. 7312 - Constructores y afinadores de instrumentos musicales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7401**

Bancada de calibração; Bancada de estanqueidade; Diapasão; Ferramentas manuais; Ins- trumentos de medição; Lapidador; Máquina tridimensional; Máquinas operatrizes; Micro- computador, periféricos e *softwares*; Padrões de referência (gabaritos).

 **233**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7401**

###### Especialistas

Alexandre Cofaicelli Spadaccini Augusto Vicente Reina De Carvalho Cláudia Regina Acevili

Deusmar Silva Paiva Esio Grecchi

Gilberto Donizeti Ferreira Isoroku Kagohara

Ivaldo José Pereira

Marco Aurélio Martines Bueno Nelson Quirino de Siqueira

###### Instituições

ABSI Indústria e Comércio Ltda.

Artur Belson Indústria e Comércio de Instrumentos Musicais Ltda. Bridgestone Firestone do Brasil Indústria e Comércio Ltda.

Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo (LAO-SP) Mitutoyo Sul Americana Ltda.

Neomatic Mecânica de Precisão Ltda. Oficina de Acordeões

Quirino Instrumentos Musicais Ltda. Weril Instrumentos Musicais Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### MECÂNICOS

**CÓDIGO 7411**

**DE INSTRUMENTOS DE PRECISÃO**

##### TÍTULO

**7411-05 Ajustador de instrumentos de precisão -** Instrumentista de precisão; Me- cânico de aparelhos de precisão; Mecânico de instrumentos de precisão.

**7411-10 Montador de instrumentos de óptica 7411-15 Montador de instrumentos de precisão 7411-20 Relojoeiro (fabricação)**

**7411-25 Relojoeiro (reparação)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Montam, desmontam, ajustam, testam e calibram instrumentos de precisão para medi- ção e controle. Instalam sistemas mecânicos de precisão e fazem manutenção em linhas de produção industrial e laboratórios. Registram informações e ocorrências técnicas. Re- alizam o trabalho com segurança, cumprindo normas e cuidando da limpeza e higiene do local de trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para alguns profissionais dessas ocupações é necessário ter escolaridade do ensino fun- damental completo acrescido de curso profissionalizante, até duzentas horas/aula. Para outros, como é o caso do relojoeiro de reparação e do ajustador de instrumentos de precisão, a exigência é a conclusão do ensino médio, além de um curso profissionalizante superior a quatrocentas horas/aula. As empresas que absorvem esses profissionais não costumam ter setores de qualidade ligados à produção. Por este motivo, os funcionários se tornam multifuncionais, trabalham em células, por rodízio de setores, responsáveis por selecionar métodos e processos de produção a fim de garantir a qualidade dos produtos e minimizar custos. 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 são absorvidos pelo mercado de trabalho em indústrias fabricantes de máquinas e equipamentos, aparelhos e materiais elétricos, instrumentos médico-hospi- talares, automação industrial, material eletrônico, aparelhos e equipamentos de comuni- cações e instrumentação. São empregados assalariados, registrados em carteira. Atuam em locais fechados nos horários diurnos e fazem rodízio de turnos. Alguns desses profis- sionais trabalham individualmente com total autonomia, outros atuam em equipes, sob supervisão ocasional. Ocasionalmente exercem atividades em grandes alturas, posições desconfortáveis e ficam sujeitos à pressão de trabalho.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7411**

Ar-condicionado; Bancada de calibração; Compressor; Equipamentos de medição; Equi- pamentos pneumáticos; Ferro de soldagem; Jogo de ferramentas manuais; Magnetizador e desmagnetizador; Morsa; Padrões de referência.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Anderson da Silva Bianchi Aparecida Mari de Avilêz Ely Carlos de Rezende Jonas José dos Santos José Batista da Silva

José Maria Zacharias Manoel Antunes Maria José Sipriano Norberto Mischi

Renato Donato Crepaldi Silvana Melo dos Reis

###### Instituições

Aferitec Comprovações Metrológicas e Comércio Ltda. Nansen S.A. - Instrumentos de Precisão

Norberto Mischi & Companhia Ltda. Parker Hannifin Indústria e Comércio Ltda.

Sindicato dos Empregados do Comércio de Santo André Sindicato dos Metalúrgicos de São Paulo

Starrett Indústria e Comércio Ltda. Tecmetro - Tecnologia em Medições Ltda. Tecnicon Câmeras S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### CONFECCIONADORES DE INSTRUMENTOS MUSICAIS

**CÓDIGO 7421**

##### TÍTULO

###### 7421-05 Afinador de instrumentos musicais 7421-10 Confeccionador de acordeão

**7421-15 Confeccionador de instrumentos de corda -** Encordoador de instrumen- tos musicais; Luthier (confeccionador); Montador de instrumentos de corda.

**7421-20 Confeccionador de instrumentos de percussão (pele, couro ou plás- tico) -** Confeccionador de tambores (música).

**7421-25 Confeccionador de instrumentos de sopro (madeira) 7421-30 Confeccionador de instrumentos de sopro (metal) 7421-35 Confeccionador de órgão**

**7421-40 Confeccionador de piano**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Projetam instrumentos musicais, distinguem acústicas de materiais para a fabricação dos instrumentos musicais e preparam matérias-primas para confecção dos instrumentos. Confeccionam componentes dos instrumentos, realizam acabamentos, montam, afinam, consertam e vendem instrumentos musicais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso básico de qualificação profissional em torno de duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre com a prática no 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 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 indústria de instrumentos musicais, e nos serviços de reparação de objetos pessoais e domésticos. São empregados com carteira assinada ou trabalham por conta- própria. Quando empregados, trabalham sob supervisão permanente, em horário diurno ou com rodízio de turnos. Como autônomos, tem horário livre. Executam suas atividades de forma individual e em ambiente fechado. Eventualmente, trabalham em posições des- confortáveis durante longos períodos e expostos a materiais tóxicos e ruído intenso. Estão sujeitos à pressão de trabalho que pode ocasionar estresse.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

9152 - Restauradores de instrumentos musicais.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7421**

Compressor; Desempenadeira; Desengrossadeira; Esmeril; Furadeira; Lixadeira; Serra cir- cular; Serra de fita; Torno; Tupia.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Anderson Paim Atílio Rodolfo Delavy

Carlos Lúcio de Castro Edson José Ferreira Pini Gustavo Coelho Marins Hernandes Coelho

José Luiz Maitan Lauro Valério

Marcos Lopes Pereira

Maria de Fátima de Paiva Barnabé Simone de Souza Pereira

Valdir Gonçalves

###### Instituições

AM2 Instrumentos Musicais Ltda. Ao Rei dos Violões Ltda.

Giannini S.A.

Indústria e Comércio Maurício Coelho Ltda. ME.

Magn Som Indústria e Comércio de Instrumentos Musicais Ltda. Pianofatura Paulista S.A.

Takto Artes Indústria e Comércio de Percussão Ltda.

Valério Comércio Importação e Exportação de Instrumentos Musicais Ltda. Weril Instrumentos Musicais Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES DE JOALHERIA E AFINS

##### TÍTULO

**7501-05 Supervisor de joalheria -** Mestre em artigos de ourivesaria e joalheria; Mestre (fabricação de artigos de ourivesaria e joalheria); Mestre (lapidação de pedras preciosas).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Organizam e supervisionam a produção de artigos de ourivesaria, joalheria e similares. Identificam tecnologias disponíveis no mercado, coordenam equipes de trabalho, asses- soram tecnicamente os trabalhadores da produção, controlam a qualidade dos materiais para a produção e coordenam a manutenção de máquinas, equipamentos e ferramentas. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessa ocupação requer-se ensino médio incompleto e curso básico de qualificação profissional com até duzentas horas/aula. O pleno desempenho das ativi- dades 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 estabelecimentos nos ter- mos 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 lapidação de pedras preciosas e semipreciosas, na fabricação de artefatos de ourivesaria e joalheria e nos serviços de reparação de objetos pessoais e domésticos. São empregados com carteira assinada, trabalham de forma individual, presencial, com supervisão ocasional, em ambiente fechado e no horário diurno. Trabalham sob pressão, o que pode levar à situação de estresse, e em posições desconfortáveis durante longos períodos. Eventualmente ficam expostos a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7313 - Joyeros, orfebres y plateros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicates; Aparelho de solda à gás; Balança de precisão; Buril; Fornos; Laminadoras; Limas; Paquímetro; Politrizes; Vibradoras.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7501**

**Especialistas** Anacleto Bedin Celso Dornelles Darci Giacon Ildo Pasquali Jaime Gaddo

 **239**

José Paulo Sieben Filho Jurema Rodrigues Lourenço Pasquali Neto Maria Carvalho Lima Maria da Graça Letti Myrian Rotta

**CÓDIGO 7501**

Paulo de Freitas Marsiglia Sérgio Antônio Guindani Valdira Formagi

###### Instituições

Artefatos de Metais Sebben Ltda.

Bedin Indústria e Comércio de Joias Ltda. Dornelles Jewelry Designer Ltda.

Gheller Artefatos de Metais Ltda.

Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (HRAC) Indústria e Comércio de Joias Guindani Ltda.

Irmãos Pasquali Companhia Ltda. Joias Spoli Ltda.

Prefeitura Municipal de Guaporé (RS)

Universidade de Caxias do Sul - Núcleo de Guaporé

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES DE VIDRARIA, CERÂMICA E AFINS

**CÓDIGO 7502**

##### TÍTULO

**7502-05 Supervisor da indústria de minerais não - metálicos (exceto os deri- vados de petróleo e carvão) -** Mestre da indústria de minerais não metálicos (exceto os derivados de petróleo e carvão).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam uma equipe de trabalhadores de chão-de-fábrica organizados em linha de produção ou em células para fabricar vidros, produtos cerâmicos, cristais e similares, segundo procedimentos e normas técnicas, de segurança, meio ambiente e de saúde. Dirigem a equipe orientando-a na resolução de problemas e em seu desenvolvimento profissional. Asseguram disponibilidade dos equipamentos e a conformidade da produ- ção aos padrões de qualidade. Otimizam processos produtivos, administram orçamentos e custos de produção. Comunicam-se de forma oral e escrita.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso à ocupação pode se dar de duas formas. A mais comum é o recrutamento de pessoal com curso de técnico em cerâmica em nível médio e, para o exercício como titular, experiência na área de três a quatro anos. A segunda possibilidade é a ascensão de trabalhadores de chão-de-fábrica que acumularam conhecimentos tácitos ao longo dos anos, tendo como escolaridade mínima o nível médio. Essa ascensão é acompanha- da, geralmente, de formação profissional modular e treinamentos. 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 ter- mos 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 produtos minerais não-metálicos, principalmente na fabricação de vidros, produtos e cristais. Supervisionam diretamente uma equipe de trabalhadores de uma linha de produção ou célula. Trabalham em ambiente fechado, em horários varia- dos: diurno, noturno ou em sistema de rodízio, sujeitos a pressão e estresse no cumpri- mento de metas de produção.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8131 - Operadores de homos de vidriería y cerámica y operadores de máquinas afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Atomizadores; Calculadoras; Computadores e *software*; Equipamentos serigráficos; Formas e matrizes; Fornos; Prensas e moinho; Rebolos; Relatórios em geral; TV, vídeo, Retroprojetor.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7502**

###### Especialistas

Adilto Arão de Medeiros Almir Trento

Carlos Damasceno

Elton César Palma Cappua Fábio Antunes Vieira Ideraldo Gonçalves

Jalmir Jaime Oeschler João Cerruti

José Goulart Felipe Luiz Carlos Pires Osmar Maier

Rogério Aparecido Caires Sérgio Hercílio Pacheco Sílvio Luis Cancellier

###### Instituições

Cecrisa Rev. Cerâmicos Cerâmica Portobello S.A.

Cerâmica Urussanga S.A. (Ceusa) Companhia de Cimentos do Brasil - Cimpor Cristais Hering Ltda.

Cristal Blumenau Ltda. Cristallerie Strauss S.A.

Eliane 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

Pozolana Indústria Comércio Ltda.

Tec-Cer Revestimentos Cerâmicos Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### JOALHEIROS E LAPIDADORES DE GEMAS

**CÓDIGO 7510**

##### TÍTULO

**7510-05 Engastador (joias) -** Cravador de joias; Cravejador de joias; Cravejador de metais preciosos; Cravejador de ourivesaria.

**7510-10 Joalheiro** - Joalheiro na confecção de bijuterias e joias de fantasia; Joalheiro na fabricação; Joalheiro ourives na fabricação e reparação.

**7510-15 Joalheiro (reparações) -** Joalheiro na reparação.

**7510-20 Lapidador (joias)** - Lapidador de diamantes; Lapidador de pedras preciosas; Lapidador de pedras semipreciosas; Lapidário; Lapidário de diamantes; Lapidário de pe- dras preciosas; Lapidário de pedras semipreciosas.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam lapidação de gemas e fabricação de joias. Preparam material para fabricação e reparação de joias, bijuteriais e lapidação de gemas. Realizam manutenção produtiva de máquinas, equipamentos e ferramentas. Fundem metais preciosos e semipreciosos. Con- formam metais preciosos e semipreciosos, laminando, rebaixando, trefilando, recozendo, estampando e dobrando. Montam joias e semijoias, ajustando, encaixando, soldando, rebitando, pinando e aplicando resinas em peças. Pré-formam e facetam gemas. Dão polimento em metais preciosos e semipreciosos. Cravam gemas em peças.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para ingressar nessas ocupações é necessário ter concluído o ensino fundamental acres- cido de um curso profissionalizante de joalheria e lapidação de gemas entre duzentas a quatrocentas horas/aula, ministrado em escolas profissionalizantes. O exercício pleno da atividade ocorre após dois anos de experiência atuando na área. Vale destacar que os cursos ligados à área de joalheria, normalmente, tem uma maior carga horária por abran- ger atividades que envolvem projeto, criação e confecção de joias. 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 ter- mos 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 são absorvidos no mercado de trabalho pelas indústrias: extrativas minerais não-metálicas, de fabricação de produtos de metal e minerais não-metálicos, de fabricação de móveis e indústrias diversas. Atuam em locais fechados nos horários diurnos. São empregados assalariados com registro em carteira que trabalham de for- ma individual, sob supervisão permanente. Eventualmente podem sofrer exposição a ruídos e material tóxico.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7313 - Joyeros, orfebres y plateros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7510**

Buril; Equipamentos para fundição de metais; Gemas; Instrumentos de medição linear e angular; Insumos para fundição (gesso, cera); Laminador; Máquina de facetamento e polimento; Metais preciosos e semipreciosos (latão, ouro, pr; Motoesmeril; Trefilador).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Adilson Seiti Hirose Carlos Chaves Solano Felipe Gustavo Freddo

Flávio Washington Inácio de Souza Igor F. do Nascimento

João Nairo Hutt da Costa José Edson Ferreira da Silva Marcos Roberto Girelli Maria da Graça Letti Maurício Bruno Miranda Paulo Enrique Bresolin Rosilene Guerra

###### Instituições

Artefatos de Metais Sebben Ltda.

Centro de Formação Profissional Senai de Gemologia Girelli Joias Ltda.

Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (HRAC) Ik Indústria e Comércio Ltda.

Irmãos Pasquali Companhia Ltda. Joias Spoli Ltda.

MBM Lapidação de Pedras e Montagens de Joias

Sindicato da Indústria de Joalheria, Ourivesaria, Bijuteria e Lapidação de Gemas do Estado de São Paulo (Sindijoias-SP)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### ARTESÃOS DE METAIS PRECIOSOS E SEMI-PRECIOSOS

**CÓDIGO 7511**

##### TÍTULO

**7511-05 Bate-folha à máquina -** Laminador de metais preciosos, à máquina.

###### 7511-10 Fundidor (joalheria e ourivesaria)

**7511-15 Gravador (joalheria e ourivesaria) -** Gravador de joias; Gravador em ouriversaria.

**7511-20 Laminador de metais preciosos à mão** - Laminador de metais preciosos; Laminador de ouro; Laminador de prata.

**7511-25 Ourives -** Aurifice; Cinzelador de metais preciosos; Filigraneiro; Filigranista; Ourives de bijouteria; Ourives montador; Prensista de ourivesaria; Soldador de joias; Trabalhador de confecções de bijouterias e joias de fantasia.

**7511-30 Trefilador (joalheria e ourivesaria) -** Trefilador de metais preciosos, à máquina.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Fundem, conformam e recozem metais preciosos e semipreciosos. Realizam gravações e controlam a qualidade de processos de transformação de metais preciosos e semipreciosos. Executam manutenções produtivas em máquinas, equipamentos e ferramentas.Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional com carga horária diferenciada: em torno de quatro- centas horas/aula, para o ourives, e até duzentas horas/aula, para os demais. O pleno desempenho das atividades do ourives ocorre por volta de cinco anos de experiência profissional. Para os demais, 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 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 lapidação de pedras preciosas e semipreciosas, na fabricação de artefatos de ourivesaria e joalheria, na confecção de acessórios para vestuários e na fabricação de produtos de metal. São empregados com carteira assinada, trabalham em equipe com supervisão permanente, em ambiente fechado e no horário diurno. Eventualmente, permanecem expostos a materiais tóxicos e ruído intenso. O fundidor (ourivesaria e joa- lheria) pode ficar exposto a altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7313 - Joyeros, orfebres y plateros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7511**

Alicates; Balanças; Buris; Fieiras; Fornos (de fundição e de recozinhamento); Laminadores (manual e industrial); Micrômetro; Moldes metálicos; Trefiladores; Tubos de revestimento.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Adilson Seiti Hirose Angela Luiza Zorzi Carmelito Roman Ros Celso Dornelles

César Luís Zaltoski Felipe Gustavo Freddo

Flávio Washington Inácio de Souza José Edson Ferreira Da Silva

Juarez Luís Presotto Juliana Bortoncello Jurema Rodrigues Maria da Graça Letti Paulo Enrique Bresolin

###### Instituições

Artefatos de Metais Condor Ltda. Artefatos de Metais Sebben Ltda. Dornelles Jewelry Designer Ltda. Gheller Artefatos de Metais Ltda.

Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (HRAC) Indústria de Metais Preciosos Gimasa Ltda.

Irmãos Pasquali Companhia Ltda. Joias Spoli Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SOPRADORES, MOLDADORES

**CÓDIGO 7521**

**E MODELADORES DE VIDROS E AFINS**

##### TÍTULO

**7521-05 Artesão modelador (vidros) -** Gambista (artesão de vidros); Mestre vidreiro; Miniaturista (artesão de vidros).

**7521-10 Moldador (vidros) -** Moldador de lentes; Operador de máquina de estirar vidro; Operador de máquina de vidraria.

**7521-15 Soprador de vidro -** Ampoleiro; Calibrador de tubos de vidro; Calibrador na fabricação de ampolas; Colhedor - em fábrica de vidro; Fechador de ampolas (garrafas térmicas); Soprador de vidro (material de laboratório).

**7521-20 Transformador de tubos de vidro -** Curvador de tubos de vidro; Hialotécnico.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam atividades de sopro e moldes de vidros e cristais, dando forma ao vidro incan- descente, soprando, modelando e moldando-o, manualmente ou operando equipamen- tos de vidraria para fabricar peças artístico-artesanais, materiais de laboratório, utilitários domésticos, embalagens, entre outros. Controlam a qualidade do produto e do processo de produção e trabalham segundo as normas de qualidade, segurança no trabalho, saúde ocupacional e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso básico de qualificação profissional em torno de duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e cinco anos de experiência profissional, conforme a ocupação. 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 na fabricação de vidros. São empregados com carteira assinada, trabalham em equipe (células de produção), com supervisão permanente, exceto o transformador de tu- bos de vidro que trabalha com supervisão ocasional. Estão expostos a altas temperaturas. Executam suas atividades em ambiente fechado e com rodízio de turnos (diurno/noturno), exceto o artesão modelador (vidros), que trabalha apenas em horário diurno.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7322 - Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7521**

Cana de vidreiro; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Extrusor; Forno de fu- são; Instrumentos de medição; Maçaricos; Maiochas; Máquina automática de sopro; Moldes; Prensas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Adriano Seguso Cláudio Silva Ramalho Eliassib Abumanssur João Cerruti

Jorge Mário Costa José Antonio Alves José Barbosa Filho

José Catarino Costa Ferreira José Roberto Rossi

Manoel Luiz Soares

Márcio Madeira Guimarães Moacir Gonçalves

Newton Jorge de Araújo Dias Osmar Maier

###### Instituições

Corning Brasil Indústria e Comércio S.A. Cristais Cá D´oro Ltda.

Cristal Blumenau Ltda. Cristallerie Strauss S.A. Essilor do Brasil Ltda. Garante Vidros Ltda.

Indústria Comércio Malhas Cristina Ltda. Saint Gobain Vidros S.A.

Schott Brasil Ltda.

Sola Brasil Indústria de Óptica Ltda. Vidrotec Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DA TRANSFORMAÇÃO DE VIDROS PLANOS

**CÓDIGO 7522**

##### TÍTULO

**7522-05 Aplicador serigráfico em vidros -** Impressor serigráfico em vidros; Impres- sor silk-screen em vidros; Serigrafista em vidros.

**7522-10 Cortador de vidro -** Cortador de vidro - no comércio - exclusive conta pró- pria e empregador; Cristaleiro (corte de vidros); Operador de máquina de corte (vidros); Traçador de vidros.

**7522-15 Gravador de vidro a água-forte -** Foscador de vidro a ácido.

###### 7522-20 Gravador de vidro a esmeril

**7522-25 Gravador de vidro a jato de areia -** Foscador de vidro a jato de areia; Jateador de materiais abrasivos; Jateador de vidro.

**7522-30 Lapidador de vidros e cristais -** Ajudante de lapidador (vidros); Beneficia- dor de cristal; Biselador de cristais; Operador de polidora de vidros e cristais; Polidor de vidros; Polidor de vidros e cristais.

**7522-35 Surfassagista -** Cortador de cristais de óptica; Lapidador de cristais de ótica; Operador de polidora de cristais de ótica; Polidor de cristais; Polidor de cristais de óptica, à máquina; Polidor de lentes.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam as atividades de corte e acabamento de vidros e cristais, analisando informa- ções das áreas de interface, selecionando ferramentas, requisitando matérias-primas, preparando máquinas, equipamentos e materiais para movimentação na linha de pro- dução. Controlam os processos de corte e acabamento em vidros e cristais, inspecio- nando e classificando matérias-primas e produtos, corrigindo anomalias no processo, monitorando cumprimento de metas de produção. Cortam, lapidam, dão polimento e decoram vidros e cristais. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualida- de e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental, excetuando-se o la- pidador de vidros e cristais e o cortador de vidros, para os quais exige-se o ensino fundamental incompleto (quarta série para o primeiro, e entre a quarta e a sétima série, para o segundo). Todos devem passar por cursos básicos de qualificação em torno de duzentas horas, exceto o gravador de vidro a esmeril, cujo curso de qualificação gira em torno de quatrocentas horas. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e quatro anos de experiência profissional, 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 7522**

Atuam na fabricação de produtos minerais não-metálicos. São empregados com carteira assinada ou autônomos. Trabalham de forma individual ou em equipe, com supervisão per- manente, em ambientes fechados e em rodízio de turnos diurno/noturno. Eventualmente, o aplicador serigráfico em vidros e o gravador de vidro estão expostos a materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7322 - Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio. 7323 - Grabadores de vidrio.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Cabine de jateamento; Compressor; Diamante; Empilhadeira com ventosa; Estilete; Impres- sora serigráfica; Lixadeira; Máquina de corte; Máquina de lapidar; Máquina de lavar vidros.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adriano Seguso

Candice Guarita Crochiquia Carlos Alberto Pedro de Oliveira Cláudio Nunes da Silveira Donizetti Abrahão

Eneias Ântonio Carneiro do Prado Francisco de Lima Sousa Machado Hodnay Charles do Nascimento José Antonio Alves

José Roberto Rossi

Leia Maria das Neves dos Santos Manoel Luiz Soares

Márcio Madeira Guimarães Marcos Antonio Ferreira Valderi Lima de Oliveira

###### Instituições

Cristais Cá D´oro Ltda. Escola Senai Mário Amato

LV Centenário Comércio de Vidros Ltda. Macprado Produtos Oftálmicos Ltda.

Saint Gobain Vidros S.A. Sinbevidros-SP

Sola Brasil Indústria de Óptica Ltda.

Terra de Santa Cruz Vidros e Cristais de Segurança Ltda. Thermoglass Industria e Comércio Ltda.

Vidroline Vidros Temperados Ltda.

#### 250

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### CERAMISTAS (PREPARAÇÃO E FABRICAÇÃO)

##### TÍTULO

**7523-05 Ceramista -** Cerâmico; Ceramista multifuncional; Especialista em cerâmica.

**7523-10 Ceramista (torno de pedal e motor) -** Ceramista artesanal; Ceramista artístico; Oleiro em torno de pedal.

**7523-15 Ceramista (torno semi-automático) -** Operador de torno semiautomático (cerâmica); Torneiro ceramista.

**7523-20 Ceramista modelador -** Modelador ceramista; Modelador de porcelana; Mo- delador em cerâmica; Modelista em cerâmica.

**7523-25 Ceramista moldador -** Ceramista (confecção de moldes); Ceramista fundidor de molde; Formista (cerâmica); Fundidor de barbotina; Moldador de cerâmica; Moldador em barbotina; Moldador em cerâmica; Preparador de moldes (cerâmica).

**7523-30 Ceramista prensador -** Ceramista batedor de prensa extrusora; Ceramista operador de prensa hidráulica; Ceramista prensador (prensa a fricção); Ceramista pren- sador (prensa extrusora); Ceramista prensador (prensa hidráulica); Ceramista prensista (prensa extrusora); Ceramista prensista (prensa hidráulica); Prensador cerâmico.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam massa cerâmica, desenvolvem modelos, modelam, formatam e queimam peças cerâmicas. Preparam tintas, esmaltes e vernizes. Esmaltam, envernizam, realizam acaba- mento em peças cerâmicas e classificam produtos cerâmicos. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade entre a quarta e a sétima série do ensino fundamental e curso básico de qualificação profissional em torno de duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de experiên- cia profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda for- mação 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 em empresas de fabricação de produtos de minerais não-metálicos, de reciclagem e construção. Também podem trabalhar no comércio por atacado e in- termediários do comércio. De modo geral, são trabalhadores assalariados com carteira assinada. Na ocupação de ceramista (torno de pedal e motor) é comum encontrar-se profissionais autônomos. Atuam de forma individual ou em equipe, em ambiente fechado, sob supervisão ocasional ou, dependendo da ocupação, sem supervisão. Trabalham em rodízio de turnos diurno/noturno ou em horários irregulares. Podem ficar expostos à ação de materiais tóxicos, ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7321 - Alfareros y afines (barro, arcilla y abrasivos).

##### NOTAS

**CÓDIGO 7523**

Na região Sul o ceramista moldador é conhecido como ceramista fundidor. O ceramista modelador constroi modelos em argila ou gesso para preparação de moldes-mãe utilizado

 **251**

para confecção de matriz que é utilizada para produção de moldes. O ceramista moldador produz moldes ou formas, a partir da matriz, utilizados na produção de peças cerâmicas.

**CÓDIGO 7523**

##### RECURSOS DE TRABALHO

Equipamentos de atomização; Equipamentos de esmaltação; Equipamentos de moagem; Ferramentas de uso individual (formão, espátulas); Fornos; Instrumentos de medição (ba- lanças, paquímetros); Materiais (argila, gesso, corante, cola, resina); Prensas em geral; Secadores em geral; Tornos em geral.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Alessandro Dadan Deivison Baldin Fabiano Battistotti Fábio Augusto Broering Jaime Gava

Jewison César da Silva João Batista Longo Leonildes Salzbron

Luiz Antônio Zancanaro Marco Aurélio da Silva Marcos Roberto Fagundes Maria Aparecida de Lima Moisés Costa

Paulo César Heiderscheidt Reginaldo Nascimento Robert Kriguer

Sidenir do Amaral Wendelino Kormann

###### Instituições

Associação das Cerâmicas Vermelhas do Vale do Rio Tijucas e Camboriú (Acevale) Cecrisa Rev. Cerâmicos

Cerâmica Cosdan Ltda. Cerâmica Portobello S.A.

Cerâmica Urussanga S.A. (Ceusa) Duratex S.A.

Eliane Revestimentos Cerâmicos Ltda.

Escola de Oleiros Joaquim Antônio de Medeiros Indústria Cerâmica Imbituba S.A. (Icisa)

Oxford S.A. Indústria e Comércio

Schmidt Indústria Comércio Importação e Exportação Ltda. Sindicato da Indústria Cerâmica de Criciúma

Tec-cer Revestimentos Cerâmicos Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### VIDREIROS E CERAMISTAS (ARTE E DECORAÇÃO)

**CÓDIGO 7524**

##### TÍTULO

**7524-05 Decorador de cerâmica -** Aplicador de decalque em cerâmica; Aplicador de impressos em cerâmica; Ceramista escultor (acabamento); Decalcador em cerâmica; Decorador ceramista; Escultor de vidro; Preparador de tela serigráfica para cerâmica.

**7524-10 Decorador de vidro -** Decorador de vidro a decalque; Decorador de vidro a pistola; Escultor de vidro (acabamento); Jateador de vidro não plano; Lapidador de vidros (acabamento); Preparador de tela serigráfica de vidro; Riscador de copos.

###### 7524-15 Decorador de vidro a pincel

**7524-20 Operador de esmaltadeira -** Esmaltador cerâmico; Esmaltador de cerâmica por imersão; Operador de máquina cerâmica (pintor); Operador de máquina de esmalta- ção cerâmica; Pintor de cerâmica a pistola; Pistoleiro (cerâmica); Vidrador-esmaltador em cerâmica; Vitrificador.

**7524-25 Operador de espelhamento -** Espelhador; Espelhador - na fabricação de es- pelhos; Espelhador (esmaltador); Foscador de espelhos; Opacador; Prateador de espelho.

**7524-30 Pintor de cerâmica, a pincel -** Ceramista fileteiro; Pintor de cerâmica manual.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Desenvolvem projetos, pesquisam temas e realizam trabalhos de acabamento e decora- ção de vidros e cerâmicas. Fundem peças no forno de acordo com os padrões de qualida- de e normas de segurança, meio ambiente e saúde ocupacional. Nos trabalhos de acaba- mento, preparam peças, esmerilham e lapidam vidros ou cerâmicas. Nos de decoração de vidro, pintam, enceram e tratam peças com técnicas de envelhecimento e espelhamento. Podem marmorizar, gravar peças, objetos e vidros com jatos de areia bem como construir vitrais e confeccionar esculturas em vidro. Podem, ainda, elaborar orçamentos e propos- tas para clientes. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso básico de qualificação profissional com mais de quatrocentas horas/aula em cerâmica ou vidro. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência 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 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 empregados autônomos que trabalham por conta própria nos setores li- gados à cerâmica e/ou vidro. São, majoritariamente, profissionais que se organizam de forma individual no trabalho, com total autonomia de suas funções. Podem trabalhar em ambientes abertos ou fechados, geralmente no período diurno. Eventualmente, podem ficar expostos a ruídos e materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7524**

7324 - Pintores decoradores de vidrio, cerámica y otros materiales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Compressor; Diamante; Estiletes; Exaustores; Extrusora; Formas; Forno; Lixadeiras; Pistola de jato; Tanques.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ana Maria Ramalho Gonçalves Maia Ana Patrícia Salazar Ivanovs Arestides Benício da Souza

Áurea Líbia Passos Madeira Ayna Lourdes da Costa Tavares Dulce Cardoso

Gilmar Souza de Oliveira

Iolanda Maria Mascarenhas Ferreira Izaira Madalena Mota Benício de Sousa Maria Gorett Campos de Santana Norma Corrêia de Andrade

Norma de Atayde Couto Petrina Patrocínio de Oliveira Solange Gusmão de Andrade

###### Instituições

Arts Boutique dos Cristais Ltda. Associação Bahiana de Artes Cerâmicas Atelier Terra e Forma (Salvador-BA)

Rede Cooperativa de Pesquisa em (In)formação, Currículo e Trabalho (Redpect-Ufba)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Bisotar (biselar) vidros: chanfrar vidros.

Jatear vidros: tornar o vidro fosco por processo de jateamento de areia ou ácido.

### SUPERVISORES DA INDÚSTRIA TÊXTIL

**CÓDIGO 7601**

##### TÍTULO

**7601-05 Contramestre de acabamento (indústria têxtil) -** Encarregado de aca- bamento de estampa; Encarregado de acabamento (indústria têxtil); Encarregado de mecerização.

**7601-10 Contramestre de fiação (indústria têxtil) -** Encarregado geral de fiação.

**7601-15 Contramestre de malharia (indústria têxtil) -** Encarregado geral de malharia.

**7601-20 Contramestre de tecelagem (indústria têxtil) -** Contramestre de indús- trias têxtil; Encarregado geral de tecelagem.

**7601-25 Mestre (indústria têxtil e de confecções) -** Mestre de acabamento de fios; Mestre de acabamento em confecção; Mestre de alvejamento de tecidos; Mestre de bobi- nadeira têxtil; Mestre de cerzideira; Mestre de espularia; Mestre de estampagem; Mestre de fiação; Mestre de fiação de algodão; Mestre de fiação de juta; Mestre de fiação de lã; Mestre de fiação de linho; Mestre de fiação de tecelagem; Mestre de fiação e tecelagem de rami; Mestre de indústria têxtil; Mestre de malharia; Mestre de preparação de tear; Mestre de preparação de tecelagem; Mestre de preparação e revisão de bordados; Mes- tre de retorcedeira; Mestre de tapeçaria; Mestre de tecelagem; Mestre de tecelagem de juta; Mestre de tecelagem de malhas; Mestre de tecelagem de máquina circular; Mestre de tecelagem de rendas; Mestre de tecelagem de telas; Mestre de texturização de fios; Mestre de tingimento (indústria têxtil e de confecções); Mestre de torção de fios; Mestre de urdimento; Mestre gravador têxtil.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Administram a produção têxtil, distribuindo, coordenando e orientando os trabalhadores no beneficiamento e preparação do algodão e de fibras de fiação e tecelagem de fios artificiais, de lã, de fabricação de tecidos elásticos e artigos de malhas. Coordenam ações para garantir a qualidade do processo produtivo, assegurar a manutenção dos equipa- mentos, e a higiene e a segurança no trabalho. Administram materiais e participam da administração de custos. Adotam estratégias que possibilitam otimizar os processos de trabalho tais como busca de informações, utilização de ferramentas de gestão, introdu- ção de melhorias no método de trabalho, entre outras.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio incompleto, exceto para o mestre (indústria têxtil e de confecções) que deve ter concluído esse nível de ensino. Requer-se curso básico de qualificação profissional com carga horária diferenciada: mais de quatrocentas horas/aula, para o mestre, e de duzentas a quatrocentas horas/ aula, para os contramestres de acabamento, fiação, tecelagem ou malharia. O ple- no desempenho das atividades do mestre ocorre entre três e quatro anos de expe- riência profissional. Para os contramestres, 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 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 7601**

Atuam na fabricação de produtos têxteis e químicos e na confecção de artigos de ves- tuário e acessórios. São empregados com carteira assinada, trabalham em equipe, com supervisão ocasional, em ambiente fechado e no horário diurno. Eventualmente, perma- necem expostos a materiais tóxicos e ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8269 - Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Abridores e batedores; Balanças; Caldeiras; Centrais de climatização e compressores de ar; Chaves de boca e estrela; Computadores; Higrômetros e termômetros; Sanforizadeira e calandras de pressão; Teares e urdideiras; Urdideiras e conicaleira.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Afonso Sartori Alexandre Faria Geraldo Meyer Márcio Kuhnen

Marco Antônio dos Santos Rodrigues Marcos Luiz Nuss

Mário Miers Nelso Zinnke

Odete Justina da Silva Rainilda Kindlein Miranda

**Instituições** Artex S.A. Buddemeyer S.A.

Buettner S.A. Indústria e Comércio Companhia Fabril Lepper S.A. Companhia Industrial Schlösser S.A. Conselho Regional de Fisioterapia Döhler S.A.

Douat Companhia Têxtil S.A. Marisol Indústria do Vestuário S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES NA INDÚSTRIA DO CURTIMENTO

##### TÍTULO

**7602-05 Supervisor de curtimento -** Técnico em curtimento (supervisor de primeira linha).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Coordenam o desenvolvimento de amostras de couro; controlam recursos para pro- dução de couro; controlam processos e administram metas e resultados da produção. Supervisionam diretamente uma equipe de trabalhadores que atua na preparação, cur- timento e acabamento de couros e peles. Elaboram documentação técnica. As ativida- des são desenvolvidas em conformidade com as normas e procedimentos técnicos de qualidade, segurança, saúde e preservação do meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído. O pleno desem- penho 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

Atuam em curtumes como empregados com carteira assinada, supervisionando equipe de trabalhadores da produção. São supervisionados ocasionalmente. Trabalham em locais fechados, em horários diurnos e, geralmente, sob pressão – o que pode levá-los à situação de estresse. Eventualmente, são expostos a materiais tóxicos e ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7441 - Apelambradores, pellejeros y curtidores.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aerômetro; Balança; Calculadora; Computador; Espessímetro; Faca; Lupa; Medidor de umidade; Potenciômetro; Termômetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7602**

**Especialistas** Alexandre Benemann João Sidio Utzig

Luís Alexandre Cerveira Marcelo Henrique Zilles Nélio Adolfo Klein

Paulo Henrique Garibotti Paulo Rogério Mignoni

 **257**

**Instituições** Curtidora Aquila S.A. Curtume Aimoré S.A. Curtume Erexim Ltda.

**CÓDIGO 7602**

Curtume Fridolino Ritter Ltda. Curtume Nimo Ltda.

Fritscm e Companhia Ltda. Luís Fuga e Companhia Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES NA CONFECÇÃO DO VESTUÁRIO

**CÓDIGO 7603**

##### TÍTULO

**7603-05 Encarregado de corte na confecção do vestuário -** Co- ordenador de corte na confecção do vestuário; Supervisor de corte na confecção do vestuário.

**7603-10 Encarregado de costura na confecção do vestuário -** Co- ordenador de bordado; Coordenador de costura do vestuário; Supervisor de costura do vestuário.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam equipes de trabalho; organizam dados de produção de corte e costura, definindo metas, organizando cronogramas, dimensionando a capa- cidade de produção. Controlam recursos para produção. Administram metas e resultados da produção, analisando relatórios, custos e registros. Controlam a qualidade dos produtos, determinando padrões de produção, avaliando satis- fação de clientes, inspecionando a qualidade dos produtos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Há dois acessos mais comuns na ocupação: são trabalhadores experientes que ascendem à posição de liderança de uma equipe de trabalhadores de chão-de-fábrica e que se qualificaram ao longo dos anos pela experiência. Ou, são egressos de qualificação técnica de nível médio na área de confecção habilitados a planejar, coordenar, orientar e supervisionar as diversas etapas do processo produtivo, empregando técnicas de planejamento e controle. O desempenho pleno das atividades, após formação profissional, é de um a dois anos de atuação na área. 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 são absorvidos pelas indústrias de confecção de artigos do vestuário e acessórios, exceto calçados. São empregados formais com re- gistro em carteira e supervisionam diretamente uma equipe de costura e corte que se organiza em produção em linha ou em equipe multifuncional nas célu- las de produção; trabalham, geralmente, sob supervisão de profissionais mais experientes, ou profissionais de nível superior da área de confecção de roupas e acessórios do vestuário. Atuam em locais fechados por rodízio de turnos. Eventualmente são expostos a ruídos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7436 - Costureros, bordadores y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7603**

Máquina de aplicar ilhoses; Máquina de bordar; Máquina de enfesto; Máquina de over- loque; Máquina de ponto corrente; Máquina de posicionar entretelas; Máquina de pregar botão; Terminal de encaixe (CAD).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Adriano Machado Anderson Marchiori

Elenira M. Ponei dos Santos Ivonete T. de Oliveira

Jair Simão Soares Janete Rush Maass Magrid Wollinger Marcos Risch

Maria da Graça Passos Baechltold Marli Leandro

Mauri Bodenmüller Odézio Scaburri Roberto Hassmann

Rosane Neumann Tillmann Terezinha Zanete Gohr Vera Darli Hoffmann

###### Instituições

Altenburg Indústria Textil Ltda.

Centro de Educação e Tecnologia Carlos Cid Renaux, Senai (Brusque-SC) Colcci Indústria e Comércio do Vestuário Ltda.

Companhia Hering S.A. Companhia Têxtil Karsten S.A. Confecções Rovian Ltda.

Cremer S.A. Dudalina S.A.

Intimamente Indústria e Comércio de Confeccões Ltda. Maju Indústria Têxtil Ltda.

Selvys Malharia e Confecções Ltda.

Sindicato dos Trabalhadores da Indústria do Vestuário Talinda Confecções Ltda.

Teka S.A. Tecelagem Kuehnrich

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES NA CONFECÇÃO DE CALÇADOS

**CÓDIGO 7604**

##### TÍTULO

**7604-05 Supervisor (indústria de calçados e artefatos de couro)** - Contrames- tre da indústria de calçados; Mestre (indústria de calçados e artefatos de couro); Mes- tre sapateiro; Supervisor de acabamento de confecção de calçados; Supervisor de alta frequência de confecção de calçados; Supervisor de corte de confecção de calçados; Supervisor de injeção de confecção de calçados; Supervisor de matrizaria de confecção de calçados; Supervisor de modelagem de confecção de calçados; Supervisor de mon- tagem de confecção de calçados; Supervisor de pesponto de confecção de calçados; Supervisor de pré-frezado de confecção de calçados.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam gestão de recursos humanos, selecionando, treinando e orientando direta- mente uma equipe de trabalho de chão-de-fábrica, tanto da empresa quanto dos ser- viços sub-contratados. Supervisionam e administram metas de produção, controlam a qualidade dos produtos e asseguram a manutenção de máquinas e equipamentos. Adotam estratégias para facilitar a integração com clientes internos e externos. Ad- ministram custos. Coordenam ações para garantir higiene e segurança no trabalho, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessa ocupação requer-se ensino médio completo e curso básico de qualificação profissional com até duzentas 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 na fabricação de calçados, artefatos de couro e artigos de viagem como empre- gados com carteira assinada. O trabalho é organizado em equipe (células de produção, linhas de montagem ou grupos compactos), com supervisão permanente, em ambiente fechado e em rodízio de turnos (diurno/noturno). Trabalham sob pressão, o que pode levar à situação de estresse, e em posições desconfortáveis durante longos períodos. Ficam expostos a materiais tóxicos, radiação, ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7442 - Zapateros y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balancim; Blaqueadeira; Bordadeira; Injetoras; Máquina de alta frequência; Máquina de chanfrar; Máquina de costura; Máquina de montar bico; Prensa hidráulica; Rachadeira.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7604**

###### Especialistas

Dinor de Souza Cordeiro Flávio Ferla

Francisco Lourenço Leite Francisco Oliveira Neto Gilmar Luís de Souza

José Maurício Xavier da Silva Josué Jerônimo da Silva Lizenir Alves Ferreira

Luis Fernando Guerino Nelson Moterle

Paulo Roberto Locks

Raimundo Nonato Cruz Ferreira Reginaldo José Rodrigues

###### Instituições

Dakota Nordeste S.A.

Francisco Lourenço Leite ME. (Wendy Calçados) Grendene Crato S.A.

Grendene Sobral S.A. Kawalli Calçados Ltda.

Sindicato da Indústria de Calçados de Fortaleza

Sindicato dos Trabalhadores da Indústria de Calçados do Ceará Vulcabrás do Nordeste S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES DA CONFECÇÃO DE ARTEFATOS DE

**TECIDOS, COUROS E AFINS**

##### TÍTULO

**7605-05 Supervisor da confecção de artefatos de tecidos, couros e afins** - Supervisor de produção (artefatos de couro).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam equipes de produção, orientando, treinando e distribuindo atividades. Elaboram documentação técnica, preparando cronogramas, ordens de serviços e rela- tórios de produção. Controlam recursos e processos de produção, dimensionando equi- pes e equipamentos, controlando resíduos e desperdícios, determinando métodos e processos e implementando ações preventivas e corretivas nos processos de produção. Administram metas e resultados da produção, analisando pedidos, ordens de serviço, custos e viabilidade de produção.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído. O pleno desempe- nho das atividades ocorre com a prática de três a quatro anos de atuação como supervi- sores. 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

Atuam nas indústrias de confecção de artigos do vestuário e acessórios, de preparação de couros e fabricação de artefatos de couros, artigos de viagem, calçados. Trabalham como assalariados com registro em carteira e se organizam em células ou linhas de produção, sob supervisão ocasional. Atuam em locais fechados e horário diurno. Even- tualmente, estão sujeitos a pressões no trabalho.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7441 - Apelambradores, pellejeros y curtidores.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Canetas; Computador; Couros; Ferragens; Prancheta de anotações; Régua; Tecidos; Telefone; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7605**

###### Especialistas

André Oswaldt Júnior Armando Belcino Maciel Clovis Zamboni

Eduardo Morchel

 **263**

Jorge Kühn Neto Luiz Alberto Tomasi

**CÓDIGO 7605**

Mathias Becker Zamboni Paulo Willges

Sandro Nei dos Santos Sérgio de Freitas Silva Ubiraci Pottes de Mello

###### Instituições

Art Kourus Indústria e Comércio Ltda.

CNT - Confederação Nacional dos Trabalhadores Cooperativa dos Artesãos do Rio Grande do Sul (Cooparigs) Curtume Pinheiros S.A.

Ecoarte Artefatos de Couro Ltda. Kühn Ciclo Peças e Serviços Ltda. LT Artefatos de Couro Ltda.

Oswaldt e Companhia Ltda.

Stürmer Indústria de Artefatos de Couro Ltda. Tober Importação e Exportação Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES

**CÓDIGO 7606**

**DAS ARTES GRÁFICAS**

##### TÍTULO

**7606-05 Supervisor das artes gráficas (indústria editorial e gráfica)** - Chefe de divisão gráfica; Chefe de seção de artes gráficas; Coordenador de artes gráficas; Encarregado de gráfica; Mestre das artes gráficas (indústria editorial e gráfica); Mestre de fotogravuras; Mestre de fotolito; Mestre de gravação (indústria gráfica); Mestre de produção (indústria gráfica); Mestre de serviços gráficos; Mestre gráfico; Mestre gra- vador de clichê; Mestre impressor; Mestre impressor calcográfico; Mestre impressor de off-set; Mestre litográfico; Mestre tipógrafo.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam diretamente uma equipe de trabalhadores das artes gráficas, orien- tando-a, treinando-a em conformidade aos procedimentos técnicos, normas de qua- lidade, de segurança, meio ambiente e saúde. Administram o processo de produção gráfica com respeito a custos, viabilidade de execução, fluxo de tarefas, estoque de matéria-prima e material de consumo, programação de máquinas e equipamentos, dentre outros itens. Administram metas e resultados da produção gráfica e elaboram documentos técnicos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essa ocupação é exercida por trabalhadores com formação profissional de nível técnico, na área gráfica. O exercício pleno da atividade ocorre após, no mínimo, cinco anos de ex- periência profissional no ramo. 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 grande parte, em gráficas particulares ou em grandes empresas de comunicação. O profissional é assalariado com carteira assinada e atua supervisionando uma equipe de trabalhadores, sob supervisão ocasional. O trabalho é presencial, em sistema de rodízio de turnos e em ambiente fechado. Os trabalhadores estão sujeitos a ruído intenso e permanência em posições descon- fortáveis por longo período.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Compasso; Computador (editor de texto, planilha, etc.); Densitômetro; Esquadro; Lente conta fio; Micrômetro; Paquímetro; Régua; Retroprojetor.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7606**

###### Especialistas

Antonio Narciso de Campos Monteiro Ari Moraes

Elcio de Sousa

Francisco Pinto Gonçalves José Glauter Mulatinho José Luiz Coelho

Joseilton Santos Macedo Laecio Ribeiro Tavares Lucelena Rocha Vidal Luiz Batista Bruno

Romildo Conceição do Nascimento Rosana Gonzalez Aléssio

###### Instituições

American Bank Note Company - Gráfica e Serigrafia Ltda. Associação Brasileira de Tecnologia Gráfica (ABTG)

Casa da Moeda do Brasil Editora Guanabara Koogan S.A. Editora O Dia S.A.

Federação dos Trabalhadores Gráficos do Rio de Janeiro Imprensa Oficial do Estado do Rio de Janeiro

Indústria de Cigarro Souza Cruz S.A. Infoglobo Comunicações Ltda.

Senai/Artes Gráficas Senai/Theobaldo de Nigris

Sindicato das Indústrias Gráficas do Município do Rio de Janeiro

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES POLIVALENTES DAS INDÚSTRIAS TÊXTEIS

**CÓDIGO 7610**

##### TÍTULO

**7610-05 Operador polivalente da indústria têxtil**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam fibras para fabricação de fios e fabricam fios para tecelagem. Tecem e bene- ficiam produtos têxteis (tinturaria, estamparia e acabamento final). Controlam a qua- lidade da produção e expedem produtos têxteis. Realizam manutenção produtiva em máquinas têxteis.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essa ocupação é exercida por trabalhadores com o ensino fundamental concluído. Para a qualificação profissional é exigido curso básico na área, com duração de até quatrocentas horas/aula. Para exercer plenamente as atividades requer-se experiência profissional entre quatro e 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 De- creto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Essa ocupação é exercida por profissionais com carteira assinada em empresas de fabricação de produtos têxteis. Profissionais polivalentes, atuam em várias fases do processo produtivo e operam vários tipos de máquina. O trabalho requer supervisão permanente e pode ser realizado em células de produção, nas grandes empresas, ou em pequenas equipes. Desenvolvem suas atividades em ambiente fechado, em sistema de rodízios de turnos. Em algumas atividades, podem ficar sujeitos à exposição de materiais tóxicos, ruído intenso, altas temperaturas, poeira e pó.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8261 - Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Atadeira; Cardas; Compressor; Espuladeira; Extrusora; Filatórios; Passador; Tear; Tesou- ra; Urdideira.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7610**

###### Especialistas

Antonio Nelson de Carvalho Carlos Lucas dos Santos

Clélia Elioni Ferreira de Carvalho Clerdo Francisco Paixão

Eugênio Pacelli Nunes do Rego Francinaldo Gomes de Lima Francisco Aldejan Dantas Genilson França da Silva Geraldo Ferreira de Medeiros Gilson Lopes da Silva

Jonilson da Rocha Gomes

José Francisco de Oliveira Filho Judivan Dantas dos Santos Namir Claus A. Ferreira

###### Instituições

Companhia de Tecidos Norte de Minas (Coteminas) Confecções Gararapes S.A.

Guararapes Têxtil S.A. Heleno Dutra de Araújo ME.

J. Borges da Silva ME. Nortex Têxtil S.A. Rafitex Rafia Têxtil Ltda.

Renato Ferreira de Medeiros ME. Textile Industrial S.A.

Vicunha Têxtil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Conicaleiras: máquinas que rebobinam fios. Cardas: máquinas que organizam os fios. *Open-end*: Máquinas que fazem fios.

Massaroqueiras: máquinas que fazem pavios. Barcada: rolo de urdume.

### TRABALHADORES DA CLASSIFICAÇÃO DE FIBRAS TÊXTEIS E LAVAGEM DE LÃ

**CÓDIGO 7611**

##### TÍTULO

**7611-05 Classificador de fibras têxteis** - Classificador de algodão - no beneficia- mento de fibras têxteis; Classificador de algodão em caroço; Classificador de algodão em pluma; Classificador de fibras na indústria têxtil; Classificador de lã na indústria têxtil; Classificador de sisal - no beneficiamento.

**7611-10 Lavador de lã** - Lavador de fibras na indústria têxtil; Operador de máquina de lavanderia de lã; Secador de lã.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Classificam fibras têxteis brutas e beneficiadas, preparam amostras de fibras têx- teis e analisam resultados de testes laboratoriais de fibras de algodão. Preparam máquinas para lavagem de lã e controlam o processo de lavagem e secagem de lã. Realizam manutenção de rotina em máquinas e equipamentos utilizados no processo de lavagem de lã.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício profissional requer ensino médio e curso básico de qualificação profissional em torno de duzentas horas/aula. Para os lavadores de lã exige-se a sétima série do ensino fundamental. O pleno desempenho dessas ocupações ocorre entre um e dois 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 nos segmentos da fabricação de produtos têxteis e em serviços relacionados com essas atividades. São empregados com carteira assinada e trabalham de forma individual ou em equipe, sob supervisão ocasional. Os lavadores de lã trabalham em locais fechados, no período noturno; os classificadores de fibras têxteis, no horário diurno. Estes, normalmente trabalham em pé, oito horas por dia, em posições descon- fortáveis. Geralmente ficam expostos a materiais tóxicos, ruídos, umidade, poeira e contaminação existente nas máquinas de lavar lã.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7431 - Preparadores de fibras.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelho para medir umidade; Carros de transporte; Computadores; Embalagens; Es- calas; Facas; Luvas; Máquina elétrica portátil para corte de amostras; Máquina para lavagem e secagem de lã; Solda barrilha.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7611**

**Especialistas** Acasio José da Silva Artur D´avila

Deroci Nunes Alvarenga Edson Spezia

Florisvaldo da Cunha Araujo João Severo Moraes Pereira Jorge José de Lima

José Roberto Souto dos Santos Osório Rocha Dalbão

Ronaldo Frontino Ferrás dos Santos

###### Instituições

Associação de Pequenos Agricultores do Município de Valente-BA (Apaebe) Companhia Integrada do Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (Cidasc) Cooperativa Agropecuária Mista de Encruzilhada do Sul Ltda. (RS)

Paramount Lansul S.A.

Senai-Cetiqt - Centro de Tecnologia da Indústria Química e Têxtil

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Regain: umidade presente em um determinado material têxtil sob condições pré-estabe- lecidas e expresso como uma percentagem, em peso, em relação à amostra sem água.

STM: características das fibras têxteis que interferem na comercialização dos produ- tos (tecido).

Neps: tipo de resíduo de fiação composto por uma massa de fibras emaranhada em formato de botão, na dimensão da cabeça de uma alfinete, que pode ser encontrada em fios e tecidos.

Barcas: reservatórios de água onde a lã é lavada; Produto químico para lavagem de lã - soda barrilha e ostapol (detergente).

Capacho: emaranhado de fibras de lã que depois de filtrada se torna difícil sua separação manual. De acordo com a espessura das fibras será ordenada em classes (fina ou cruza).

Velo: lã que cobre a pele do carneiro, ovelha ou cordeiro.

### OPERADORES DA FIAÇÃO

**CÓDIGO 7612**

##### TÍTULO

**7612-05 Operador de abertura (fiação) -** Abridor de lã; Operador batedor de

fibras; Operador de abridor de fibras; Operador misturador de fibras; Triador de lã.

###### 7612-10 Operador de binadeira 7612-15 Operador de bobinadeira

**7612-20 Operador de cardas -** Cardista.

**7612-25 Operador de conicaleira -** Maquinista de conicaleira.

**7612-30 Operador de filatório -** Arriador de filatório; Fiandeiro; Maquinista de

filatório.

###### 7612-35 Operador de laminadeira e reunideira

**7612-40 Operador de maçaroqueira -** Acertador de maçaroqueira; Distribuidor de maçarocas; Maçaroqueiro.

###### 7612-45 Operador de open-end

**7612-50 Operador de passador (fiação) -** Operador passadista (fiação); Operador passadorista (fiação).

**7612-55 Operador de penteadeira 7612-60 Operador de retorcedeira**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operam máquinas e instalações de fiação para produção de algodão penteado desti- nado às tecelagens conforme normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de se- gurança, meio ambiente e de saúde. Comunicam os eventos operacionais do processo e sua segurança por meio de relatórios escritos e orais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício pleno das atividades nessas ocupações requer ensino fundamental completo, qualificação no próprio emprego e um ano 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 na condição de assalariados, com carteira assinada na produção de fios para tecelagem. Operam instalações sob supervisão permanente em trabalho diurno ou noturno. Estão expostos à poeira e sujeitos à inspiração de resíduos de fiação.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7431 - Preparadores de fibras.

8261 - Operadores de máquinas de preparación de fibras, hilado y devanado. 8262 - Operadores de telares y otras máquinas tejedoras.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7612**

Abridores, limpadores e misturador; Carda e latões (vasos); Conicaleira, espula e conicais; Filatório de anel e filatório a rotor (*open-end*); Laminadeira; Maçaroqueira e ubetes (canelas); Passador; Penteadeira e *pick-roll*; Retorcedira e cones (bobinas); Reunideira e carretéis.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Aluizio Luciano da Silva Constantino Ferreira Sampaio Francisco Emílio Silva de Abreu Francisco Humberto da Silva Francisco Lopes Santana Francisco Manoel Costa Santos Francisco Neto das Chagas Alves Francisco Ricardo de Castro Silva Genival Alves Diniz

George Rodrigues de Andrade João Carlos Lelle

Jonilson Araújo da Costa Manuel Ferreira Lima

Marcos Antônio Gurgel Moreira Maria Ilenir Bezerra Lucas Maria Regina Costa de Sousa Moacir da Silva Pereira

Pedro Pereira de Maria

Ricardo Alberto de Carvalho Cordeiro Wanderlei Barbosa da Silva

###### Instituições

Associação Brasileira de Técnicos Têxteis (Abtt-Rio) Cotece S.A.

Fiotex Industrial S.A. Santana Têxtil S.A.

Sindicato das Indústrias de Fiação e Tecelagem Geral no Estado do Ceará (Sinditêxtil-CE) Têxtil Baquit S.A. (Tebasa)

Têxtil Bezerra de Menezes S.A. (TBM) Têxtil União S.A.

Vicunha Nordeste S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE TEAR E MÁQUINAS SIMILARES

##### TÍTULO

**7613-03 Tecelão (redes) -** Tecedor de redes.

**7613-06 Tecelão (rendas e bordados) -** Labirinteira (rendas e bordados); Tecelão de bordados; Tecelão de rendas.

###### 7613-09 Tecelão (tear automático)

**7613-12 Tecelão (tear jacquard) -** Operador de tear de *jacquard*.

**7613-15 Tecelão (tear mecânico de maquineta)** - Operador de tear mecânico de maquineta.

**7613-18 Tecelão (tear mecânico de xadrez) -** Operador de tear mecânico de xadrez.

**7613-21 Tecelão (tear mecânico liso) -** Operador de tear mecânico liso.

**7613-24 Tecelão (tear mecânico, exceto jacquard) -** Operador de tear mecânico, exceto jacquad.

**7613-27 Tecelão de malhas, à máquina -** Enformador de malharia; Operador de ma- lhas, à máquina.

**7613-30 Tecelão de malhas (máquina circular) -** Operador de máquina circular de malharia.

**7613-33 Tecelão de malhas (máquina retilínea) -** Operador de máquina retilínea de malharia.

**7613-36 Tecelão de meias, à máquina -** Enformador de meias.

###### 7613-39 Tecelão de meias (máquina circular) 7613-42 Tecelão de meias (máquina retilínea)

**7613-45 Tecelão de tapetes, à máquina -** Confeccionador de tapetes e passadeiras, à máquina.

###### 7613-48 Operador de engomadeira de urdume 7613-51 Operador de espuladeira

**7613-54 Operador de máquina de cordoalha -** Barbanteiro.

###### 7613-57 Operador de urdideira

**7613-60 Passamaneiro à máquina -** Tecelão de fitas; Tecelão de tear de fita.

###### 7613-63 Remetedor de fios

**7613-66 Picotador de cartões jacquard -** Perfurador de cartões *jacquard.*

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam trama, urdimento, engomação e remeteção de fios e fabricam tecidos planos e de malha, operando urdideira, engomadeira e teares retilíneos e circulares. Patrulham (mo- nitoram) máquinas e garantem a qualidade da produção, controlando cozimento da goma, temperatura, viscosidade e solidez da engomagem dos fios, corrigindo defeitos de operação das máquinas e identificando espulas e cones defeituosos. Prestam informações técnicas para garantir o fluxo do processo produtivo. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

**CÓDIGO 7613**

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional com até duzentas horas/aula. O pleno desempenho das ativi-

 **273**

dades ocorre com menos de um ano 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 ter- mos do artigo 429 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previs- tos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

**CÓDIGO 7613**

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam na fabricação de produtos têxteis e de confecção de artigos do vestuário e aces- sórios. São empregados com carteira assinada, organizam-se em células de produção, com supervisão permanente, em ambiente fechado e em rodízio de turnos (diurno/ noturno). Podem permanecer expostos a ruído intenso, altas temperaturas e poeira.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8262 - Operadores de telares y otras máquinas tejedoras.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Engomadeira; Espuladeira; conicaleira, bobinadeira; Tear circular de pequeno diâmetro (meias); Tear circular grande diâmetro: automático e *jacquard*; Tear de pinça rígida, flexível e projétil; Tear *jacquard* para felpudos e tecidos lisos; Tear jato de ar: com ou sem maquineta; Tear mecânico de lançadeira: com ou sem magazine; Tear retilíneo automático e/ou mecânico por trama; Urdideira contínua e seccional.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Alexandre Voss César Luis Holt Élcio Steinert Erivan Paza Ernandi Sapeli Geraldo Corrêa João Decker

José Abel da Silva Márcio Petermann Roel Dieter Wilcke Rosival Perazza Sérgio Porcena

Vivian Rudolf Kormann

###### Instituições

Büettner Indústria e Comércio S.A. Companhia Têxtil Karsten S.A. Fábrica de Tecidos Carlos Renaux S.A.

Malhas Zepelin Indústria e Comércio Ltda.

Sindicato das Indústria de Fiação e Tecelagem de Brusque - SC (Sifitec) Sindicato dos Trabalhadores de Fiação e Tecelagem de Brusque e Região Sulfabril S.A.

Tecelagem Atlântica Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

**274 ** Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DE ACABAMENTO, TINGIMENTO E ESTAMPARIA DAS INDÚSTRIAS TÊXTEIS

##### TÍTULO

**7614-05 Alvejador (tecidos) -** Operador de máquinas de cozinhamento e alveja- mento de fibras soltas, fios e tecidos.

###### 7614-10 Estampador de tecido

**7614-15 Operador de calandras (tecidos) -** Operador de máquinas de flanelar (peletizar, lixar) tecidos.

**7614-20 Operador de chamuscadeira de tecidos** - Operador de chamuscadeira/ desengomagem de tecidos.

**7614-25 Operador de impermeabilizador de tecidos -** Mercerizador de fios e tecidos; Operador de máquinas de impermeabilizar tecidos; Operador de máquinas de mercerizar fios e tecidos.

**7614-30 Operador de máquina de lavar fios e tecidos -** Auxiliar - ajudante de operador de máquinas de lavar fibras, fios, tecidos e peças confeccionadas; Operador de máquinas de lavar fibras soltas, fios, tecidos e peças confeccionadas.

**7614-35 Operador de Rameuse**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Organizam área de trabalho para acabamento, tingimento e estamparia de tecidos e beneficiam fibras soltas, fios e tecidos. Tingem fibras soltas, fios, tecidos e peças con- feccionadas e estampam tecidos. Realizam acabamento de fibras soltas, fios, tecidos e peças confeccionadas. Monitoram máquinas de acabamento, tingimento e estamparia de tecidos. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental completo. A qualifica- ção profissional ocorre com a prática no próprio local de trabalho. O pleno desempenho das atividades é alcançado em até um ano de experiência profissional. Para os estam- padores de tecidos esse tempo pode variar 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 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 7614**

Atuam na fabricação de produtos têxteis como empregados assalariados, com carteira assinada. Trabalham em locais fechados, em turnos fixos ou em rodízio de turnos, em equipe e sob supervisão permanente. Os estampadores de tecidos trabalham também

 **275**

nas indústrias de reprodução de gravações e estão organizados de forma individual. Estes estão sujeitos a trabalhar em posições desconfortáveis por longos períodos e à exposição de materiais tóxicos e ruído intenso das máquinas de estamparia.

**CÓDIGO 7614**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8264 - Operadores de máquinas de blanqueo, teñido y tintura.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Carrinho de produtos químicos; Computador; Máquinas de acabamento final; Máqui- nas de beneficiamento; Máquinas de estamparia; Máquinas de tingimento; Pipeta, bu- reta, proveta, *erlemeyer*; Termômetro, higrômetro, aerômetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Abdon Gonçalves Cunha Adenise Eiza Herthel da Silveira Alexandra de Fátima Silva Arlindo Ermelindo da Silva Gilberto de Almeida Garcia José Nilson Francisco Rosa Roney Gentil De Melo Reis

###### Instituições

Companhia Itabirito Industrial de Fiação e Tecelagem de Algodão S.A. Fiação e Tecelagem São José S.A.

Tear Têxtil Indústria e Comércio Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### INSPETORES E REVISORES DE PRODUÇÃO TÊXTIL

**CÓDIGO 7618**

##### TÍTULO

**7618-05 Inspetor de estamparia (produção têxtil) -** Revisor de *silk-screen*. **7618-10 Revisor de fios (produção têxtil) -** Inspetor de bobinas (produção têxtil). **7618-15 Revisor de tecidos acabados -** Classificador de tecidos; Dobrador-revisor

- em fábrica de tecidos; Espinçador (produção têxtil); Examinador de meias (produção

têxtil); Inspetor de pano; Pinçador (produção têxtil); Revisor têxtil.

**7618-20 Revisor de tecidos crus -** Inspetor de tecidos crus.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Classificam bobinas de fios têxteis, tecidos planos e de malhas e preparam lotes de produção conforme programação pré-estabelecida. Empregam ações preventivas e corretivas na produção de fios têxteis, tecidos planos e de malhas e registram dados para controle estatístico e de qualidade. Identificam necessidades de treinamento. Tra- balham em conformidade a normas e procedimentos técnicos de qualidade, segurança, meio ambiente e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se formação escolar de nível fundamental e curso de qualificação na área têxtil que varia entre duzentas e quatrocentas horas/aula, oferecido pela própria empresa ou em instituições de formação profissional. O exercício pleno das atividades é atingido após um a dois anos de experiência, exceto para o inspetor de estamparia que demanda três a quatro anos de prática 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

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com carteira assinada, empregados na fabricação de produtos têxteis, sendo que o inspetor de estamparia também pode atuar na confecção de vestuário e acessórios. O trabalho é presencial e individual com supervisão permanente, em ambiente fechado, com horário fixo ou em forma de rodízio de turnos. Algumas das atividades desenvolvidas pelo inspetor de estamparia e pelo revisor de tecidos crus, estão sujeitas a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

3152 - Inspectores de seguridad y salud y control de calidad.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança, espectofotômetro e *crock meter* (fricção); Cabine de luz; Computador e im- pressora; Máquina de costura; Marcador têxtil (bisnaga); Medidor de umidade (*dry meter*); Pinça; Revisadeira; Solvente; Tesoura.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7618**

###### Especialistas

Arlindo Modesto da Paixão Rosado Armando César de Freitas Vieira Eduardo da Paixão Souza

Érika Alexandra da Silva Geraldo Martins da Silva Ial Antonio Rocha Godinho

Margarete M. da Silva Manini Robson Manoel

Roney Gentil de Melo Reis Sidnei Josias de Jesus Vicente de Paulo Pereira

###### Instituições

Companhia de Tecidos de Algodão S.A. Companhia Fiação e Tecelagem Divinópolis - Fiteli

Companhia Itabirito Industrial de Fiação e Tecelagem de Algodão S.A. Fábrica Moderna de Tecidos Ltda. (Famotec)

Horizonte Têxtil Ltda. Paraguaçu Têxtil Ltda.

Tear Têxtil Indústria e Comércio Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES POLIVALENTES DO CURTIMENTO DE COUROS E PELES

**CÓDIGO 7620**

##### TÍTULO

**7620-05 Trabalhador polivalente do curtimento de couros e peles**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Trabalham em várias etapas do processamento de peles e couros, desde a preparação até o acabamento. Preparam couros, peles e insumos auxiliares de curtimento. Operam máquinas e equipamentos da transformação de peles em couro. Organizam o local de trabalho, realizam tarefas auxiliares no curtimento e dão acabamento em couros. Con- trolam o processo de produção conforme normas e procedimentos técnicos, de quali- dade, meio ambiente e saúde. Realizam manutenção produtiva dos equipamentos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas atividades requer-se escolaridade de nível fundamental e cursos de qualificação profissional com duração de duzentas a quatrocentas horas. O exercício pleno das atividades em várias etapas do processo produtivo requer prática de um a dois anos. 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 por profissionais que se organizam em equipe, com supervisão constante. São absorvidos no mercado de trabalho por empresas de preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados. Atuam em locais fechados por rodízio de turnos, muitas vezes sujeitos ao trabalho em posições desconfortáveis por longos períodos e a exposição de materiais tóxicos.

##### CONSULTE

7622 - Trabalhadores do curtimento de couros e peles. 7623 - Trabalhadores do acabamento de couros e peles.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7441 - Apelambradores, pellejeros y curtidores.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alavanca; Balanças; Descarnadeira; Divisora; Enxugadeira; Extrator; Facas; Fulão; Rebaixadeira.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7620**

**Especialistas** Armindo de Jesus Breno Luciano da Costa Darci A. Bartl

Douglas Bauer Fabiano Krumenauer

Marcelo Luís de Almeida Sartel Omar César Mesias

Tatiana Llink

Urbano Antônio Hansen

**Instituições** Couros Parobé Ltda. Curtume Aimoré S.A. Curtume Bender S.A.

Curtume Berghan Ltda. Curtume Kern-mattes S.A. Curtume Krumenauer S.A.

Indústria de Peles Minuano Ltda. Natur Indústria de Couros Ltda.

Sadesa Brasil Indústria e Comércio de Couros Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DA PREPARAÇÃO DO CURTIMENTO DE COUROS E PELES

##### TÍTULO

**7621-05 Classificador de peles**

**7621-10 Descarnador de couros e peles, à maquina -** Trinchador.

**7621-15 Estirador de couros e peles (preparação) 7621-20 Fuloneiro**

**7621-25 Rachador de couros e peles -** Embocador.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Recebem e classificam peles para curtimento dividem peles à máquina, controlam os processos de preparação de peles, tratam peles em fulão ou molineta seguindo normas e procedimentos técnicos de qualidade, meio ambiente e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao exercício das ocupações é livre, seguido de qualificação básica de até du- zentas horas/aula, exceto para o descarnador que é preparado no local de trabalho. Há pré-requisito mínimo de escolaridade de ensino fundamental apenas para o estirador de couros e peles. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda for- mação 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 fase de preparação do curtimento de couros e peles, em curtumes. São empregados assalariados (exceto o classificador de peles), trabalham em ro- dízio de turnos, sujeitos a ruídos (todos), materiais tóxicos (estirador), posições desconfortáveis (descarnador e rachador). O classificador de pele trabalha, geral- mente, por conta própria.

##### CONSULTE

7622 - Trabalhadores do curtimento de couros e peles. 7623 - Trabalhadores do acabamento de couros e peles.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7441 - Apelambradores, pellejeros y curtidores.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7621**

Balança; Caldeira; Descarnadeira; Divisória; Especímetro; Faca; Fulão; Potenciômetro; Relógio/*timer*; Termômetro.

 **281**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7621**

**Especialistas** Alfredo Müller Claudio Brecho

Dieter Waldemar Lehmaniv Edemar Micolay

Enival Teixeira

Euripedes Barsanulpho Neves Gilberto Weyrieh

Jorge Vilmar Segato José Remidio Lippert Júlio César da Silva Luiz Paulo Bernardes Roberto Mário Voch

Urbano Antônio Hansen Vicente Tozo

###### Instituições

Associação Brasileira de Químicos e Técnicos da Indústria de Couro (ABQTIC) Couroquímica Couros e Acabamentos Ltda.

Curtidora Itaúna Ltda. Curtume Bela Franca Ltda. Curtume Bender S.A. Curtume Berghan Ltda.

Curtume Fridolino Ritter Ltda. Curtume Incopel Ltda.

Curtume Pinheiros S.A. Curtume Relim

Disport do Brasil Ltda. Estância dos Couros Ltda.

Indústria de Peles Minuano Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Fulão: cilindro usado no beneficiamento do couro. Piquelagem: processo de conservação de peles.

### TRABALHADORES DO CURTIMENTO DE COUROS E PELES

##### TÍTULO

**7622-05 Curtidor (couros e peles) -** Auxiliar de curtimento; Curtidor de couro; Depilador de couros e peles; Enxugador de couros e peles; Operador de enxugador (couros); Operador de fulão.

###### 7622-10 Classificador de couros 7622-15 Enxugador de couros

**7622-20 Rebaixador de couros -** Rebaixador de base (couros).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Controlam parâmetros físico-químicos e operam o processo de curtimento de peles e couros. Classificam couros (flor e raspa) e operam máquinas para enxugamento e rebaixamento de peles e couros. Trabalham seguindo normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, meio ambiente, higiene e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se, no mínimo, a quarta série do ensino fun- damental e curso básico de qualificação profissional com duzentas a quatrocentas horas/aula de duração (classificador de couros e curtidor) ou prática profissional no posto de trabalho (enxugador e rebaixador de couros). O pleno desempenho das ativi- dades ocorre entre um e dois anos de experiência profissional (classificador de couros e curtidor) e com 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

Atuam em curtumes como assalariados com carteira assinada. O trabalho é presencial, em ambiente fechado, com supervisão ocasional, sob regime de rodízio de turnos (diur- no/noturno), exceto o classificador de couros que trabalha durante o dia.Trabalham eventualmente sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse.

##### CONSULTE

7623 - Trabalhadores do acabamento de couros e peles.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7441 - Apelambradores, pellejeros y curtidores.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7622**

Balança; Enxugadeira; Especímetro; Faca; Fulão; Medidora; Potenciômetro; Rebaixadei- ra; Relógio; Termômetro.

 **283**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7622**

**Especialistas** Alexandre Knack Almiro Maurer Antônio Danilo Dieter

Breno Luciano da Costa Dieter Waldemar Lehmaniv Enival Teixeira

Jair Roberto Stiilp José V. R. da Silva Júlio César da Silva Luiz Carlos Braun Marcos Nunes Pilger Nélio Adolfo Klein

Rogério Duarte Barreto

Rogério Tedi Rodrigues de Oliveira Valmor Silveira dos Santos

###### Instituições

Associação Brasileira de Químicos e Técnicos da Indústria de Couro (ABQTIC) Bertin Ltda.

Couroquímica Couros e Acabamentos Ltda. Curtidora Itaúna Ltda.

Curtume Berghan Ltda. Curtume Fridolino Ritter Ltda. Curtume Kern-mattes S.A. Disport do Brasil Ltda.

Dupont do Brasil S.A. Fritscm e Companhia Ltda. Fuga Couros S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DO ACABAMENTO DE COUROS E PELES

**CÓDIGO 7623**

##### TÍTULO

**7623-05 Estirador de couros e peles (acabamento) 7623-10 Fuloneiro no acabamento de couros e peles 7623-15 Lixador de couros e peles**

**7623-20 Matizador de couros e peles**

**7623-25 Operador de máquinas do acabamento de couros e peles 7623-30 Prensador de couros e peles**

**7623-35 Palecionador de couros e peles -** Amaciador de couros e peles.

**7623-40 Preparador de couros curtidos 7623-45 Vaqueador de couros e peles**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Recurtem couros e controlam processos e operações do acabamento de cou- ros e peles. Operam máquinas e equipamentos de acabamento de couros e peles. Pré-acabam, acabam e expedem couros e peles. Trabalham em confor- midade com as normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, meio ambiente, higiene e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer escolaridade, qualificação profissional e experiência profissional distintas. O operador de máquinas e o matizador de couros e peles devem ter, respectivamente, ensino fundamental e ensino médio concluídos bem como curso de qualificação profissional com duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência profissional para o primeiro, e de três a quatro anos para o segundo. Para as outras ocupações requer-se entre a quarta e a sétima séries do ensino fundamental. A qualificação profissional ocorre com a experiência prática no próprio local de trabalho e o desempenho pleno das atividades é alcançado em até 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 esta- belecimentos 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 preparação de couros, principalmente na fase de acabamento. São empregados com carteira assinada, trabalham geralmente em equipe, sob supervisão permanente e em rodízio de turnos. Em algumas atividades podem permanecer exposto a materiais tóxicos e ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7623**

7441 -Apelambradores, pellejeros y curtidores.

8265 -Operadores de máquinas de tratamiento de pieles y cueros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Amaciadora com pinos; Balança; Cabine de pintura; Espessímetro; Fulão; Lixadeira de- sempoadeira; Medidora; Prensa; Secadora a vácuo; Termômetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Breno Luciano da Costa Claudiomir da Silva Eduardo Atanásio Schuck Erlivelto Ricardo de Sá Fernando Richter

Jairo Heusner

José Osvaldo Kunh Neto Leandro Luiz Winter Nelson Alberto Becker Nestor Schneider

Pedro Arcenio Wather Renato Paulo Bockorny Rene Bringman Rogério Duarte Barreto

Rogério Tedi Rodrigues de Oliveira Valmor Silveira dos Santos

###### Instituições

Bertin Ltda.

Bier Scharlau Companhia Ltda. Curtume Bender S.A.

Curtume Berghan Ltda. Curtume Fridolino Ritter Ltda. Curtume Kern-mattes S.A. Disport do Brasil Ltda.

Dupont do Brasil S.A. Fritsch & Companhia Ltda.

Sadesa Brasil Indústria e Comércio de Couros Ltda. Tanquímica Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### PROFISSIONAIS POLIVALENTES DA CONFECÇÃO DE ROUPAS

**CÓDIGO 7630**

##### TÍTULO

**7630-05 Alfaiate -** Alfaite modelista; Buteiro; Paramenteiro - alfaite.

###### 7630-10 Costureira de peças sob encomenda - Modelista.

**7630-15 Costureira de reparação de roupas -** Reformadora de roupas.

**7630-20 Costureiro de roupa de couro e pele**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Projetam e modelam confecções de roupas sob encomenda; confeccionam peças-piloto; preparam peças e costuram roupas em tecidos, couros e peles; preparam produtos para armazenagem e expedição, incluindo atividades de passadoria, embalagem e controle de estoques; realizam manutenção produtiva. Atuam em todas as etapas da confecção de roupas sob medida, desde o desenho do modelo até sua expedição.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer conclusão do ensino médio e de curso básico de qualificação profissional em costura, com carga horária entre duzentas a quatrocentas horas/aula. É necessário comprovar experiência anterior de três a quatro anos atuando 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

Atuam em empresas de fabricação de roupas de tecido ou couro e similares. Po- dem ser autônomos ou ter vínculo formal de emprego. Trabalham de forma indi- vidual ou em equipe, sob supervisão ocasional, em células de produção, módulos ou grupos compactos, especialmente os costureiros de peças sob encomenda. Tra- balham em ambientes fechados, inclusive em horários extraordinários. Algumas das atividades podem ser exercidas sob pressão de tempo e em ambiente de ruído intenso, ocasionando estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7433 - Sastres, modistos y sombrereros 8263 - Operadores de máquinas para coser

##### RECURSOS DE TRABALHO

Máquina de cortar zíper; Máquina de corte; Máquina de costura de bainha invisível; Máquina de costura de cós; Máquina de costura de fechamento; Máquina de costura de *overloque*; Máquina de costura reta; Máquina de costura ziguezague; Máquina de *patti;* Máquina de pressão.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7630**

###### Especialistas

Anaildes da Silva Santos Ângela Maria Rocha Silva Conceição Maria Duarte Givalda Dantas Alves Ivone Ferreira Leite

José Américo Virgens Gonzaga José Augusto Passos

Júlia Santana Luz

Maria Cleusa de Sales Almeida Maria Rita Conceição Souza Mylena de Araújo Santos Nelma Matos Fernandes

Nilza Reis Silva

Tânia Maria Leal Andrade

###### Instituições

Bananamaçã Indústria e Comércio de Confecções Ltda. Fiorotti Jeans Indústria e Comércio de Confecções Ltda. Helton´s Indústria e Comércio de Confecções Ltda.

La Mouette Blanche - Comércio, Indústria, Importação e Exportação de Confecções Ltda. Litoral Norte Indústria de Confecções Ltda.

Sindicato da Indústria do Vestuário de Salvador

Sindicato Oficial dos Alfaiates e Costureiras e Trabalhadores nas Indústrias de Confecções de Roupas

Venor Indústria do Vestuário Nordeste Ltda. Wad Indústria e Comércio de Confecções Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Ministério do Trabalho e Emprego - MTE

### TRABALHADORES DA PREPARAÇÃO DA

**CÓDIGO 7631**

**CONFECÇÃO DE ROUPAS**

##### TÍTULO

**7631-05 Auxiliar de corte (preparação da confecção de roupas) -** Preparador de lotes e pacotes.

**7631-10 Cortador de roupas -** Cortador de roupas (couro e pele); Operador de máquina de corte de roupas; Talhador de roupas.

**7631-15 Enfestador de roupas -** Operador de máquina de enfestar.

**7631-20 Riscador de roupas** - Programador de encaixe (CAD); Programador de risco e corte; Riscador de tecidos.

**7631-25 Ajudante de confecção -** Auxiliar de confecção; Auxiliar de produção - na confecção de roupas; Auxiliar de serviços gerais - na confecção de roupas.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Programam riscos marcadores por processo manual ou digital, enfestam e cortam tecidos e não-tecidos, preparam lotes e pacotes para o setor de costura de roupas. Distribuem peças cortadas para as costureiras, retiram, revisam, contam e dobram peças acabadas. Trabalham em conformidade a normas técnicas de qualidade, meio ambiente e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício das ocupações de auxiliar de corte e de riscador requer ensino fundamental completo e, em menos de um ano, os trabalhadores estão aptos ao exercício pleno da maioria das atividades. Para o riscador exige-se qualificação básica de até duzen- tas horas/aula. As ocupações de cortador e enfestador requer ensino médio completo, seguido de curso profissionalizante 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 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 confecções de roupas, geralmente como assalariados com carteira assinada, de forma individual ou em equipe, em horários diurnos ou noturnos, em posições desconfortáveis durante longos perídos e locais ruidosos. São supervisio- nados ocasionalmente. Em empresas menores, os próprios donos exercem a função de corte, considerada estratégica para a economicidade do processo de confecção.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7435 - Patronistas y cortadores de tela, cuero y afine.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7631**

Máquina de cortar; Máquina de cortar viés; Máquina de corte longitudinal; Máquina de corte sem fim (serra fita); Máquina de corte transversal; Máquina de enfestar; Máquina de fusionar entretela; Máquina de queimar pique; Máquina de riscar (*plotter*); Sistema CAD.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ana Maria O. Lirdner Anderson Marchiori Angelita Zanella Dayane Cristina David

Dayse Beatriz Brunken da Silva Fernanda Florentino da Silva Gilberto Luiz da Silva

Irene Prolst

Jair Simão Soares Jefferson Pegonaro Lourdes P. Fritz

Luiz Carlos Maschio Marisa Maria Reichert

Marize Raquel Cisielski Dahlke Mônica Moreira Araújo

Otilie Macedo Pinheiro Paulo Henrique Alflen Paulo Roberto Schmidt

Rosângela dos Santos Rocha Sandra Maria Santos de Souza

###### Instituições

Altenburg Indústria Textil Ltda. Companhia Hering S.A. Companhia Têxtil Karsten S.A. Dudalina S.A.

Indústria Comércio Malhas Cristina Ltda. Maju Indústria Têxtil Ltda.

Mash Indústria e Comércio Ltda. Ministério das Cidades

Panaceia Arte em Retalhos Ltda ME. Produtos Têxteis Sabie Ltda.

Sabimo Confecções Ltda.

Senai - Centro de Tecnologia do Vestuário - Blumenau (SC)

Sintrafite - Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Fiação e Tecelagem, Blumenau. Sulfabril S.A.

Toalia S.A. Indústria Têxtil

#### 290

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### OPERADORES DE MÁQUINAS PARA COSTURA DE PEÇAS DO VESTUÁRIO

**CÓDIGO 7632**

##### TÍTULO

###### 7632-05 Costureiro de roupas de couro e pele, à máquina na confecção em série

**7632-10 Costureiro na confecção em série -** Auxiliar de costura; Costureira em geral; Costureiro de amostra; Costureiro de roupas (confecção em série).

**7632-15 Costureiro, à máquina na confecção em série -** Costureira de máquina overloque; Costureira de máquina reta; Costureira de máquinas industriais.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Organizam o local de trabalho, preparam máquinas e amostras de costura, operam má- quinas de costura na montagem em série de peças do vestuário em conformidade com as normas e procedimentos técnicos de qualidade, segurança, meio ambiente e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental, acrescido de curso de qualificação de duzentas a quatrocentas horas/aula. O desempenho completo do exercício profissional ocorre após um a dois anos de experiência, sob supervisão permanente de técnicos e supervisores. 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, em horários regulares ou rodízio de turnos, em produ- ção em linha, ou em células. São empregados assalariados, com registro em carteira, absorvidos no mercado de trabalho essencialmente pelas empresas de fabricação de artigos do vestuário. Os trabalhadores estão sujeitos a posições desconfortáveis por longos períodos e, eventualmente, ao estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8263 - Operadores de máquinas para coser.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Máquina de bordar; Máquina de cobertura; Máquina de costura de bainha invisível; Máquina de costura de ziguezague; Máquina de costura longitudinal (bainha); Máqui- na de costura reta; Máquina de festone; máquina de corte; Máquina de pregar botão; Máquinas de costura *overloque* e interloque; Prensa de passar e ferro elétrico.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7632**

###### Especialistas

Alvina Constantini

Claudete Terezinha Leichter Cardoso Eliane da Silva

Geraldina J. dos Santos Stoff Karla Schwanse

Lovani Konrad Luciane da Silva

Maria Vanderléia M. Bertoldi Marlene Oecksler

Marlete Cuspi

Marli de Fátima de Paulo Americano Marli Leandro

Marli P. Oechsler Rita Dalbosco Prette Roberto Hassmann Rosemeri Dias

Silvana Harmel Gustmann Zenita C. de Souza

###### Instituições

Centro de Educação e Tecnologia Carlos Cid Renaux, Senai (Brusque-SC) Colcci Indústria e Comércio do Vestuário Ltda.

Companhia Hering S.A. Companhia Têxtil Karsten S.A.

Confecções Lombardi Indústria e Comércio Ltda. Cremer S.A.

Intimamente Indústria e Comércio de Confeccões Ltda. Maju Indústria Têxtil Ltda.

MCS Roupas Ltda. Rovian Confecções Ltda.

Sindicato dos Trabalhadores da Indústria do Vestuário Sulfabril S.A.

Teka S.A. Tecelagem Kuehnrich Toalia S.A. Indústria Têxtil

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE MÁQUINAS

**PARA BORDADO E ACABAMENTO DE ROUPAS**

##### TÍTULO

###### 7633-05 Arrematadeira

**7633-10 Bordador, à máquina -** Auxiliar de operador de máquina de bordar; Ope- rador de máquina de bordar.

**7633-15 Marcador de peças confeccionadas para bordar -** Preparador de pro- dução de peças para bordar; Revisor de produção de peças para bordar.

**7633-20 Operador de máquina de costura de acabamento -** Auxiliar de costu- reira (no acabamento).

**7633-25 Passadeira de peças confeccionadas -** Coladeira (confecção em série).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Organizam o local de trabalho, preparam máquinas de costura e de bordar para acaba- mento de roupas. Preparam peças para costura, e bordado, de acordo com os gabaritos. Costuram acessórios e bordam peças confeccionadas. Controlam a qualidade da costu- ra e dos acabamentos de peças do vestuário.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações pressupõe escolaridade de nível fundamental seguida de curso de formação profissional básica de até duzentas horas/aula em um dos conjuntos de atividades do acabamento, como passadoria e operação de máquinas de acaba- mento. 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

Sob supervisão permanente, trabalham em confecções de roupas, ou oficinas de cos- tura, geralmente como assalariados com carteira assinada, organizados em células de produção ou equipe multifuncional, exceto bordadores(as) e passadores que trabalham de forma individual. Trabalham em ambiente fechado, em horários diurno e noturno. Em algumas atividades podem estar sujeitos a posições desconfortáveis e expostos a ruído intenso e à poeira.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8263 - Operadores de máquinas para coser.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7633**

Aparelho de aplicar ilhós; Chave de fenda; Chave Phillips; Ferro industrial; Máquina de bordar; Máquina de costura; Microcomputador; Prensa de passar roupa; Régua; Tesoura de corte.

 **293**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7633**

###### Especialistas

Carlos Alexandre S. Duarte Edlene Dupin Figueiredo Edmar Conceição Elisângela Costa Vieira Eloisa Barbosa da Cruz Ronaldo Estevão dos Reis Sergiane Louback

Vera Lúcia Rodrigues

###### Instituições

Apry Indústria e Comércio Ltda. Bordatta Serviços de Bordados Ltda.

Citerol - Comércio e Indústria de Tecidos e Roupas Ltda. Costurarte Indústria e Comércio Ltda.

Patachou Indústria e Comércio Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES POLIVALENTES DA CONFECÇÃO DE CALÇADOS

##### TÍTULO

**7640-05 Trabalhador polivalente da confecção de calçados**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Atuam em todas as etapas da produção de calçados, desde a preparação do corte até a expedição. Preparam materiais, cortam e preparam peças e solados; pespontam peças, montam, realizam acabamentos e preparam a expedição de calçados, seguindo normas e procedimentos técnicos, de qualidade, segurança, meio ambiente e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para esses trabalhadores é exigida a escolaridade mínima do ensino fundamental. Ge- ralmente, o aprendizado ocorre nas instalações do próprio local de trabalho. Também são conhecidos como “coringas”, terminologia utilizada como sinônimo do trabalha- dor polivalente da área de calçados. O exercício pleno da atividade se dá após um ou dois anos de experiência. 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

O trabalho é exercido em equipe de esteiras, trilhos ou células de produção, sob su- pervisão permanente. São empregados com registro em carteira que atuam em locais fechados em horários diurnos ou por rodízio de turnos, mais comum nas grandes em- presas. Em algumas atividades, trabalham em posições desconfortáveis, com riscos de acidentes no trabalho, sujeitos a estresse e à exposição de radiação, de ruídos, altas temperaturas, materiais tóxicos, pó e aerodispersóides.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7442 - Zapateros y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balancim; Chanfradeira; Máquina de alta frequência; Máquina de costura; Máquina de fechar bico; Máquina de lixar; Máquina de passar cola; Máquina de sacar forma; Máquina de virar tiras; Prensa sorveteira.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7640**

###### Especialistas

Antonio Barbosa de Faria Antônio de Lima Silva Carlos André Teobaldo Edmo Soares de Lima

 **295**

Francisco Alderi Souza Pereira Francisco Alves da Silva Francisco Elvis Pereira de Oliveira João de Souza Nunes Filho Leidiane Silva Albuquerque

**CÓDIGO 7640**

Luis Carlos Castro de Souza Maria Cleomar Martins Bezerra

Maria Joseni Alexandre de Siqueira Maria Luiza Siqueira Lima

###### Instituições

All Shoes Calçados

Cooperativa Industrial Aracati Calçados Ltda. Dakota Nordeste S.A.

Grendene Sobral S.A. Kawalli Calçados Ltda.

Recamonde Artefatos de Couro Ltda. Special Bags Acessórios de Couros Ltda. Vulcabrás do Nordeste S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Gaspear: a parte de cima da frente do calçado, que vai do início do peito do pé até o bico; gaspa (Houaiss).

### TRABALHADORES DA PREPARAÇÃO DA

**CONFECÇÃO DE CALÇADOS**

##### TÍTULO

**7641-05 Cortador de calçados, à máquina (exceto solas e palmilhas) -** Cor- tador de calçados; Cortador de capas de saltos para calçados; Cortador de couro na fabricação de calçados; Operador de balancim na confecção de calçados; Operador de balancim no corte de couro; Operador de prensa na indústria de calçados.

**7641-10 Cortador de solas e palmilhas, à máquina -** Cortador de palmilhas; Cortador de solas, à máquina.

**7641-15 Preparador de calçados -** Chanfrador de calçados; Colador de calçados; Debruador de calçados; Montador de calçados (parte superior); Virador de calçados.

**7641-20 Preparador de solas e palmilhas -** Asperador de solas e palmilhas; Cola- dor de palmilhas; Lixador de calçados; Lixador de saltos de calçados; Lixador de solas na confecção de calçados; Marcador de sola na confecção de calçados; Montador de saltos de calçados; Preparador de palmilhas; Preparador de saltos para calçados; Re- cortador de palmilhas; Riscador de palmilhas.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Organizam o corte de peças para a confecção de calçados, cortam as peças. Preparam peças da parte superior do calçado. Confeccionam solas para calçados e preparam palmilhas e saltos para a confecção de calçados. Realizam inspeções nos componentes dos calçados. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos, de qualidade, segurança, meio ambiente e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se formação mínima do ensino fundamen- tal (de quarta à sétima série). Geralmente o aprendizado da profissão ocorre no pró- prio emprego. Os profissionais, em média, atingem o pleno desempenho profissional 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 como assalariados, com registro em carteira, e se organizam de forma in- dividual, em equipe por setor de trabalho e em equipe por esteira, sob supervisão permanente. São absorvidos pelo mercado de trabalho nas indústrias de fabricação de artefatos de couro e artigos de viagem e calçados. Atuam em locais fechados no período diurno, e em rodízio de turnos, nas grandes empresas. Em algumas situações podem estar sujeitos a estresse, a posições desconfortáveis durante longos períodos e expostos a ruídos e materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7641**

7442 - Zapateros y afines.

 **297**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7641**

Balancim hidráulico; Balancim ponte; Cepo; Coleiro; Lixadeira; Máquina de chanfrar; Máquina de costura (preparação); Navalhas; Pincel; Prensa hidráulica e pneumática.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antonio Agrion da Silva Antônio de Lima Silva

Antônio Sergio Pereira da Silva César de Sousa Miranda Claudemir Azevedo Peixoto Enoque Gomes de Sousa

Francisco Antonio Rocha dos Santos Francisco Raimundo Costa da Silva José Airton Ferreira Rocha

José Estácio Lopes José Isaías Silva Alves

José Wyllame Bernardo do Nascimento Marcelo Holanda de Lima

Paulo André Maia da Silva Valdemar Alves Neto

###### Instituições

Calçados Pé de Ferro Nordeste Ltda. Ceville Calçados Ltda.

Cooperativa Industrial Aracati Calçados Ltda. Dakota Nordeste S.A.

Francisco Lourenço Leite ME. Grendene Sobral S.A.

Recamonde Artefatos de Couro Ltda. Rita de Oliveira Lopes ME.

Vulcabrás do Nordeste S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE MÁQUINAS DE COSTURAR E MONTAR CALÇADOS

**CÓDIGO 7642**

##### TÍTULO

**7642-05 Costurador de calçados, à máquina -** Costureiro de calçados à máquina.

**7642-10 Montador de calçados** - Apontador de bicos (calçados); Armador de cal- çados; Calceirista; Operador de máquina de apontar bico.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam máquinas e peças para costurar calçados; costuram peças para fabricação de calçados; prepararam máquinas e peças para montagem de calçados e montam calçados. Mantem máquinas e equipamentos em condições de uso.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para exercer essas ocupações requer-se escolaridade de quarta à sétima série do ensi- no fundamental. A experiência varia de acordo com a ocupação. O desempenho pleno das atividades dos costureiros de calçados ocorre após dois ou três anos de prática. Para os montadores de calçados, o pleno desempenho ocorre entre três e 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 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 na fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem, calçados, borracha e plástico. Possuem vínculo formal de trabalho e se organizam em células de produção ou trabalho em linha (sequencial), sob supervisão permanente. Trabalham em ambien- tes fechados, nos horários diurnos. Em algumas atividades estão expostos a ruídos e à inalação de materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8266 - Operadores de máquinas para la fabricación de calzado y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Corta-fios; Máquina de costura de 1 e de 2 agulhas; Máquina de costura overloque; Máquina de costura ziguezague; Máquina de debrum (debruar); Máquina de montar bico de calçado (calceira); Máquina de montar traseiro de calçado; Máquina de reativar adesivos (*flasch*); Reativador de couraça; Torquesa.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7642**

###### Especialistas

Adriano Standt

Antônio Delaval Freitas Lopes Eduardo Matos da Rosa

Élio Luiz Bourcheid Eliseu Vuolo

João Orlando Pinto Corrêa Márcio Pedro Cim

Maria Lucimar Licínio Moacir Jânio da Costa Rosane Fátima Teixeira Rosângela Andriolli Valdir Elpídio Schmiitt

Vanderlei Antônio M. Bueno Vera Lúcia Lemos

###### Instituições

Calçados Beira Rio S.A. Calçados Maide Ltda. Calçados Pegada Ltda.

Indústria de Calçados Wirth Ltda.

Indústria e Comércio de Calçados Tânia Ltda. Vuldalfor Calçados Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Cabedal: parte superior dos calçados.

Debrum: fita que se cose em materiais utilizados em calçados (couros, tecidos e sinté- ticos) para decoração.

Palmilha (palmibox): parte interna do calçado, geralmente constituída de material de planta e reforço (permite a montagem do calçado, nela é fixado o cabedal e o solado).

### TRABALHADORE DE ACABAMENTO DE CALÇADOS

**CÓDIGO 7643**

##### TÍTULO

**7643-05 Acabador de calçados -** Asperador de couro no acabamento de calçados; Escovador de solas no acabamento de calçados; Expedidor de calçados; Forrador de saltos no acabamento de calçados; Lustrador no acabamento de calçados; Planchador de calçados; Polidor de calçados (na fabricação); Retocador de calçados; Revisor de qualidade de calçados; Selecionador de calçados.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Colocam solados, fixam saltos e palmilham calçados, limpam e lustram calçados. Revi- sam numeração, tonalidade, costuras e colagem de calçados, registrando ocorrências de falhas e defeitos. Preparam calçados para expedição.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o acesso a essas ocupações requer-se o ensino fundamental completo. Geral- mente, os profissionais aprendem seus ofícios no próprio emprego auxiliando titulares mais experientes. O desempenho pleno da profissão ocorre com menos de um ano 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 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 na etapa de acabamento das indústrias de fabricação de calçados. São em- pregados formais, com registro em carteira, organizados de forma individual em seus postos de trabalho ou, em equipe no setor de acabamento, sob supervisão constante. Trabalham em ambientes fechados por rodízio de turnos, geralmente em empresas de grande porte. Nas pequenas e médias empresas predomina o horário de trabalho em período diurno. Podem permanecer em posições desconfortáveis por longos períodos e estão sujeitos à inalação de materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7442 - Zapateros y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Escova de aço; Escova para brilho (polir); Estufa; *Flash*; Máquina de asperar; Máquina de etiquetar palmilha; Máquina de passar cola (aranha); Prensa hidráulica (M6); Prensa pneumática (sorveteira).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7643**

###### Especialistas

Antônio de Lima Silva Eusany de Arruda Castro

Francisco Cristiano Bernardino Francisco Jovenilson Silva Lima Jeane Claudia Tavares Carneiro José Airton Ferreira Rocha Maria de Fátima Pereira da Silva Maria Ediva Santos Siqueira Maria Nilza Carneiro

Raimunda Isidório dos Santos Raimundo Nonato Cruz Ferreira Simonia Maria de Oliveira

###### Instituições

Amazonas Digital S.A.

Angelus Indústria e Comércio de Calçados Ltda. Bessa Rio Indústria de Acessórios Ltda.

Dakota Nordeste S.A. Felícia Calçados Ltda.

Francisco Lourenço Leite ME. Grendene Sobral S.A.

Recamonde Artefatos de Couro Ltda.

Sindicato dos Trabalhadores da Indústria de Calçados do Ceará Special Bags Acessórios de Couros Ltda.

Vulcabrás do Nordeste S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES POLIVALENTES DA CONFECÇÃO DE ARTEFATOS DE

**CÓDIGO 7650**

**TECIDOS E COUROS**

##### TÍTULO

###### 7650-05 Confeccionador de artefatos de couro (exceto sapatos)

**7650-10 Chapeleiro de senhoras -** Chapeleiro - exclusive de palha; Chapeleiro de chapéus de luxo; Conformador de chapéus; Cortador de chapéus; Decatizador; Fulista; Modelador de chapéus; Padronista de chapéus.

**7650-15 Boneleiro**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Confeccionam moldes (formas, facas) e modelos de artefatos de tecido, couro e simila- res. Preparam e cortam materiais e peças para confecção. Realizam pintura e adornos em artefatos, atividades de acabamento e serviços de manutenção em máquinas e equipamentos. Montam e embalam artefatos e comercializam produtos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com formação de até a quarta série do ensino fundamental, mais curso básico de qualificação profissional de até duzentas horas/aula para o boneleiro, de duzentas a quatrocentas horas/aula para o chapeleiro de senhoras e mais de quatrocentas horas/aula para o confeccionador de artefatos de couro (exceto sapatos). O exercício pleno das atividades ocorre com a experiência de um a dois anos para o boneleiro e mais de cinco anos para as outras 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 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 na indústria de confecção de artigos do vestuário e acessórios. O boneleiro trabalha com carteira assinada, o confeccionador de artefatos de couro (exceto sa- patos) e o chapeleiro de senhoras trabalham como autônomos ou por conta própria. O trabalho do chapeleiro de senhoras é individual, sem supervisão. Os outros pro- fissionais trabalham em equipe por operações, com supervisão permanente. Todos trabalham em ambiente fechado, durante o dia, exceto o chapeleiro de senhoras que tem horários de trabalho irregulares. Em algumas atividades desenvolvidas pelo boneleiro e pelo confeccionador de artefatos de couro (exceto sapatos) pode ocorrer exposição a materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7650**

7433 - Sastres, modistos y sombrereros. 7437 - Tapiceros, colchoneros y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balancim de corte; Boleadores; Facas (navalhas); Formas de madeira; Máquina de cos- tura; Mesa de corte; Prensas; Tesoura; Vasadores.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Francisco Guedes de Albuquerque Geraldo Saturnino Junqueira

José dos Santos Neto

Maria de Fátima Guedes Albuquerque Maria Salete de Araújo

Marly Carmem Silva Laper Nadja de Fontes Guedes Moura

Washington Frankley Alcântara França

###### Instituições

Bonelaria São Geraldo ME. Chapéus Marly Laper Ltda.

G. S Junqueira-ME. Indústria de Calçado Titular

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Chanfrar: dividir ou diminuir materiais. Dublar: unir materiais.

Navalha: ferramenta de corte (mecânica).

### TRABALHADORES DA PREPARAÇÃO DE

**CÓDIGO 7651**

**ARTEFATOS DE TECIDOS, COUROS E TAPEÇARIA**

##### TÍTULO

**7651-05 Cortador de artefatos de couro (exceto roupas e calçados) -** Corta- dor, a balancim; Cortador, à mão.

**7651-10 Cortador de tapeçaria -** Cortador de tapetes.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam materiais, equipamentos e ferramentas para a confecção de artefatos de tecidos e couros. Preparam tecidos, couros e tapetes para o corte e cortam - à mão e à máquina - tecidos couros e tapetes. Realizam testes e inspeções e compõem conjuntos e lotes de peças de tecidos, couros e tapetes. Preparam máquinas para corte de teci- dos, couros e tapetes e realizam manutenção produtiva de máquinas, equipamentos e ferramentas. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, saúde, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se entre a quarta e a sétima séries do ensino fundamental e curso básico de qualificação profissional de duzentas a quatrocentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de experi- ência profissional. 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 na preparação de couros, na fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados e na confecção de artigos do vestuário e acessórios. São em- pregados com carteira assinada, trabalham de forma individual, com supervisão permanente, em ambiente fechado e no período diurno. Permanecem em posições desconfortáveis durante longos períodos e, eventualmente, ficam expostos a ma- teriais tóxicos e ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7442 - Zapateros y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balancim; Chaira; Couro; Faca; Molde; Navalha; Sintéticos; Tecido; Tesoura; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7651**

###### Especialistas

André Oswaldt Júnior Armando Belcino Maciel Edelar Ilha

Eduardo Stein Flores Emar Weege

Erci Samuel Bierhals Erico de Freitas Silva Fábio Baches

João Abrelino Florindo Borges Jorge Paulo Gregol

Juarez Dilson Drun Neuri Armando Dhein Rubem Janke

Samuel Rauber Sérgio de Freitas Silva

###### Instituições

Bolsas Ladita Ltda.

CNT - Confederação Nacional dos Trabalhadores Cooperativa dos Artesãos do Rio Grande do Sul (Cooparigs) Fabine Joy Artefatos de Couro

Jasab do Brasil Artefatos de Couro Ltda. Luvas Koch Ltda.

Oswaldt E Companhia Ltda. Redolfi Artefatos de Couro Ltda. São Paulo Alpargatas S.A.

Varig S.A. Viação Aérea Rio Grandense

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DA CONFECÇÃO DE ARTEFATOS DE

**CÓDIGO 7652**

**TECIDOS E COUROS**

##### TÍTULO

**7652-05 Colchoeiro (confecção de colchões) -** Costureiro de colchões; Operador de máquina de encher colchões.

**7652-15 Confeccionador de brinquedos de pano -** Costureiro de artefatos de tecido (brinquedos); Montador de brinquedos de pano.

**7652-25 Confeccionador de velas náuticas, barracas e toldos -** Costurador de lonas e encerados; Costureiro velamista; Padronizador de velas de embarcações, toldos e barracas.

**7652-30 Estofador de aviões -** Tapeceiro de aviões.

**7652-35 Estofador de móveis -** Forrador de móveis; Reformador de móveis; Tape- ceiro de móveis.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam a confecção e a instalação de artefatos de tecido e couro. Confeccionam mol- des e cortam materiais. Preparam materiais para a montagem e montam artefatos de tecido e couro. Realizam acabamentos e revisam artefatos de tecido e couro. Efetuam manutenção produtiva de máquinas e equipamentos. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, saúde, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional de duzentas a quatrocentas horas/aula, exceto para o estofador de móveis que adquire qualificação profissional com a prática no pró- prio local de trabalho. O desempenho pleno das atividades ocorre em períodos que variam de três a cinco anos de experiência, 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 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 empresas de preparação de couros e fabricação de artefatos, geralmente como autônomos. Podem, eventualmente, trabalhar como empregados com carteira assinada. O colchoeiro, o confeccionador de velas náuticas, barracas e toldos e o esto- fador de aviões atuam em equipe; os demais podem atuar individualmente. Trabalham no período diurno, em ambientes fechados, sob supervisão. Em algumas das ocupações podem permanecer em posições pouco confortáveis durante longos períodos e, ainda, permanecer expostos a materiais tóxicos e ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7652**

7436 - Costureros, bordadores y afines. 7437 - Tapiceros, colchoneros y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aplicadora de cola; Chave de fenda; Furadeira; Grampeadeira; Máquina de costura; Máquina de solda eletrônica; Martelo; Rebitadeira; Tesoura; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Armando Belcino Maciel

Carlos Alberto de Souza Marques Dircinha Piccolo

Ester Xavier Flores de Oliveira Giloé Pedro Paim Garcia

Ido Ernesto Güinter Ivane Ferraz da Silva Lauro Loebens

Luis Volmir Pinheiro da Silva Nelson Pereira Piccolo Renato Noss

Ruben Jorge Melipil Valdemar Henglmann Volnei Vendruscullo

###### Instituições

Armarinhos Franci Ltda.

CNT - Confederação Nacional dos Trabalhadores Conforto Artefatos de Couro Ltda.

Güinter Toldos ME.

Herval Móveis Colchões Ltda. Indústria de Estofados Marques Ltda. Indústrias Herval Ltda.

Limansky do Brasil Indústria e Comércio Ltda. Luis Volmir Pinheiro da Silva ME.

Magnotron Indústria de Colchões Magnéticos Ltda. Nelson P. Piccolo & Companhia Ltda.

Varig S.A. Viação Aérea Rio Grandense

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE MÁQUINAS NA CONFECÇÃO DE ARTEFATOS DE COURO

**CÓDIGO 7653**

##### TÍTULO

**7653-10 Costurador de artefatos de couro, à máquina (exceto roupas e calçados)**

**7653-15 Montador de artefatos de couro (exceto roupas e calçados)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Organizam máquinas na fabricação de tecidos e couros. Preparam as máquinas, in- terpretando ordem técnica e ficha técnica de produção e definindo sequência de operações de montagem. Recebem materiais para costura e montagem de artefatos. Preparam peças para montagem e montam artefatos. Costuram e dão acabamento em artefatos. Trabalham em conformidade a normas e procedimentos técnicos de qua- lidade, segurança, meio ambiente, higiene e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se entre a quarta e a sétima série do en- sino fundamental. A qualificação profissional ocorre com a experiência prática no próprio local de trabalho. O pleno desempenho das atividades é alcançado entre um e 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 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 preparação de couros e na fabricação de artefatos de couro, artigos de via- gem e calçados, na situação de empregados com carteira assinada. Trabalham de for- ma individual, sob supervisão permanente, em ambiente fechado e no horário diurno.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8269 - Operadores de máquinas para fabricar productos textiles y artículos de piel y cuero, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agulhas; Alicate; Cola; Couros; Linhas; Máquina de costura; Martelo; Tecidos; Tesoura; Vincadeira.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7653**

###### Especialistas

Antonio Vizarro Filho Eduardo Prescinotti Paiva Irena Machado da Fonseca Ires Schrader

João Abrelino Florindo Borges Jorge Kühn Neto

Raimundo Gomes da Silva Roberto Taira

Sérgio de Freitas Silva Venilson Pereira Rios Vitor Rodrigues da Silva

###### Instituições

Bag-rio Artefatos de Couro Ltda. Bolsas Ladita Ltda.

Coats Corrente Ltda.

Cooperativa dos Artesãos do Rio Grande do Sul (Cooparigs) Fasolo Artefatos de Couro Ltda.

Indústria Germânia Ltda.

Kühn Ciclo Peças E Serviços Ltda. Multort Icracem Ltda.

Palácio das Carteiras Ltda. Tapeçaria Alto da Lapa ME.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DO ACABAMENTO DE ARTEFATOS DE TECIDOS E COUROS

**CÓDIGO 7654**

##### TÍTULO

**7654-05 Trabalhador do acabamento de artefatos de tecidos e couros**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam testes e inspeções em artefatos de tecido e couro. Decoram, dão acabamento e preparam os artefatos para a expedição. Embalam produtos acabados. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos de qualidade, segurança, meio ambiente, higiene e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se entre a quarta e a sétima série do ensino fundamental e curso básico de qualificação profissional de até duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência profissio- nal. 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

Atuam na fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados, na situ- ação de empregados com carteira assinada. Trabalham de forma individual, com supervisão permanente, em ambiente fechado, no período diurno. Permanecem em posições desconfortáveis durante longos períodos e, eventualmente, ficam expostos a materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8264 - Operadores de máquinas de blanqueo, teñido y tintura.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agulha; Compressor de ar; Couro; Forma para bola; Máquina de costura; Martelo; Tecido; Tesoura; Tinta; Vazador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** André Oswaldt Júnior André Ramos

Armando Belcino Maciel Carmem Lucia Q. Bittencourt

Catarina R. M. da Costa Emar Weege

**CÓDIGO 7654**

Erci Samuel Bierhals Erico de Freitas Silva Irineu Luis Dermann

João Abrelino Florindo Borges Joao Batista Xavier de Almeida Marcos Darlei Kinast Osvaldino Von Mühlen

Sérgio de Freitas Silva Sueli Goulart

###### Instituições

Antonio Amilton da Costa ME. Bolsas Ladita Ltda.

C. L. Quadros Bittencourt ME.

CNT - Confederação Nacional dos Trabalhadores Cooperativa dos Artesãos do Rio Grande do Sul (Cooparigs) Indústria de Artefatos Bello Couro Ltda.

Indústria de Artefatos em Couros Elisabeh Ltda. Oswaldt e Companhia Ltda.

Perspectiva Comércio e Representação Ltda. Plakar Artigos Esportivos Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DA

**CÓDIGO 7661**

**PRÉ-IMPRESSÃO GRÁFICA**

##### TÍTULO

###### 7661-05 Copiador de chapa

**7661-15 Gravador de matriz para flexografia (clicherista) -** Gravador de clichês, à mão (matrizes de borracha ou linóleo); Gravador de clichês (madeira, borracha ou linóleo); Reprodutor de clichê impressão (reprodução plástica).

**7661-20 Editor de texto e imagem -** Arte-finalista; Diagramador (jornalismo) Dia- gramador e desenhista; Diagramador em terminal de vídeo; Especialista em arte final; Montador de arte final.

**7661-25 Montador de fotolito (analógico e digital) -** Ajudante de montagem e fotolito; Auxiliar de montador de fotolito; Copiador de chapas de off-set; Copiador de fotolito; Gravador de fotolito; Montador de fotocomposição; Montador de fotolito em cores; Operador de aparelhos de preparação; Preparador de fotolitos.

###### 7661-30 Gravador de matriz para rotogravura (eletromecânico e químico) 7661-35 Gravador de matriz calcográfica

**7661-40 Gravador de matriz serigráfica**

**7661-45 Operador de sistemas de prova (analógico e digital) -** Chapista grá- fico; Chapista tipográfico; Compositor à máquina; Confeccionador de clichês de flexo- grafia; Confeccionador de matrizes tipográficas; Copiador de clicheria; Copiador de cli- chês tipográficos; Copiador de desenhos sobre pedras litográficas; Copiador gravador; Digitador de fotocomposição; Fotocompositor; Fotolitógrafo; Fototipista; Galvanista (rotogravura); Gravador a ácido; Gravador com pantógrafo; Gravador de chapa; Gra- vador de chapas, cliches e cilindros de impressão; Gravador de chapas e cilindros com ácido; Gravador de cilindros à máquina; Gravador de fotogravura ou de rotogravura; Gravador de matrizes de impressão; Gravador de rotogravura; Matrizeiro - na indústrias gráficas; Montador de clichês; Montador de clichês sobre suportes; Montador de sele- ção de cores; Operador de fotocomposição; Pantografista; Programador de fotocompo- sição; Provista de clicheria (em cores); Provista (provas analógicas e digitais); Provista tipógrafo; Reprodutor de desenhos sobre pedras litográficas; Retocador de chapas de impressão (fotogravura); Revisor - na indústria gráfica; Revisor gráfico; Rotogravador.

**7661-50 Operador de processo de tratamento de imagem -** Fotógrafo (pré-im- pressão gráfica); Operador de escâner (pré-impressão gráfica); Retocador convencional.

**7661-55 Programador visual gráfico**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam serviços de pré-impressão gráfica. Realizam programação visual gráfica e editoram textos e imagens. Operam processos de tratamento de imagem, montam fotolitos e imposição eletrônica. Operam sistemas de prova e copiam chapas. Gravam matrizes para rotogravura, flexografia, calcografia e serigrafia. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

**CÓDIGO 7661**

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso de qua- lificação profissional de duzentas a quatrocentas horas/aula, ministrado por institui- ções ou escolas especializadas na área. O pleno desempenho das atividades ocorre até um ano 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 segmento de edição, impressão e reprodução de gravações e em diversas atividades empresariais como empregados assalariados com carteira assinada. Estão organizados de forma individual, sob supervisão permanente, em ambiente fechado e por rodízio de turnos (diurno/noturno). Trabalham sob pressão, em posições des- confortáveis por longo período de tempo e permanecem expostos a materiais tóxicos, radiação e ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7341 - Cajistas, tipógrafos y afines.

7343 - Grabadores de imprenta y fotograbadores.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador; Copiadora; Estilete; Impressora *laser*; Máquina fotográfica; Pincel; Proces- sadora de chapa; Processadora de filme; *Scanner*; Tesoura.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Derneval Joaquim dos Santos Flavio de Souza

Francisco Pinto Gonçalves Jairo de Oliveira

José Pedro Rangel Melo Leonardo Del Roy Lucelena Rocha Vidal Luiz Batista Bruno

Luiz Sergio Machado Texeira Marcio Vasconcelos

Marco Antonio da Silva Dantas Marcus Antonio Cosme Lopes Rejane Simonato Casaroti Renato Rangel Nogueira Rosana Gonzalez Aléssio Sidney da Silva Texeira

###### Instituições

American Bank Note Company - Gráfica e Serigrafia Ltda.

**314 ** Associação Brasileira de Tecnologia Gráfica (ABTG)

Casa da Moeda do Brasil Editora Guanabara Koogan S.A.

**CÓDIGO 7661**

Federação dos Trabalhadores da Indústria Gráfica do Estado do Rio Janeiro Federação dos Trabalhadores Gráficos do Rio de Janeiro

Federação dos Trabalhadores nas Indústrias Gráficas do Estado de São Paulo Fundação Gutemberg de Artes Gráficas (RJ)

Imprensa Oficial do Estado do Rio de Janeiro Indústria de Cigarro Souza Cruz S.A. Infoglobo Comunicações Ltda.

Litografia Tucano Ltda.

###### Instituições

Sindicato da Indústrias Gráficas do Município do Rio de Janeiro-RJ

Sindicato dos Trabalhadores das Indústrias Gráficas do Estado do Rio de Janeiro

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DA IMPRESSÃO GRÁFICA

##### TÍTULO

**7662-05 Impressor (serigrafia) -** Aplicador de serigrafia; Aplicador de *silks-creen*; Aplicador de *silks-creen*, à máquina; Auxiliar de serigrafia; Impressor de *silks-creen*; Im- pressor serigráfico; Operador de serigrafia; Operador de *silks-creen*; Serigrafista (gráfico).

**7662-10 Impressor calcográfico -** Impressor de segurança; Impressor de talho doce; Operador de impressão de valores.

**7662-15 Impressor de off-set (plano e rotativo) -** Impressor de cartazes; Im- pressor de máquina *off-set*; Impressor *multilight*; Maquinista de *off-set*; Operador de impressora *off-set*; Operador de máquina *off-set*.

**7662-20 Impressor de rotativa -** Ajudante de impressor de formulários contínuos; Alimentador de rotativas; Impressor de formulários contínuos.

**7662-25 Impressor de rotogravura -** Impressor de plásticos; Impressor de rótulos; Operador de impressora de rotogravura.

**7662-30 Impressor digital**

**7662-35 Impressor flexográfico**

**7662-40 Impressor letterset**

**7662-45 Impressor tampográfico -** Impressor de tipografia.

**7662-50 Impressor tipográfico -** Cilindrista de imprensa; Impressor automático; Impressor de etiqueta; Impressor de máquina plana; Impressor de selo; Impressor grá- fico manual; Operador de impressora platina.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam serviços da impressão gráfica e ajustam máquinas para impressão. Realizam serviços da impressão gráfica, tais como impressão plana e rotativa, impressão di- gital, flexografia, litografia, tipografia, *letterset*, calcografia, tampografia, rotogravura e serigrafia (*silks-creen*). Trabalham seguindo normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, meio ambiente, higiene e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso de qualifi- cação profissional de duzentas a quatrocentas horas/aula, ministrado por instituições ou escolas especializadas na área. O pleno desempenho das atividades ocorre até um ano de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a se- rem 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 7662**

Atuam no segmento de edição, impressão e reprodução de gravações e em diversas atividades empresariais como empregados assalariados com carteira assinada. Estão organizados de forma individual sob supervisão permanente, em ambiente fechado e por rodízio de turnos (diurno/noturno). Trabalham sob pressão, em posições des- confortáveis por longo período de tempo e permanecem expostos a materiais tóxicos, radiação e ruído intenso.

 **317**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7662**

8251 - Operadores de máquinas de imprenta.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Computador gráfico; Densitômetro; Dobradeira de chapa; Máquina flexográfica; Má- quina litográfica; Máquina plana; Máquina rotativa; Máquina rotográfica; Máquina talho doce (calcográfica); Máquina tipográfica.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Derneval Joaquim dos Santos Francisco Pinto Gonçalves Francisco Ribeiro dos Santos Irene Queiroz Marchesan Jairo de Oliveira

Jorge Fernando de Medeiros Leonardo Del Roy

Luiz Batista Bruno Marcio Vasconcelos

Patricia Maria Mendes Balata Romildo Conceição do Nascimento Rosana Gonzalez Aléssio

Sidney da Silva Texeira Walmir Francisco Roque

###### Instituições

American Bank Note Company - Gráfica e Serigrafia Ltda. Associação Brasileira de Tecnologia Gráfica (ABTG)

Casa da Moeda do Brasil

Centro de Especialização em Fonaudiologia Clínica - Cefac Editora Guanabara Koogan S.A.

Federação dos Trabalhadores da Indústria Gráfica do Estado do Rio Janeiro Federação dos Trabalhadores Gráficos do Rio de Janeiro

Federação dos Trabalhadores nas Indústrias Gráficas do Estado de São Paulo Imprensa Oficial do Estado do Rio de Janeiro

Indústria de Cigarro Souza Cruz S.A. Infoglobo Comunicações Ltda.

Instituto de Recursos Humanos-PE / Hospital dos Servidores Jornal O Dia (RJ)

Sindicato da Indústrias Gráficas do Município do Rio de Janeiro-RJ

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DO ACABAMENTO GRÁFICO

**CÓDIGO 7663**

##### TÍTULO

###### 7663-05 Acabador de embalagens (flexíveis e cartotécnicas)

**7663-10 Impressor de corte e vinco -** Dobrador gráfico; Extrusor (artes gráficas); Laminador gráfico; Operador de dobradeira na indústria gráfica; Operador de extrusora (arte gráfica); Operador gráfico de corte e vinco na impressão.

###### 7663-15 Operador de acabamento (indústria gráfica)

**7663-20 Operador de guilhotina (corte de papel) -** Cortador de papel à guilho- tina; Cortador de bobina de papel; Cortador de papel; Cortador de papel em máquina eletrônica; Guilhotineiro - na indústria gráfica; Operador de corta-riscadeira de papel; Refilador gráfico.

**7663-25 Preparador de matrizes de corte e vinco -** Enramador gráfico de corte e vinco; Margeador gráfico de corte e vinco; Montador gráfico de corte e vinco.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam a execução do serviço, ajustam e operam máquinas de acabamento gráfico e editorial. Preparam matrizes de corte e vinco, fazem gravações à máquina (*hot-stam- ping*) e realizam manutenção produtiva dos equipamentos. Trabalham em conformida- de com as estritas normas e procedimentos técnicos, de qualidade, segurança, meio ambiente e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso às ocupações requer escolaridade mínima, que varia da quarta à sétima série do ensino fundamental. O operador de guilhotina e o preparador de corte e vinco são qualificados em cursos básicos profissionalizantes de duzentas horas/aula. As demais ocupações são aprendidas na prática. O desempenho pleno das atividades é alcançado com menos de um ano de prática. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do núme- ro 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 indústrias gráficas ou em setores de embalagens e gráficas de empresas industriais, comerciais ou de serviços, inclusive ensino. Organizam-se em equipe, sob supervisão permanente. Trabalham em ambiente fechado, geralmente durante o dia, expostos a materiais tóxicos, ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7345 - Encuadernadores y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7663**

Alceadeira; Grampeadeira; Guilhotina; Máquina de cola; Máquina de colar cartucho; Máquina de corte e vinco; Máquina de costura; Máquina de dobra; Máquina de plasti- ficar; Máquina *hot-stamping.*

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Elis José Sousa Arivaldo Francisco Ribeiro dos Santos Jairo de Oliveira

José Rodrigues da Silva Leonardo Del Roy Luciana Oliveira Cid Luiz Batista Bruno

Marcus Vinicius Soares Monteiro da Silva Roberto Barcellos

Sidney da Silva Texeira Vital Inácio da Silva Wagner Lima de Oliveira Walter Pereira Viana

###### Instituições

Associação da Comunidade Remanescente de Quilombo de Ivaporanduva Borrelli Gráfica e Editora Ltda.

Casa da Moeda do Brasil

Federação dos Trabalhadores da Indústria Gráfica do Estado do Rio Janeiro Federação dos Trabalhadores Gráficos do Rio de Janeiro

Imprensa Oficial do Estado do Rio de Janeiro Indústria de Cigarro Souza Cruz S.A. Infoglobo Comunicações Ltda.

Litografia Tucano Ltda.

Sindicato das Indústrias Gráficas do Município do Rio de Janeiro-RJ

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DE LABORATÓRIO FOTOGRÁFICO E RADIOLÓGICO

**CÓDIGO 7664**

##### TÍTULO

**7664-05 Laboratorista fotográfico -** Auxiliar de laboratório fotográfico; Operador de minilab; Supervisor de laboratório fotográfico.

**7664-10 Revelador de filmes fotográficos em preto e branco -** Fotógrafo labo- ratorista de filmes fotográficos, em preto e branco; Laboratorista de filmes fotográficos em preto e branco.

**7664-15 Revelador de filmes fotográficos, em cores -** Fotógrafo laboratorista

filmes fotográficos, em cores; Retoquista (revelação fotográfica). 7664-20 Auxiliar de radiologia (revelação fotográfica).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Ampliam fotografias coloridas em preto e branco. Revelam filmes coloridos, preto bran- co, dispositivos e negativos. Conferem fotos ampliadas e reproduzem fotografias. Pre- param equipamentos e soluções químicas de reforço. Manipulam filmes radiológicos e revelam filmes radiográficos. Trabalham seguindo normas de qualidade, segurança, higiene, saúde e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso de qua- lificação profissional em torno de duzentas horas/aula, ministrado por instituições ou escolas especializadas na área. O pleno desempenho das atividades ocorre com um ano 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 segmento de edição, impressão e reprodução de gravações, em diversas atividades empresariais e nos serviços de educação; o auxiliar de radiologia pode tra- balhar também nos serviços de saúde. São empregados com carteira assinada ou autô- nomos. Estão organizados de forma individual, sob supervisão ocasional, em ambiente fechado e no horário diurno. Trabalham sob pressão, em posições desconfortáveis por longo período de tempo e permanecem expostos a materiais tóxicos. O auxiliar de radiologia pode estar sujeito à radiação.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7344 - Operarios de la fotografía y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7664**

Ampliador de fotografias; Câmara escura; Filmes fotográficos; Guilhotina; Marginador; Papel fotográfico; Processadora de papel; Produtos químicos (revelador, fixador e ou- tros); Tanques; Termômetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

André Almeida de Oliveira Antônio Ivan Monteiro Cesário Araújo Neto

Emannuel David Evangelista Bezerra José Potiguar Amorim Rodrigues José Wilton Lima Martins

Leila Maria da Silva Gomes Miguel Serafim Lopes Oséas Paiva Teixeira

Paulo Henrique de Oliveira Neto Rafael Câmara dos Santos Valmir de Lima Negromonte

###### Instituições

Aba Film S/C Ltda. Chacon Fotohora Ltda.

Foto Hora Artista Color Ltda. Foto Oséas ME.

Hospital de Maracanaú-CE Studio Henrique Produções ME. Stúdio Junio Fotos e Vídeo Ltda. Super Film Comercial Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DE TECELAGEM MANUAL, TRICÔ,

**CÓDIGO 7681**

**CROCHÊ, RENDAS E AFINS**

##### TÍTULO

**7681-05 Tecelão (tear manual) -** Operador de tear manual; Tecedor - exclusive de tapetes; Tecelão - exclusive de tapetes.

**7681-10 Tecelão de tapetes, à mão -** Montador de tapetes; Operador de urdideira de tapetes; Tapeceiro à mão (tapetes); Tecedor de tapetes; Tecelão de alfombras, à mão; Tecelão de tapeçaria em tear manual; Trabalhador de tapetes de nós, à mão

**7681-15 Tricoteiro, à mão -** Tecelão de malhas, à mão; Tricotador, à mão.

**7681-20 Redeiro -** Mamucabeira; Montador de punho de rede; Tecedor de redes

- inclusive de punho, mamucaba, varanda; Tecelão de redes - inclusive de punho, ma- mucaba, varanda; Varandeira.

**7681-25 Chapeleiro (chapéus de palha) -** Acabador de chapéus de palha; Chape- leiro de palha; Confeccionador de chapéus de palha; Decorador de chapéus de palha; Moldador de chapéus de palha; Trançador - na fabricação de chapeus de palha.

**7681-30 Crocheteiro, à mão -** Crocheteiro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Confeccionam fios, estirando, torcendo e fiando algodões; operam urdideira, entrela- çando e esticando fios. Operam tear manual, unindo, fixando e penteando fios; tecem tecidos, operando pedais e lançadeiras. Confeccionam peças de tricô, crochê, chapéus e redes, definindo tipos, selecionando modelos, confeccionando moldes e amostras e montando pontos na agulha. Preparam palhas, extraindo, selecionando e secando folhas. Comercializam produtos de tecelagem manual.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

A escolaridade desejável para acessar as ocupações de chapeleiro, redeiro, tecelão e tricoteiro é a formação mínima do ensino fundamental. Os crocheteiros e tecelões de tapetes têm, em geral, o ensino médio incompleto. Esses trabalhadores necessitam de cursos básicos de qualificação profissional com até duzentas horas/aula que podem ser ministrados em escolas especializadas ou por pessoas mais experientes, no próprio local de trabalho. A experiência profissional pode variar entre menos de um ano até quatro anos de atuação, dependendo da ocupação. São, majoritariamente, profissio- nais que se organizam de forma individual no trabalho com total autonomia de suas funções. 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

**CÓDIGO 7681**

Os trabalhadores dessa família ocupacional atuam em setores ligados à fabricação de produtos têxteis e preparação de couros, fabricação de artefatos de couro, artigos de viagem e calçados. São profissionais autônomos ou empregados. Podem trabalhar in- dividualmente ou em pequenos grupos, com total autonomia. Têm como local de traba- lho ambientes fechados e horários irregulares. Frequentemente trabalham em posições desconfortáveis, por períodos longos, expostos a materiais tóxicos, ruídos e pelos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7432 - Tejedores con telares o de tejidos de punto afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agulhas; Algodão; Forma do chapéu; Lançadeira; Linhas; Palha; Palheta; Tear; Tesou- ra; Urdideira.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Agostinha de Paiva Neta Aldenira Maria Chagas Moura Antonio César Dultra de Almeida Dilnar da Silva Dourado

Edilson Ferreira de Oliveira Elza Maria de Lima Gralázio Alves Cabral

José Augusto dos Santos

Maria de Loudes Pereira de Souza Maria Soledade da Silva Medeiros Raimundo Marcolino da Luz Severino Ramos de Vasconcelos Filho

###### Instituições

Heleno Dutra de Araújo ME.

N. P. de Medeiros Marinho

Ponto dos Botões Comércio Ltda. Redes Santa Luzia

Trapos e Fiapos

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

**CÓDIGO 7681**

Cala: abertura entre os fios impares e pares da urdidura, por onde passa a trama. Navete: peça de madeira na qual é armazenado o fio utilizado para a trama.

Pente: peça básica no tear pente-liço que permite levantar e abaixar alternadamente os

fios da urdidura para permitir a abertura da cala e posterior passagem da trama.

Tear: ferramenta que permite o entrelaçamento de uma maneira ordenada de dois con- juntos de fios, denominados trama e urdidura, formando como resultado uma malha denominada tecido.

Urdume ou urdidura: conjunto de fios dispostos no tear paralelamente, na vertical e esti- cados por entre os quais passam os fios da trama (base de qualquer trabalho no tear).

Pente: peça com aberturas perpendiculares (ranhura) e pequenos orifícios por onde passam os fios do urdume.

Trama: é o segundo conjunto de fios passados com a navete no sentido horizontal do tear, entre os fios do urdume.

Urdideira: peça destinada a ordenar e determinar o tamanho dos fios do urdume.

### TRABALHADORES ARTESANAIS DA CONFECÇÃO DE PEÇAS E TECIDOS

**CÓDIGO 7682**

##### TÍTULO

**7682-05 Bordador, à mão -** Bordadeira; Criveira; Labirinteira bordadeira, à mão.; Rebordadeira.

**7682-10 Cerzidor -** Cerzideira de malha; Cerzideira de meias; Cerzideira de roupas; Cerzideira de tecidos; Consertador de roupas; Remendeira.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Criam e riscam o desenho para bordá-los. Prendem e cortam tecidos desenhados. Cer- zem peças, bordam-nas e dão acabamento. Comercializam bordados e serviços de reparo em tecidos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O acesso ao trabalho é livre, sem exigência de escolaridade ou formação profissional, exceto para o bordador à mão para o qual é exigido curso básico na área 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

Essas ocupações são exercidas por profissionais que trabalham por conta própria ou como autônomos na confecção de artigos do vestuário e acessórios. O trabalho é presencial, individual sem supervisão, realizado em ambiente fechado, no período diurno. Os trabalhadores destas ocupações ficam em posições desconfortáveis duran- te longos períodos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7436 - Costureros, bordadores y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agulha; Bastidor; Fita; Lápis; Linha; Máquina de costura; Papel em geral; Pedraria; Te- cido; Tesoura.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Anamélia Vitorino de Araújo Cavalcanti Antônio Carlos Sales

Célia Verônica Dantas Medeiros Brito

Dorinaldo França de Oliveira

**CÓDIGO 7682**

Eduardo Henrique Dantas Cavalcante Emídia de Araújo Melo

Inês Maria da Silva Santana José Antonio Ferreira

Judite Pereira da Silva Luzia Amaro da Silva

Maria Gizelda Ribeiro de Oliveira Maria Lúcia Firmino dos Santos Maria Pureza Gomes Duarte Oscarina Bezerra da Silva Braga Regina Coeli de Oliveira

Sônia Maria Zerino

###### Instituições

A Laberinteira, Natal (RN)

Gomes de Souto e Companhia Ltda. Juju Modas, Natal (RN)

Ponto Cruz Comercial Ltda. Ponto dos Botões Comércio Ltda. Pureza Noivas, Natal (RN)

Sindicato dos Oficiais e Alfaiates, Costureiras, Trabalhadores em Empresas de Confecção de Roupas e de Chapéus de Senhoras de São Paulo e Osasco

Sindicato dos Oficiais e Alfaiates, Costureiras, Trabalhadores na Confecção de Roupas do Rio Grande do Norte

Véu e Grinalda Comercial e Serviço Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES ARTESANAIS DA CONFECÇÃO DE CALÇADOS E ARTEFATOS DE COUROS E PELES

**CÓDIGO 7683**

##### TÍTULO

**7683-05 Artífice do couro -** Bolseiro (bolsas de couro); Cinteiro (correeiro); Colador de couro, à mão; Trabalhador na confecção de peças de couro.

###### 7683-10 Cortador de calçados, à mão (exceto solas)

**7683-15 Costurador de artefatos de couro, à mão (exceto roupas e calçados)**

**-** Boleiro (fabricação de bolas de couro); Trabalhador de fabricação de bolas de couro.

**7683-20 Sapateiro (calçados sob medida) -** Confeccionador de calçados de cou- ro; Costurador de calçados, à mão; Sapateiro (confecção de calçados); Sapateiro de confecção sob medida; Sapateiro montador; Sapateiro (sapatos de balé).

**7683-25 Seleiro -** Arreeiro de couro - na fabricação; Arreeiro na fabricação; Bainhei- ro - em selaria; Cabresteador; Cangalheiro - na fabricação; Colador de couro - exclu- sive calçados; Confeccionador de cabrestos; Correeiro (peças para animais); Seleiro (equipamentos para equitação); Seleiro na fabricação; Trabalhador de fabricação de arreios; Trançador de couro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Cortam, montam e costuram calçados de couro, à mão. Confeccionam bolsas, car- teiras, cintos, selas e arreios de couro. Realizam acabamento em calçados e em ar- tefatos de couro.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com o ensino fundamental concluído, exceto o artífice do couro do qual não é exigida nenhuma escolaridade. A experiência para os profissionais é de menos de um ano e a qualificação profissional ocorre na prática. 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

Essas ocupações são exercidas por profissionais com carteira assinada, empregados na indústria de preparação de couros e fabricação de artefatos de couro. O trabalho é presencial, individual com supervisão permanente, realizado em ambiente fechado, no período diurno. Em algumas atividades, os profissionais estão sujeitos a materiais tóxicos e a permanecerem em posições desconfortáveis durante longos períodos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7683**

7442 - Zapateros y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Chanfradeira; Esmeril; Facas; Forma de calçados; Máquina de costura; Martelo; Mesa de zinco; Pedra de mármore; Torquesa; Vazador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Adonis Moura Lima Aline Azevedo Silva

Anny Danielly da Silva Nunes Antônio Claudemir do Nascimento Antônio Newton Alves Gomes Antônio Orleans Pinho Campos Francisca Felício da Silva

Francisco Flávio Alves Lopes Maria Gleidejane Lemos da Silva Marlene Batista Rocha

Marlúcia Franco da Silva

###### Instituições

Associação dos Artesãos em Couro e Afins de Aracati Bessa Rio Indústria de Acessórios Ltda.

Calçados Pé de Ferro Nordeste Ltda. Cooperativa Industrial Aracati Calçados Ltda Kawalli Calçados Ltda.

Terezinha Pinho Campos EPP

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES TIPOGRÁFICOS LINOTIPISTAS E AFINS

**CÓDIGO 7686**

##### TÍTULO

**7686-05 Tipógrafo -** Copiador de texto na tipografia; Tipógrafo chapista.

**7686-10 Linotipista -** Compositor de texto. **7686-15 Monotipista -** Fundidor de tipos. **7686-20 Paginador -** Chapista paginador. **7686-25 Pintor de Letreiros -** Serigrafista.

**7686-30 Confeccionador de carimbos de borracha -** Confeccionador de carimbos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Confeccionam matriz (chapas) para impressão; compõem textos para impressão manual ou por meio de máquinas tipográficas, linotipos, recorte e pintura a pincel. Imprimem trabalhos gráficos, artísticos e publicitários, tais como notas fiscais, outdo- ors, cartazes, letreiros, etc. Confeccionam carimbos; preenchem ordens de serviço e comunicação interna.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer ensino fundamental, exceto o linotipista para o qual o requisito é ensino médio. As ocupações de linotipista, monotipista, paginador e tipógrafo encontram-se em extinção e a qualificação dos profissionais remanescentes ocorre na prática, onde ainda elas são exercidas. O pleno exercício de todas as ocupa- ções requer em torno de 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 como assalariados em gráficas, jornais, empresas de publicidade, de re- produção artística e prestadores de serviços, como os confeccionadores de carimbos. As atividades que executam os expõe a produtos químicos, como tinta e chumbo, no caso dos linotipistas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7341 - Cajistas, tipógrafos y afines.

7346 - Impresores de sericigrafía y estampadores a la plancha y en textiles.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Borracha para carimbo; Chumbo; Cola de sapateiro; Computador; Kit de pincéis; Kit de quadrados; Kit de tintas; Linotipo; Matrizes; Régua.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7686**

**Especialistas** Alcimar Batista Aroldo Brito Caminha

Cledson Gonçalves Coêlho Gilberto Valério Cardoso João Henrique Ferreira Neto

José Roberto Gondim Liberato Luís Carlos Viana

Mário Bezerra

Paulo da Silva Rodrigues de Almeida Filho Paulo Jorge de Brito Ferreira

Pedro Ferreira da Silva Júnior Ricardo Ferreira Magalhães Roldão Alves Brito

###### Instituições

Arte Publicidade

D. F. Coêlho & Cia Ltda.

Empresa de Jornais Calderaro Ltda. Fábrica de Carimbos Pinto Ltda.

Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE Gráfica Lorena Ltda.

Imprensa Oficial do Estado do Amazonas (AM) Janaindressa Ltda.

Sindicato da Indústria Gráfica de Manaus

Sindicato dos Trabalhadores da Indústria Gráfica de Manaus (STIGM) Tipografia Indústria e Comércio Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### ENCADERNADORES E RECUPERADORES DE LIVROS (PEQUENOS LOTES OU A UNIDADE)

##### TÍTULO

**7687-05 Gravador, à mão (encadernação) -** Dourador; Gravador de lombadas de livros.

**7687-10 Restaurador de livros -** Restaurador de livros e documentos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Encadernam, douram e gravam manualmente e por meio de diversos processos gráfi- cos e artísticos, folhas, documentos e livros. Realizam impressão *hot stamp.*

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer ensino fundamental seguido de curso de qua- lificação profissional de duzentas a quatrocentas horas/aula. O exercício pleno das atividades demanda um ano 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

Podem trabalhar como assalariados, registrados em carteira ou como autônomos. Tra- balham em empresas de edição, impressão e reprodução de gravações. Atuam, tam- bém, na restauração e recuperação gráfica e artística para deixar a peça em seu estado original. Trabalham de forma individual e sob supervisão ocasional. Em algumas ativi- dades, o trabalhador permanece em posições desconfortáveis durante longos períodos e em contato com materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7345 - Encuadernadores y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agulha; Cola; Estilete; Fita de *hot-stamp*; Furadeira; Linha; Papelão; Tecido; Tesoura; Tipos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7687**

###### Especialistas

André Martins dos Santos Antenor Araújo da Silva Aucione Ferreira dos Santos Elson Jorge da Silva Figueira

 **333**

Esmeralda de Moraes Campos Hendrikus Cornelis Wilhelmus Koolen Jesus Vaz dos Santos

**CÓDIGO 7687**

João Ernesto Corrêa Lisboa Luiz Fernando Machado

Maria do Socorro Bindá Cunha

Maria Raimunda Marques dos Santos Sidney Ramos Silva

Sílvio Augusto Neves

###### Instituições

Associação Brasileira de Encadernação e Restauro

E. de M. Campos

Imprensa Oficial do Estado do Amazonas (AM) Indústrias Gráficas Novo Tempo

J. Rommel Companhia Ltda.

J.R. Rebouças de Oliveira ME.

S.A. N. Encadernações Papel & Arte Sindicato dos Encadernadores do Amazonas

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES EM INDÚSTRIA DE MADEIRA, MOBILIÁRIO E DA CARPINTARIA VEICULAR

**CÓDIGO 7701**

##### TÍTULO

**7701-05 Mestre (indústria de madeira e mobiliário) -** Encarregado de monta- gem de móveis; Encarregado de produção (indústria de madeira e mobiliário); Encarre- gado de serraria; Encarregado de serviços de serras e tornos; Supervisor de serraria.

**7701-10 Mestre carpinteiro -** Encarregado de carpintaria; Supervisor de carpintaria; Supervisor de carpinteiro de manutenção.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Assessoram aquisição de equipamentos, materiais e serviços, coordenam diretamente equipes de trabalhadores e organizam ambiente de trabalho em indústrias da madeira, mobiliário e de carpintaria. Preparam madeiras e supervisionam produção. Controlam estoque e expedição de materiais e produtos e manutenção de máquinas, equipamen- tos e ferramentas. Proporcionam segurança no trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para atuar nessas ocupações requer-se escolaridade e formação que varia do ensino médio incompleto até o ensino técnico profissionalizante de nível médio, na área da madeira e do mobiliário. Dos supervisores que ascedem à função oriundos do chão- de-fábrica, requer-se experiência de três a quatro 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 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 na fabricação de produtos de madeira, móveis e indústrias di- versas. Os profissionais são assalariados com carteira assinada; trabalham em horários regulares e em regime de de rodízio de turnos. Podem ser supervisionados por técnicos ou engenheiros, ocasionalmmente. Trabalham em ambiente fechado e em algumas situações estão sujeitos à pressão de prazos, o que pode ocasionar estresse. Estão sujeitos a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7422 - Ebanistas y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Disco de serra; Empilhadeira; Fresadora; Jogo de chaves (de fenda, combinadas, Allen); Máquina e cabine de pintura (esteira); Medidor de umidade (de agulha e de contato); Paquímetro; Prensa; Serras (de fita, múltipla); Tupia.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7701**

###### Especialistas

Adhemar Antonio Favetti Antonio Marcos Graciano Célio de Jesus Castanho Denilson Pestana da Costa Dirceu Guedes

Evanilton Schuwrstemberg Joao Carlos Hladzuk

Lauro Araújo Pimentel Manoel Francisco Freitas Marcos Rafael Serfas

###### Instituições

Araumoveis Ltda.

Cascol Indústria e Comércio de Madeiras Ltda.

Federação dos Trabalhadores na Indústria da Construção e do Mobiliário do Estado do Paraná

Madeireira Berneck Ltda. Madeireira Tingui do Brasil Ltda.

Marcia Maria Moreira e Companhia Ltda.

Sindicato dos Oficiais Marceneiros de São José dos Pinhais (PR)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

EPI: Equipamentos de Proteção Individual. EPR: Equipamentos de Proteção Coletiva.

### MARCENEIROS E AFINS

**CÓDIGO 7711**

##### TÍTULO

**7711-05 Marceneiro -** Auxiliar de marceneiro; Marceneiro de móveis; Moveleiro - exclusive empregador; Prototipista (marceneiro).

**7711-10 Modelador de madeira -** Marceneiro modelista; Modelador de fundição (madeira); Modelista de madeira.

###### 7711-15 Maquetista na marcenaria

**7711-20 Tanoeiro -** Marceneiro adueleiro; Marceneiro barriqueiro; Marceneiro botei- ro; Marceneiro pipeiro; Montador de tonéis; Tineiro; Toneleiro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam o local de trabalho, ordenando fluxos do processo de produção, e planejam o trabalho, interpretando projetos desenhos e especificações e esboçando o produ- to conforme solicitação. Confeccionam e restauram produtos de madeira e derivados (produção em série ou sob medida). Entregam produtos confeccionados sob medida ou restaurados, embalando, transportando e montando o produto no local da instalação em conformidade com as normas e procedimentos técnicos e de segurança, qualidade, higiene e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso básico de qualificação profissional com mais de quatrocentas horas/aula, oferecido por insti- tuições de formação profissional. O pleno desempenho das atividades ocorre com, no mínimo, 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 fabricação de móveis e produtos de madeira como empregados com carteira assinada. Trabalham de forma individual, exceto o marceneiro, que trabalha em equipe. Todos atuam sob supervisão permanente, em ambiente fechado, no horário diurno e podem permanecer expostos a materiais tóxicos e a ruído intenso. O marceneiro traba- lha sob pressão, o que pode levá-lo à situação de estresse, e o modelador de madeira permanece exposto a altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7422 - Ebanistas y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Destopadeira; Furadeira horizontal; Furadeira manual; Furadeira múltipla; Furadeira os- cilante; Furadeira vertical; Grosa; Lixadeira; Plaina de grossura; Serra circular.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7711**

**Especialistas** Antonio Bach Geraldo Dalle Laste Loreno Pellizzer

Luiz Evandro Pereira Odilon Viegas Romeu Adami Valdemar Lando Vitor Hugo da Rosa

**Instituições** Aroaldo Artes Ltda. Dalmobilo Ltda.

Indústria de Pipas Ltda. Modelagem Industrial Ltda. Móveis Antônio Bach Ltda. Móveis Carraro S.A. Móveis Masotti Ltda.

Tornoarte Móveis Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DE TRATAMENTO E PREPARAÇÃO DA MADEIRA

**CÓDIGO 7721**

##### TÍTULO

**7721-05 Classificador de madeira -** Ajudante de classificador de folhas (madei- ra); Ajudante de classificador de madeira; Amarrador de madeira; Classificador de lâminas (madeira); Classificador de madeira na indústria.

**7721-10 Impregnador de madeira -** Impregnador de madeira (produtos anti- inflamáveis).

**7721-15 Secador de madeira -** Ajudante de estufador (madeira).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam atividades de tratamento e secagem de madeiras, analisando e elabo- rando programas de secagem. Classificam, tratam e secam madeira. Elaboram do- cumentação técnica tais como relatórios de produção, registros de ocorrências e solicitação de materiais e insumos. Realizam manutenção preventiva de máquinas e equipamentos. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso bá- sico de qualificação profissional de até duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e 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 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 fabricação de produtos de madeira como empregados com carteira assinada. O trabalho é presencial, realizado de forma individual, sob supervisão permanente. Tra- balham a céu aberto ou em veículos, em sistema de rodízio de turnos (diurno/noturno). Permanecem durante longos períodos em posições desconfortáveis e expostos a ma- teriais tóxicos, ruído intenso e altas temperaturas. Algumas atividades são executadas em grandes alturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7421 - Operarios del tratamiento de la madera.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Autoclave; Balança; Empilhadeira; Estufa; Fita de aço; Máquina de amarrar embalagem; Martelo; Medidor de umidade; Sensores de umidade; Vagonete.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7721**

###### Especialistas

Adriano Tumiski

Ari Ferreira dos Santos Eli Ezequiel Victor

Márcio Sebastião Leite Martins Naor Fernandes de Lima Rainier Douglas Kaminski Romeu Moreira de Almeida

###### Instituições

Araupel S.A.

Juno Esquadrias de Madeira Ltda.

Pormade Porta de Madeiras Decorativas Ltda. Selectas S.A. Indústria e Comércio de Madeiras

Sindicato dos Marceneiros de São José dos Pinhais (PR)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES

**DE MÁQUINAS DE DESDOBRAMENTO DA MADEIRA**

##### TÍTULO

**7731-05 Cortador de laminados de madeira -** Cortador de chapas de madeiras; Desdobrador de madeira; Falquejador; Laminador de madeira.

**7731-10 Operador de serras no desdobramento de madeira -** Artífice de serra; Operador de máquina de serrar; Operador de serra elétrica; Operador de serra esqua- drejadeira; Operador de serra manual; Operador de serra mecânica; Operador de serra vertical automática.

**7731-15 Serrador de bordas no desdobramento de madeira -** Destopador (madeira); Esquadriador (madeira).

**7731-20 Serrador de madeira -** Operador de industrialização de madeiras; Ope- rador de máquina de desdobrar madeira; Operador de máquina de serrar madeira; Operador de máquina de serraria; Operador de serra automática; Operador de serra de disco; Operador de serra-cinta; Serrador - em serrarias; Serrador de toras.

**7731-25 Serrador de madeira (serra circular múltipla) -** Auxiliar de operador de serra circular múltipla; Circuleiro; Cortador a serra circular; Operador de circular au- tomática (madeira); Operador de serra circular; Operador de serra circular automática; Operador de serra circular múltipla.

**7731-30 Serrador de madeira (serra de fita múltipla) -** Alimentador de serra de

fita; Operador de serra de fita.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam operações de desdobramento de madeiras e preparam máquinas para sua realização. Seguem procedimentos de segurança e realizam manutenção de primeiro nível. Desdobram madeiras e controlam qualidade do desdobramento.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com ensino fundamental concluído e experiência de um a dois anos. Não há exigência de cursos de qualificação 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

**CÓDIGO 7731**

Os profissionais destas ocupações são assalariados com carteira assinada e trabalham na exploração florestal, na fabricação de produtos de madeira, de móveis e na constru- ção. Trabalham de forma individual, com supervisão ocasional, em ambiente fechado e em sistema de rodízio de turnos. Em algumas atividades, os trabalhadores permane- cem em posições desconfortáveis durante longos períodos, trabalham sobre pressão, que os levam a estresse constante, e também ficam expostos a ruído intenso.

 **341**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7731**

8141 - Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Canivete; Destopadeira manual; Faca; Guilhotina; Lâmina de serra (fita, circular); Paquí- metro; Serra circular; Serra fita; Torno desfolheador; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alvori Nunes de Faria Antonio Marcos Graciano Carlito Licheta

Célio de Jesus Castanho Davi Emil Graesling Denilson Pestana da Costa Dirceu Guedes

Hélcio Preislei

José Luiz Fernandes Lauro Araújo Pimentel Lucio Marcos Marcon Luiz Airton de Paula

Milton Miguel Stesaniszen Orlando Carlos Pileco Paulo Roberto de Oliveira Romario José Natel

###### Instituições

Araumoveis Ltda.

Bortolozzo - Indústria e Comércio de Madeiras Ltda Cascol Indústria e Comércio de Madeiras Ltda.

Dissenha S.A. Indústria e Comércio

Federação dos Trabalhadores na Indústria da Construção e do Mobiliário do Estado do Paraná

G. V. A Maderit Indústria e Comércio Gelinski e Companhia Ltda.

Golbet - Indústria e Comércio Ltda. Indústria de Madeira Santa Maria Ltda. Madeireira Miguel Forte S.A.

Pormade Porta de Madeiras Decorativas Ltda. Samco Indústria e Comércio Ltda.

Selectas S.A. Indústria e Comércio de Madeiras

Sindicato dos Oficiais Marceneiros de São José dos Pinhais (PR) Trolley Artefatos de Madeira Ltda. ME.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

**OPERADORES DE MÁQUINAS**

**CÓDIGO 7732**

**DE AGLOMERAÇÃO**

**E PRENSAGEM DE CHAPAS**

##### TÍTULO

**7732-05 Operador de máquina intercaladora e placas (compensados) -** Ope- rador de passadeira na fabricação de compensados.

**7732-10 Prensista de aglomerados -** Prensista de aglomerado de madeira.

**7732-15 Prensista de compensados -** Operador de prensa de compensados; Pren- sista de lâmina de madeira.

**7732-20 Preparador de aglomerantes -** Preparador de cola para madeira; Prepa- rador de goma para colagem de madeira.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam aglomerantes para montagem de chapas de madeira; preparam, operam, realizam pequenos reparos em máquinas de laminação, aglomeração e prensagem de chapas de madeira, de acordo com procedimentos de organização do trabalho, normas técnicas, de segurança e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade que varia do ensino funda- mental incompleto a completo. O prensisita de aglomerados é a ocupação de maior nível de qualificação, que requer mais de cinco anos de experiência para o exercício pleno das atividades. Para o domínio das atividades das demais ocupações requer-se entre um e 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

Atuam em indústrias de fabricação de chapas de madeira, compensados e aglomera- dos e indústria moveleira. São empregados com carteira assinada, trabalham em horá- rio diurno e noturno e em rodízio de turno, com supervisão permanente, em ambientes fechados, sujeitos a material tóxico, ruído e altas temperaturas. Exceto o prensista de aglomerados, os demais trabalham em posição desconfortável durante muitas horas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8141 - Operadores de instalaciones de procesamiento de la madera.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7732**

Copo ford; EPIs; Jogo de chaves (de fenda, combinadas, Allen); Medidor de umidade; Misturador; Multímetro (tensão e corrente); Paquímetro; Passadeira de cola; Prensa para aglomerados; Prensa (pré-prensagem).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antônio Luiz Cerqueira Freire Edson Popenga Lopes Germano Seika

Gilmar Rocio Oliveira da Rosa José Alexandre L. Zuppo Josiel Antônio Schoenemann Lauro Araújo Pimentel

Márcio Luciano Marques Matias Miguel Alceu da Silva Júnior Neraldo de Jesus Ramos

Rainier Douglas Kaminski Reinaldim Barboza Pereira Sérgio Roberto de Azevedo

###### Instituições

Berneck Aglomerados S.A. Compensados Dinor Ltda. Compensados Fauna Brazil Ltda. Compensados Lapaz Ltda.

Federação dos Trabalhadores na Indústria da Construção e do Mobiliário do Estado do Paraná

Golbet - Indústria e Comércio Ltda. Laminadora Centenário Ltda.

Pineply Compensados Ltda.

Sindicato dos Marceneiros de São José dos Pinhais (PR) Sindicato dos Oficiais Marceneiros de São José dos Pinhais (PR)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE USINAGEM CONVENCIONAL DE MADEIRA

**CÓDIGO 7733**

##### TÍTULO

**7733-05 Operador de desempenadeira na usinagem convencional de madeira 7733-10 Operador de entalhadeira (usinagem de madeira)**

**7733-15 Operador de fresadora (usinagem de madeira) 7733-20 Operador de lixadeira (usinagem de madeira)**

**7733-25 Operador de máquina de usinagem madeira em geral 7733-30 Operador de molduradora (usinagem de madeira) 7733-35 Operador de plaina desengrossadeira**

**7733-40 Operador de serras (usinagem de madeira) -** Ajudante de operador de serra; Ajudante de serrador; Oficial de serra; Serrador (usinagem da madeira).

**7733-45 Operador de torno automático (usinagem de madeira) 7733-50 Operador de tupia (usinagem de madeira)**

**7733-55 Torneiro na usinagem convencional de madeira**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam atividades e organizam ambiente de trabalho para usinagem de madeira com máquinas convencionais. Preparam máquinas de usinagem e de beneficiamento de madeira e realizam reparos e ajustes mecânicos e elétricos nas máquinas. Regulam e operam máquinas utilizadas nos diversos tipos de usinagem de madeira em um torno, empregando ferramentas manuais. Trabalham seguindo normas e procedimentos téc- nicos, de qualidade, segurança, meio ambiente e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e treina- mento profissional, realizado geralmente no próprio local de trabalho, com ênfase em habilidade numérica. O pleno desempenho das atividades ocorre entre três e quatro anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta famí- lia 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 fabricação de produtos de madeira e de móveis como assalariados com carteira assinada. Trabalham em equipe, sob supervisão permanente, em ambientes fechados e por rodízio de turnos (diurno/noturno). Podem permanecer em posições desconfortáveis durante longos períodos e expostos a ruído intenso e riscos de aci- dentes operacionais.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7733**

7423 - Reguladores y reguladores-operadores de máquinas de labrar madera.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Cabeçote desintegrador; Conjunto de chaves combinadas; Destopadeira; Lixadeira; Li- xas; Paquímetro (convencional, digital); Plaina (desengrossadeira, moldureira); Serra (de fita, circular); Serras; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antônio Luiz Cerqueira Freire Antônio Márcio de Andrade Batista Claudemir Francisco

Denilson Pestana da Costa Germano Seika

Hélcio Preislei

José Alexandre L. Zuppo José Antônio Gaspar José de Moura

Lauro Araújo Pimentel Lídio Dudek

Neraldo de Jesus Ramos Ozir Carlos Mazepa Rainier Douglas Kaminski Reinaldim Barboza Pereira

###### Instituições

Aramovéis Indústria de Móveis Ltda. Berneck Aglomerados S.A.

Federação dos Trabalhadores na Indústria da Construção e do Mobiliário do Estado do Paraná

Golbet - Indústria e Comércio Ltda. Lacerda & Cia. Ltda.

Marinepar Indústria e Comércio de Madeira Ltda. Moval Móveis Araponga Ltda.

Pineply Compensados Ltda.

Pormade Porta de Madeiras Decorativas Ltda.

Repinho Reflorestadora Madeiras e Compensados Ltda. Sindicato dos Marceneiros de São José dos Pinhais (PR) Sindicato dos Oficiais Marceneiros de São José dos Pinhais (PR) Trolley Artefatos de Madeira Ltda. ME.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE MÁQUINA

**CÓDIGO 7734**

**DE USINAR MADEIRA (PRODUÇÃO EM SÉRIE)**

##### TÍTULO

###### 7734-05 Operador de máquina bordatriz

**7734-10 Operador de máquina de cortina d´água (produção de móveis)**

**7734-15 Operador de máquina de usinagem de madeira (produção em série) -** Operador de fingirjoint; Operador de lixadeira na usinagem de madeira; Operador de máquina de confeccionar palitos; Operador de máquina de produção na usinagem de madeira; Operador de máquinas de confeccionar fósforo; Operador de perfiladeira; Operador de seccionadeira na usinagem de madeira.

**7734-20 Operador de prensa de alta frequência na usinagem de madeira**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Programam as atividades para fabricação de peças de madeira e preparam madei- ra, insumos e máquinas para processamento (produção em série). Operam máqui- nas de usinar madeira e controlam a qualidade do processamento de peças e de produtos de madeira. Realizam manutenção básica de máquinas e equipamentos e elaboram documentação, registrando informações técnicas e operacionais das ati- vidades realizadas. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional de duzentas a quatrocentas horas/aula. O pleno de- sempenho das atividades ocorre entre um e 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 na fabricação de móveis como empregados com carteira assinada. O tra- balho é presencial, realizado de forma individual, sob supervisão ocasional, em ambiente fechado e por rodízio de turnos (diurno/noturno). Trabalham em posições desconfortáveis durante longos períodos e permanecem expostos a materiais tó- xicos e a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8240 - Operadores de máquinas para fabricar productos de madera.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7734**

Autoclave; Balança; Empilhadeira; Estufa; Fita de aço; Máquina de amarrar embalagem; Martelo; Medidor de umidade; Sensores de umidade; Vagonete.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Adilson Rocha Aguiar Antonio Pelissoni

Aparecido Rodrigues Eleoziro Ari Ferreira dos Santos

Elizeu Ciebre

Eloir Francisco Luczinski Fabio Rosa Martelozo Joél José de Lima Jovino Pereira de Faria Paulo Braz Nogarotto

###### Instituições

Araupel S.A.

Caemmun Indústria e Comércio de Móveis Ltda. Fábrica e Comércio de Móveis Araúna Ltda.

Marinepar Indústria e Comércio de Madeira Ltda. Niciolli Indústria e Comércio de Móveis Ltda.

Simbal Sociedade Industrial Móveis Barom Ltda.

Sindicato da Indústria do Mobiliário e Marcenaria do Estado do Paraná

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE MÁQUINAS DE USINAGEM DE MADEIRA CNC

##### TÍTULO

###### 7735-05 Operador de centro de usinagem de madeira (CNC)

**7735-10 Operador de máquinas de usinar madeira (CNC) -** Operador de sec- cionadora.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operam, programam e realizam manutenção produtiva de máquinas de usinagem CNC. Interpretam ordens de produção e projetos de produtos. Organizam o ambiente de trabalho conforme normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de segurança, meio ambiente e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o ingresso nessas ocupações requer-se escolaridade completa do ensino médio, acrescida de curso profissionalizante de até duzentas horas/aula. O exercício pleno das atividades ocorre com a prática de um a dois anos, no local de trabalho. Há a tendência ao aumento de qualificação. 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

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com carteira assinada, empregados em indústrias de fabricação de produtos de madeira. O trabalho é exercido de forma individual, com supervisão ocasional de técnicos titulares. Atuam em ambientes fecha- dos por rodízio de turnos, expostos a ruídos e poeira tóxica.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8240 - Operadores de máquinas para fabricar productos de madera.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Brocas; Calculadora; Centro de usinagem; Ferramentas de corte; Fresa para moldura; Paquímetro; Pinça; Riscador; Seccionadora; Serras.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7735**

###### Especialistas

Ademar Aparecido Paisca Alexandre Maschetto Oliveira Geraldo Lang Júnior

Joni Gandolfi Teixeira

 **349**

Luiz Cornel Macedo Malso dos Santos Marcos Roberto Benedito Marcus B. F. Wallner

**CÓDIGO 7735**

###### Instituições

Kit´s Paraná Indústria e Comércio de Móveis Ltda. Marel Indústria de Móveis Ltda.

Móveis Colorado Móveis Jor Ltda. Senai Cetmam

Simbal Sociedade Industrial Móveis Barom Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

CNC: controle numérico computadorizado.

### MONTADORES DE MÓVEIS E ARTEFATOS DE MADEIRA

##### TÍTULO

**7741-05 Montador de móveis e artefatos de madeira -** Montador de artefatos de madeira; Montador de caixas de madeira; Montador de caixotes de madeira; Monta- dor de engradados de madeira; Montador de móveis de madeira; Montador de paletes.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam o local de trabalho, montam em série ou a unidade e instalam móveis e ar- tefatos de madeira, caixas, caixotes, paletes, engradados, etc. Programam as etapas de montagem, selecionam máquinas, ferramentas e instrumentos, interpretam instruções e executam o trabalho em conformidade com as normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de segurança, meio ambiente e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o montador de móveis há oferta de cursos nas instituições de formação profissio- nal. Os empregadores também fornecem treinamento no local de trabalho, de duração variada. O exercício pleno das atividades demanda de um a dois 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 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 principalmente em linhas de montagem de indústrias de madeira e do mobili- ário ou em fabricação de embalagens de madeira de empresas industriais, comerciais, de serviços e cooperativas e empresas agrícolas. Podem trabalhar por conta própria ou como assalariados, em horários regulares, durante o dia, sob supervisão ocasional. Há diferenças substanciais entre o montador de móveis em linha de montagem, na fábrica e o montador-instalador.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7422 - Ebanistas y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicate; Brocas; Chave de fenda; Formão; Furadeira; Lápis-riscador; Lixa; Martelo (normal e de borracha); Metro articulado; Serras (circular, tico-tico, manual, meia esquadria).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7741**

**Especialistas** Amadeu Santini Amauri Schenfeld Antonio Vidoti

 **351**

Carlos Alberto Schorn Credyr Gonçalves

**CÓDIGO 7741**

Denilson Pestana da Costa Donizete Soler Gimenez Fernando Marcos de Quadros Gilmar Batista de Oliveira Gilmar Pinto da Silva

Ivo Skludaresk Jorge Ripka

José Aparecido Ferreira Liceu Honório Miranda Marcos Antônio Bitencourt

Marcos Antônio Corrêa Cordeiro Reinaldo Fabiano da Costa

###### Instituições

Antônio Entalhador Escultor ME. Arte Nova Ltda.

Artefatos Klopffleisch Ltda.

Bresolin Indústria e Comércio de Madeiras Ltda.

Fabrimol Indústria de Estofados e Móveis para Escritório Ltda.

Federação dos Trabalhadores na Indústria da Construção e do Mobiliário do Estado do Paraná

H. Dias Indústria e Comércio de Móveis Ltda. Kasale Indústria e Comércio de Móveis Ltda. Martinucci do Brasil Móveis para Escritório Ltda. Móveis Sawczuk & Cia. Ltda.

Msa Móveis Santo Antônio Ltda.

Planiex Fábrica de Móveis Coloniais Ltda.

Resiste Indústria e Comércio de Móveis para Escritório Ltda. Simbal Sociedade Industrial Móveis Barom Ltda.

Sindicato dos Trabalhadores de União da Vitória

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

EPI: Equipamento de Proteção Individual. EPC: Equipamento de Proteção Coletiva.

### TRABALHADORES DE ARTE E DO ACABAMENTO EM MADEIRA DO MOBILIÁRIO

**CÓDIGO 7751**

##### TÍTULO

**7751-05 Entalhador de madeira -** Escultor de madeira.

**7751-10 Folheador de móveis de madeira -** Chapeador de fórmica; Chapeador de móveis de madeira; Folheador de móveis; Montador de capas trabalhadas; Monta- dor de lâminas; Operador de prensa (folha de recobrimento de móveis); Revestidor de móveis de madeira.

**7751-15 Lustrador de peças de madeira -** Ajudante de lustrador; Laqueador de madeira; Laqueador de móveis; Lustrador de madeira; Lustrador de móveis.

**7751-20 Marcheteiro**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Elaboram projetos de acabamento em madeira e mobiliário, planejam o trabalho, orga- nizam o local de execução, preparam máquinas e ferramentas; preparam as superfícies e realizam o acabamento em madeiras e móveis conforme normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de segurança, meio ambiente e saúde. Podem aplicar inúmeros processos e técnicas de acabamento, dentre elas: marchetaria, entalhe, lustração, fo- lheação, laqueação, decapê, marmorização.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício das ocupações requer-se, normalmente, ensino fundamental. O exer- cício pleno das atividades ocorre após três a quatro anos de prática. Podem aprender o trabalho acompanhando profissional experiente ou fazendo treinamentos minis- trados por instituições de formação profissional e por 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 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 geralmente em indústrias de madeira e do mobiliário, na condição de assa- lariado com carteira assinada, exceto o entalhador e o marcheteiro, que normalmente trabalham como autônomos. Em algumas atividades, podem estar sujeitos a ruído in- tenso e materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7422 - Ebanistas y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Estilete; Formão; Furadeiras; Lixa; Macete; Martelo; Metro; Pincel; Prensas; Riscador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7751**

**Especialistas** Aguinaldo Olenski Amauri Schenfeld Cícero Pinheiro da Rosa

Denilson Pestana da Costa Fernando Marcos de Quadros Gilmar Batista de Oliveira Gilmar Pinto da Silva

Hilário Hacke Ingrid Thaler Ivo Skludaresk Jorge Ripka

Marcos Antônio Bitencourt Pedro Walter Senegaglia Rosângela Pires Geraldo

###### Instituições

Antônio Entalhador Escultor ME. Arte Nova Ltda.

Artefatos Klopffleisch Ltda.

Federação dos Trabalhadores na Indústria da Construção e do Mobiliário do Estado do Paraná

Godofredo Thaler Hoffmann e Ramos Ltda.

Indústria de Móveis Pacheco Ltda (Movip). Martinucci do Brasil Móveis para Escritório Ltda. Móveis Ronconi Ltda.

Móveis Sawczuk & Cia. Ltda.

Resiste Indústria e Comércio de Móveis para Escritório Ltda. Sindicato dos Trabalhadores de União da Vitória

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### CONFECCIONADORES DE ARTEFATOS DE MADEIRA, MÓVEIS DE VIME E AFINS

**CÓDIGO 7764**

##### TÍTULO

**7764-05 Cesteiro -** Balaieiro; Cabazeiro; Jacazeiro; Vimeiro.

###### 7764-10 Confeccionador de escovas, pincéis e produtos similares (à mão)

**7764-15 Confeccionador de escovas, pincéis e produtos similares (à máqui- na) -** Confeccionador de escovas; Confeccionador de pincéis; Confeccionador de pincéis, escovas e vassouras; Operador de máquina de encher escovas, pincéis e vassouras.

**7764-20 Confeccionador de móveis de vime, junco e bambu -** Armador de mó- veis de vime; Artífice de vime; Empalhador de cadeiras.

**7764-25 Esteireiro -** Confeccionador de esteiras; Confeccionador de esteiras de palha.

**7764-30 Vassoureiro -** Confeccionador de vassouras de piaçaba, palha, cerdas plásti- cas e náilon.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Fabricam móveis de junco, vime, bambu e rústico, confeccionam cestos e montam vas- souras, pincéis e escovas. Preparam fibras para fabricação, controlam a qualidade e realizam serviços de acabamento em artefatos de madeira, móveis de vime e afins. Operam máquinas tais como furadeiras, serras elétricas, lixadeiras. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se a quarta série do ensino fundamental e curso básico de qualificação profissional de até duzentas horas/aula. O pleno desem- penho das atividades ocorre com até um ano de experiência profissional, exceto o vassoureiro, que requer de um a dois anos. 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

Atuam em pequenas equipes cooperativas como autônomos, exceto o confeccionador de escovas, pincéis e produtos similares (à máquina) que geralmente é empregado com carteira assinada. Este profissional e o vassoureiro trabalham com supervisão permanente; os demais, com supervisão ocasional. Podem atuar a céu aberto ou em locais fechados e expostos a materiais tóxicos. O vassoureiro permanece em posições desconfortáveis durante longos períodos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7424 - Cesteros, bruceros y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7764**

Agulha; Desfiadeira; Facão giratório; Floradeira; Foice; Furadeira; Martelos; Prensa; Ser- ras circulares; Tufadeira.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adauto Felipe de Menezes Agostinha de Paiva Neta Antonio César da Silva Oliveira Argemiro Ferreira da Silva

Fábio Francisco Azevedo da Silva Francinildo Messias de Melo Geraldo Rodriges de Almeida João Pereira Barbosa Filho Manoel Lourenço Filho

Marcelo Fernandes Bezerra

###### Instituições

Artes Keludio Ltda.

Fábrica de Vassouras de Natal Ltda. Fundação Nacional do Índio (Funai) Mavs Indústria e Comércio Ltda.

Reciclovida Comércio de Materiais Recicláveis Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### CARPINTEIROS NAVAIS

##### TÍTULO

###### 7771-05 Carpinteiro naval (construção de pequenas embarcações)

**7771-10 Carpinteiro naval (embarcações) -** Carpinteiro (tripulante de embarca- ções); Marceneiro naval.

**7771-15 Carpinteiro naval (estaleiros)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Modelam formas, preparam quilhas e montam cavernas. Constroem costados ou tabu- ados, convés, borda-falsa, casaria, porão da embarcação, móveis e seus acessórios e es- trutura de lançamento e de docagem. Preparam bases para equipamentos e ferragens. Reparam embarcações. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional de até duzentas horas/aula. O pleno desempe- nho das 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 na fabricação de produtos de madeira e mobiliário de embarcações, na indús- tria da construção naval e nos serviços de transporte aquaviário. São empregados com carteira assinada (carpinteiro naval em estaleiros) ou autônomos (carpinteiro naval - de embarcações e de construção de pequenas embarcações). O trabalho é presencial, re- alizado de forma individual (sem supervisão) ou em equipe (sob supervisão ocasional). Atuam a céu aberto, no horário diurno e permanecem expostos a materiais tóxicos e ru- ído intenso. O carpinteiro em estaleiros e o que constroi pequenas embarcações podem trabalhar em posições desconfortáveis durante longos períodos e em grandes alturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7124 - Carpinteros de armar y de blanco.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Ferramentas e instrumentos de uso pessoal; Furadeira elétrica portátil; Galopa/desem- penadeira; Lixadeira elétrica portátil; Motosserra portátil; Plaina/desengrossadeira; Plaina elétrica portátil; Serra circular de mesa; Serra-fita; Tupia.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7771**

**Especialistas** Alírio Salvador Carlos Alberto Coppi

Décio Antônio Cardoso

 **357**

Leonézio Macarini Orlando França Corrêa Paulo Gilberto Severino Pedro Lourenço

**CÓDIGO 7771**

Sálvio José Mateus Sérgio Antônio da Costa

###### Instituições

Ebrasa Empresa Brasileira de Construção Naval S.A. Eisa Estaleiro Itajaí S.A.

Estaleiro Brandino Ltda. Estaleiro Felipe Ltda.

Estaleiro Santa Maria Ltda.

FCJ Construção e Repararação de Estruturas Flutuantes Ltda. Femepe Indústria e Comércio de Pescados S.A.

Sindicato Nacional da Indústria de Construção Naval (Sinaval)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Alefriz: entalhe feito na quilha, na roda de proa e no cadaste, e no qual se encaixa o tabuado; entalhe feito na parte interna das braçolas da escotilha de paiol ou porão, para apoio dos quartéis de cobertura.

Cavernas: cada uma das peças curvas fixadas transversalmente na quilha da embarca- ção, e que constituem a parte mais baixa das balizas.

Costado ou tabuado: revestimento ou forro exterior do casco acima da linha d’água, em embarcação de grande porte; forro exterior do casco da embarcação miúda.

Escantilhão: espessura da seção transversal das peças estruturais do casco de navio mercante (tais como balizas, longarinas, vaus, chapas, etc.), que devem obedecer a regras estabelecidas pelas sociedades de classificação marítimas.

Quilha: peça estrutural básica do casco de uma embarcação, disposta na parte mais baixa do seu plano diametral, em quase todo o seu comprimento, e sobre a qual assen- tam as cavernas, a roda de proa e o cadaste.

### CARPINTEIROS DE CARROCERIAS E CARRETAS

**CÓDIGO 7772**

##### TÍTULO

**7772-05 Carpinteiro de carretas 7772-10 Carpinteiro de carrocerias**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam o trabalho de fabricação, fabricam (constroem), reformam e montam carro- cerias, carretas e veículos similares de madeira. Confeccionam peças de madeira para carrocerias e carretas e montam as suas estruturas. Constroem rodas de madeira para carretas e executam a montagem de tampas laterais, traseiras e frontais. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se a quarta série do ensino fundamental. A qualificação profissional é adquirida com a prática no posto de trabalho e o pleno desempenho das atividades ocorre entre três e quatro 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

O carpinteiro de carroceria atua na fabricação e montagem de produtos de madeira (carrocerias) como empregado com carteira assinada e se organiza em equipe (células de produção), com supervisão ocasional; o carpinteiro de carretas, na indústria de móveis e na construção civil, como autônomo ou conta própria e trabalha de forma individual, sem supervisão. O trabalho é presencial, em ambiente fechado e no horário diurno. Podem permanecer expostos a ruído intenso e à poeira.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7124 - Carpinteros de armar y de blanco.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Brocas, fresas, facas, lâminas de serra; Compressor; Guincho; Lixadeira, furadeira,serra circular, parafusadeira; Macaco hidráulico; Máquinas pesadas, desengrossadeira, de- sempenadeira; Martelo, marreta, torquês, chaves de aperto; Metro articulado, trena, es- quadros; Óculos de proteção, luvas, máscaras; Serrotes, formões, plaina manual, grosa.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7772**

**Especialistas** Aline Martins Altair F. Ribeiro

Ana Lucia Nogueira de Paiva Britto Antônio Costa

Arlindo Zucco

Carlos Alberto Grando Carlos Alberto Schoemberger Conrado Riegel Netto Delmar A. Schwartz

Dioni de Souza Oliveira Irineu Antônio do Santos Ivan Heinemann

Jair José Sfaleini José Carlos Lopes Nildo Cassaniga

###### Instituições

Antônio Carrocerias Me Ltda.

Budag Implementos Rodoviários Ltda. Cadu Carrocerias Ltda.

Carpintaria Santa Catarina ME. Ltda. Carroceiras Itajaí Ltda.

Carroceiras Riegel Ltda. Fábrica Carroceiro Zucoo Ltda.

Fábrica de Carroceria São Miguel Ltda. Fábrica de Carrocerias Lageana Ltda. Fábrica de Carrocerias Rainha Ltda.

Triton Máquinas Agrícolas Ltda.

Universidade Federal do Rio de Janeiro - Faculdade de Arquitetura

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES DE TRABALHADORES DE EMBALAGEM

**CÓDIGO 7801**

**E ETIQUETAGEM**

##### TÍTULO

**7801-05 Supervisor de embalagem e etiquetagem -** Encarregado de acaba- mento (embalagem e etiquetagem); Encarregado de seção de empacotamento; Encar- regado de turma de acondicionamento; Encarregado do setor de embalagem; Inspetor de alimentador de linhas de rotulagem; Supervisor de ensacamento; Supervisor de envasamento; Supervisor do setor de embalagem.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam embalagem e etiquetagem de produtos e planejam atividades de tra- balho para a sua realização. Avaliam condições de uso e monitoram a movimentação (fluxo) e a utilização das embalagens. Supervisionam equipes de trabalho e controlam a qualidade de produtos para embalagem. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, meio ambiente, higiene e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso básico de qualificação profissional em embalagem, com mais de quatrocentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre com a prática profissional no posto de traba- lho. 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

Atuam predominantemente na fabricação de produtos alimentares e têxteis, porém podem trabalhar de forma indistinta nas diversas atividades econômicas. São emprega- dos com carteira assinada, trabalham em equipe, sob supervisão ocasional, por rodízio de turnos (diurno/noturno), em ambientes fechados e podem ficar expostos à radiação e ruído intenso. Trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse, e permanecem em posições desconfortáveis durante longos períodos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8290 - Otros operadores de máquinas y montadores.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Arqueadora (arqueadeira); Balança; Batedor de caixa (ajustadeira); Coladeira; Empaco- tadeira (embaladeira, envazadeira); Estilete; Impressora; Máquina de passar fita; Ter- mômetro; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7801**

###### Especialistas

Claudio Roberto Zanatta Edson de Paiva

João Vitor de Matos Pedro Tadayoshi Nidahara Roberval Felisbino

###### Instituições

Bunge Alimentos S.A. Fiação de Seda Bratac S.A.

Germer Porcelanas Finas S.A.

Nicioli Indústria e Comércio de Móveis Ltda. Simbal Sociedade Industrial Móveis Barom Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### CONDUTORES DE PROCESSOS ROBOTIZADOS

**CÓDIGO 7811**

##### TÍTULO

**7811-05 Condutor de processos robotizados de pintura -** Operador de proces- sos automatizados de pintura; Operador de robô de pintura.

**7811-10 Condutor de processos robotizados de soldagem -** Operador de robô de soldagem; Robotista (soldagem).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam e programam robôs para operação. Conduzem processos produtivos de ope- rações com robôs; controlam parâmetros de aplicação de materiais e realizam ma- nutenção de rotina em robôs. Elaboram documentação técnica (registro de dados de desempenho das máquinas, fichas de controle, manuais de procedimentos, pareceres técnicos) e trabalham em conformidade com normas e procedimentos técnicos, de segurança, higiene e qualidade.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se, no mínimo, ensino superior incompleto e curso profissionalizante com até duzentas horas/aula, promovido pela própria empresa em convênio com os fornecedores dos equipamentos e/ou instituições de formação profissional. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de ex- periência 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

Atuam na fabricação e montagem de veículos automotores, fabricação de máquinas e equipamentos, de produtos de metal, de equipamentos de instrumentação e de ma- terial eletrônico e de aparelhos e equipamentos para comunicações. São empregados com carteira assinada, trabalham em equipe (células de trabalho), com supervisão oca- sional, em sistema de rodízio de turnos. O local de trabalho é fechado e estão sujeitos à exposição de materiais tóxicos e ruído intenso. Trabalham sobre pressão, o que pode levar à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8172 - Operadores de robots industriales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Escaneador de ondas - *wave scan* (pintura); Ferramentas especiais; Ferramentas ma- nuais; Mala programadora (*notebook*); Manômetro (pintura); Medidor de camada (pintura); Microcomputador e periféricos; Proveta (pintura); *Softwares* de controle; Termômetros (pintura).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7811**

###### Especialistas

Alexandro Küerten Ruhoff Amauri Joel Michalski Antonio Ângelo da Silva Antônio César dos Santos Bruno Henrique Alves Teixeira Clademir Lenhagui

Clayton Perina

Fabiano Luizon Campos Heraldo Silva Ferreira Inaldo Claudino Rego

Mário César Reis de Almeida Oseias Arnaldo dos Santos Paulo Sérgio Ribeiro Vanderley Schadeck

Wagner Assoni

###### Instituições

Aethra Componentes Automotivos Ltda. Chrysler do Brasil Ltda. (Mercedes-Benz)

Embraco Empresa Brasileira de Compressores S.A. Fiat Automóveis S.A.

General Motors do Brasil Ltda. Peugeot Citröen do Brasil S.A.

Randon S.A. Implementos e Sistemas Automotivos Scania Latin America Ltda.

Sindicato dos Metalúrgicos de Belo Horizonte e Contagem Toyota do Brasil Ltda.

Volkswagen Audi do Brasil Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE VEÍCULOS SUBAQUÁTICOS CONTROLADOS REMOTAMENTE

**CÓDIGO 7813**

##### TÍTULO

**7813-05 Operador de veículos subaquáticos controlados remotamente -** Ope- rador de ROV; Piloto de ROV.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operam veículos remotamente controlados (robôs), orientando-se por instrumentos de navegação para gerar imagens e realizar inspeções e intervenções em estruturas e equipamentos submarinos. Planejam, mobilizam e documentam atividades de opera- ções do sistema ROV. Realizam manutenção de equipamentos, diagnosticando defeitos e falhas, reparando e substituindo componentes mecânicos e eletroeletrônicos. Traba- lham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio e curso profissionalizante em torno de quatrocentas horas/aula, promovido periodicamente pelas empresas da área em convênio com instituições de formação profissional. O pleno desempe- nho das atividades ocorre entre três e quatro anos de experiência profissional. 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 es- tabelecimentos 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 que prestam serviços à indústria de extração de petróleo e gás natural. São empregados assalariados com carteira assinada, porém tem cres- cido o número de profissionais que exercem essas atividades como autônomos. O trabalho é em equipe, em sistema de rodízio de turnos e com supervisão perma- nente. Atuam em ambiente fechado, confinado e de difícil acesso. Estão expostos a ruído intenso e intempéries. Trabalham sob pressão e em posições desconfortáveis durante longos períodos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8172 - Operadores de robots industriales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bússolas; Câmeras de vídeo; Computadores; Manipuladores; Monitores de vídeo; Pai- néis de instrumento para controle de operação; Sensores; Sistema de lançamento e recolhimento do umbilical; Sonar; Transponder.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7813**

###### Especialistas

Demetrius de Almeida Tavares Evandro Esteves

Fernando Antonio Moreira Marques Gilberto Emiliano da Rocha

Jairo Antônio Fernandes França Luiz Iria de Abbadia

Paulo Fernando da Silva

Péricles Machado Ferreira Junior Ramon José Roldi

Reinaldo Pinho de Matos Valcenir de Souza Ribeiro

###### Instituições

Brasflex Tubos Flexíveis Ltda. Companhia Siderúrgica Paulista (Cosipa) Dsnd Consub S.A.

Halliburton Subsea Serviços Ltda. Marsat Serviços Submarinos Ltda.

Sindicato Nacional dos Trabalhadores em Atividades Subaquáticas e afins (Sintasa) Stolt Off Shore S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

ROV: sigla em inglês de *remotely operated vehicle*; trata-se de veículo operado remota- mente, em meio subaquático (*offshore*).

### TRABALHADORES SUBAQUÁTICOS

##### TÍTULO

**7817-05 Mergulhador profissional (raso e profundo)** - Mergulhador.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam e realizam operações subaquáticas. Inspecionam instalações subaquáticas e realizam manutenção corretiva nas suas estruturas. Prestam socorro, buscam e res- gatam objetos, pessoas e corpos submersos. Elaboram documentação de operações subaquáticas. Trabalham seguindo normas de segurança, saúde, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso de qua- lificação profissional básica entre duzentas e quatrocentas horas/aula. O pleno de- sempenho das atividades ocorre com a prática 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 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 empresas que prestam serviços à indústria de extração de petróleo e gás na- tural. Atuam também nas empresas de eletricidade, gás e água quente, de construção, de defesa e de transporte aquaviário. São empregados com carteira assinada, traba- lham em equipe, sob supervisão permanente, em horários irregulares e em ambientes confinados. Trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse; podem permanecer em posições desconfortáveis durante longos períodos e expostos a ruído intenso, água poluída, baixa temperatura e pressão atmosférica.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7216 - Buzos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Câmara hiperbárica; Cinto com lastro; Faca; Fontes de alimentação (compressores e cilindro); Máscaras faciais e capacetes; Profundímetro; Sino ou sinete; Trajes secos e molhados; Umbilicais; Vasos de pressão e manômetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7817**

###### Especialistas

Alan Swenson

Athayde dos Santos Filho Claudio Correia de Oliveira Ivan Lemos

Jair Breta Junior

 **367**

Jeovah Luiz Souza Lima José Antonio de Figueiredo José Carlos Costa Junqueira Marinezio Bezerra Pereira

**CÓDIGO 7817**

Rafael Camilo de Barros Farias Ricardo dos Santos Loureiro Ricardo Silva E Lima

Rodrigo André de O. Pastos

###### Instituições

Aquamarine Engenharia e Assessoria Técnica Ltda. Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro Grupamento de Busca e Salvamento (GBS-RJ)

Marítima Petróleo Engenharia Ltda. Marsat Serviços Submarinos Ltda.

Oceânica Serviços Técnicos Submarinos Ltda.

Sindicato das Empresas de Operação de Veículos de Controle Remoto, Atividades Subaquáticas e Afins (Siemasa)

Sistac Sistemas de Acesso Ltda. Stolt Off Shore S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE MÁQUINAS

**E EQUIPAMENTOS DE ELEVAÇÃO**

##### TÍTULO

**7821-05 Operador de draga -** Operador de equipamento de dragagem.

**7821-10 Operador de guindaste (fixo) -** Guincheiro; Guindasteiro; Operador de guindaste fixo sobre vagões de plataformas flutuantes; Operador de *ship loader.*

**7821-15 Operador de guindaste móvel -** Operador de grua (móvel).

**7821-20 Operador de máquina rodoferroviária -** Maquinista ferroviário; Opera- dor de máquinas e equipamentos rodoferroviários.

###### 7821-25 Operador de monta-cargas (construção civil) 7821-30 Operador de ponte-rolante

**7821-35 Operador de pórtico-rolante 7821-40 Operador de talha elétrica**

**7821-45 Sinaleiro (ponte-rolante) -** Portaló nas operações de máquinas e equipa- mentos de elevação; Sinaleiro de campo nas operações de máquinas e equipamentos de elevações; Sinaleiro (orientação de guindastes e equipamentos similares).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operam máquinas e equipamentos de elevação, ajustando comandos, acionando movimentos das máquinas. Avaliam condições de funcionamento das máquinas e equipamentos, interpretando painel de instrumentos de medição, verificando fonte de alimentação, testando comandos de acionamento. Preparam área para operação dos equipamentos e transportam pessoas e materiais em máquinas e equipamentos de elevação. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e prote- ção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso básico de qualificação profissional com até duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e 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 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 7821**

Atuam na indústria da construção e na fabricação de equipamentos de transportes como empregados com carteira assinada. Trabalham de forma individual e sob super- visão ocasional. O trabalho pode ser exercido em diversos ambientes (fechado, a céu aberto, confinado, em grandes alturas ou em veículos) e em todos os horários (diurno, noturno e por rodízio de turnos). Permanecem em posições desconfortáveis durante longos períodos e trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse.

 **369**

Também permanecem expostos a materiais tóxicos, radiação, ruído intenso, altas e baixas temperaturas, pó, odores e intempéries.

**CÓDIGO 7821**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8333 - Operadores de grúas, de aparatos elevadores y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Chaves (combinada, fenda, Allen, inglesa); Elevador de carga; Guindaste (fixo, móvel); Locomotiva, prasser e auto de linha; Manômetro; Martelo; Nível; Ponte rolante; Talha elétrica; Termômetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alcibíades de Oliveira Salles Bazyli Lewas

Douglas Gonçalves dos Santos Joanson Almeida Amaro

José da Silva Prado

Manoel Eduardo Gonçalves Marques Mauro Sergio de Faria

Paulo Roberto Corrêa Reginaldo Gomes de Souza Renato José Vipieski

###### Instituições

All América Latina Logística S.A.

Appa Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina Cimento Rio Branco S.A.

F. Bertoldi Incorporações e Construções Ltda.

Orgão Gestor de Mão-de-obra do Paraná (Ogmo-PR) Prefeitura Municipal de Paranaguá (PR)

Terrasse Engenharia Ltda. Trombini Papel E Embalagens S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE EQUIPAMENTOS

**CÓDIGO 7822**

**DE MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS**

##### TÍTULO

**7822-05 Guincheiro (construção civil) -** Ajudante de guincheiro; Ajudante de ope- rador de guincho; Operador de guincho; Operador de máquina-elevador.

**7822-10 Operador de docagem -** Doqueiro.

**7822-20 Operador de empilhadeira -** Motorista de empilhadeira; Operador de empilhadeira elétrica; Operador de máquina empilhadeira.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam movimentação de carga e a movimentam. Organizam carga, interpretando simbologia das embalagens, armazenando de acordo com o prazo de validade do pro- duto, identificando características da carga para transporte e armazenamento e sepa- rando carga não-conforme. Realizam manutenções previstas em equipamentos para movimentação de cargas. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualida- de e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se a quarta série do ensino fundamental e curso básico de qualificação profissional em torno de duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre com até um ano 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 diversas atividades econômicas, entre elas: na extração mineral, no beneficiamento de pedras, mármores e granitos, na construção civil, na fabricação de produtos químicos, produtos alimentares e bebidas, produtos de madeira e de metalurgia básica, como empregados com carteira assinada. O trabalho é presencial, realizado de forma individual, sob supervisão permanente, em rodízio de turnos e pode ser em ambiente fechado, a céu aberto ou em veículos. Permanecem, durante longos períodos, em posições desconfortáveis, trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse, e estão expostos a materiais tóxicos, ruído intenso e altas ou baixas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8333 - Operadores de grúas, de aparatos elevadores y afines. 8334 - Operadores de carretillas elevadoras.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7822**

Alongador; Cabo de aço; Calibrador; Elevador; Empilhadeira; Jogo de chaves combina- das; Madal; Paletizadora; Rádio de comunicação; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Altamir Miranda Astrogildo Domingues Sutil Cláudio Kanask

Douglas Gonçalves dos Santos Roberto Azamor Vergílio Rogério Tomaz Frazão Valdomiro de Barros Paiva Vanderlei Alves

Wilson dos Santos

###### Instituições

Águia Química Ltda.

Águia Sistemas de Armazenagem Ltda. Andrade Ribeiro Construções Civis Ltda.

A.P. Winner Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda. Appa Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina Bunge Alimentos S.A.

Orgão Gestor de Mão-de-obra do Paraná (Ogmo-PR)

Sindicato dos Trabalhadores de Bloco nos Portos de Paranaguá e Antonina

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### MOTORISTAS DE VEÍCULOS DE PEQUENO E MÉDIO PORTE

**CÓDIGO 7823**

##### TÍTULO

**7823-05 Motorista de carro de passeio -** Chofer; Motorista no serviço domés- tico; Motorista de automóveis; Motorista particular; Motorista segurança; Moto- rista vigilante.

**7823-10 Motorista de furgão ou veículo similar -** Condutor de veículo de carga; Motorista auxiliar; Motorista auxiliar de tráfego; Motorista de ambulância; Motorista de carga a frete; Motorista de carro forte; Motorista de furgão; Moto- rista de kombi; Motorista de perua; Motorista entregador; Motorista manipulador; Motorista socorrista.

**7823-15 Motorista de táxi -** Chofer de praça; Condutor de táxi; Motorista de praça; Taxeiro; Taxista.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Dirigem e manobram veículos e transportam pessoas, cargas ou valores. Realizam ve- rificações e manutenções básicas do veículo e utilizam equipamentos e dispositivos especiais tais como sinalização sonora e luminosa, *software* de navegação e outros. Efetuam pagamentos e recebimentos e, no desempenho das atividades, utilizam-se de capacidades comunicativas. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, quali- dade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se a quarta série do ensino fundamental. Requer-se também curso básico de qualificação profissional com até duzentas horas/ aula, especificamente para o motorista de táxi e o motorista de furgão ou veículo similar. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de expe- riência profissional para o motorista de furgão ou veículo similar, e entre quatro e cinco anos para o motorista de carro de passeio. 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 nas atividades anexas e auxiliares do transporte, porém podem trabalhar de forma indistinta nas diversas atividades econômicas. São em- pregados com carteira assinada, exceto o motorista de táxi, que trabalha como autô- nomo ou por conta própria. O trabalho é realizado de forma individual, em veículos, em horários irregulares, sob supervisão permanente (motorista de furgão ou veículo similar e motorista de carro de passeio) ou sob supervisão ocasional (motorista de táxi). Trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse constante, e ficam expostos a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7823**

8322 - Conductores de automóviles, taxis y camionetas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Caneta; Carro; Desfibrilador; Guia; Jogo de ferramentas; Kit de segurança; Papel; Rádio; Taxímetro; Uniforme.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alonso Feitosa dos Santos Antônio Marques Pires Celso Luiz Rodrigues Giovanni Romano

Jair Romualdo

Luiz Francisco Costa Santana Marco Cesar Anunciação Mauro Pudelco

Osvaldo José de Oliveira Junior Reginaldo Torres Serafim Reinaldo Torres de Albuquerque Vandelino Vieira

###### Instituições

Air News

Associação São Paulo de Táxi Cda Participações S.A. Chofer Ltda.

Cooperativa de Serviços dos Motoristas Autônomos do Estado de São Paulo (Cooperservice)

Empresa Catumbi Ltda.

Onetur Turismo Receptivo Ltda. Pompéia S.A. Veículos e Peças Protege Transportes de Valores S.A.

Sindicato dos Taxistas Autônomos de São Paulo Unimed Florianópolis

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### MOTORISTAS DE ÔNIBUS URBANOS, METROPOLITANOS E RODOVIÁRIOS

**CÓDIGO 7824**

##### TÍTULO

**7824-05 Motorista de ônibus rodoviário 7824-10 Motorista de ônibus urbano 7824-15 Motorista de trólebus**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Conduzem e vistoriam ônibus e trólebus de transporte coletivo de passageiros urbanos, metropolitanos e ônibus rodoviários de longas distâncias; verificam itinerário de via- gens; controlam o embarque e desembarque de passageiros e os orientam quanto a tarifas, itinerários, pontos de embarque e desembarque e procedimentos no interior do veículo. Executam procedimentos para garantir segurança e o conforto dos passageiros. Habilitam-se periodicamente para conduzir ônibus.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer carteira de habilitação, ensino fundamental completo, curso básico de qualificação de até duzentas horas, incluindo mecânica e eletricidade de veículos automotores. O pleno desempenho das atividades, ocorre após três ou quatro anos de experiência. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta famí- lia 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 ônibus de transporte coletivo de passageiros, urbano, me- tropolitano e rodoviário de longa distância. São assalariados, com carteira assinada; atuam sob supervisão, de forma individual ou em duplas, nas viagens de longa distân- cia. Trabalham em veículos, em horários irregulares, em sistema de rodízio, sob pressão de cumprimento de horário. Permanecem em posição desconfortável por longos perí- odos e estão sujeitos a acidentes e assaltos, podendo provocar estresse. A ausência de instalações sanitárias, em paradas de ônibus urbanos de grandes cidades, provoca desconforto. As atividades são desenvolvidas em conformidade com leis e regulamen- tos de trânsito e de direção de veículos de transporte coletivo.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8323 - Conductores de autobuses y tranvías.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7824**

Acessórios do veículo; Capa para o banco do ônibus e cortina; Carteira de saúde em dia; Crachá de identificação, uniforme e mochila; Equipamentos de primeiros-socorros; Flanelas e sabão para desembaçar parabrisa; Habilitação, RG e relógio; Óculos de sol e luvas; Ônibus; Tabelas de horários.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alcir Teixeira Antonio Dantas Leite Aristeo Breda

Cláudio Affonso Lozano Edmilson Pereira de Miranda Felipe Rodrigues de Oliveira Francisco Antonio de Alencar Gilberto Braz da Silva

João Carlos da Rosa Jorge Machado Feitosa Luis Carlos Antonio Paulo Alves Meira Plínio João da Silva

Renato Martins de Oliveira Rodrigo Aparecido Almeida Breda

###### Instituições

Auto Viação Nossa Senhora da Luz Ltda. Auto Viação Redentor Ltda.

Auto Viação Urubupungá Ltda.

Federação dos Trabalhadores Em Transporte Rodoviário do Estado de São Paulo Kuba Viação Urbana Ltda.

Metra Sistema Metropolitano de Transportes Ltda.

Sindicato dos Funcionários de Empresas de Transporte de Passageiros por Fretamento da Grande São Paulo (Sindifretur)

Sindicato dos Motoristas de Ônibus de São Paulo Tupi-Transportes Urbanos Piratininga Ltda.

União Cascavel de Transporte e Turismo (Eucatur) Viação Itaim Paulista Ltda.

Viação Santa Brigida Ltda. Viação Vila Formosa Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### MOTORISTAS DE VEÍCULOS

**DE CARGAS EM GERAL**

##### TÍTULO

**7825-05 Caminhoneiro autônomo (rotas regionais e internacionais) -** Ca- minhoneiro; Caminhoneiro caçambeiro; Caminhoneiro carreteiro; Caminhoneiro carreteiro (transporte animal); Caminhoneiro de basculante; Caminhoneiro de ca- minhão-basculante; Caminhoneiro de caminhão leve; Caminhoneiro de caminhão- pipa; Caminhoneiro de caminhão-betoneira; Caminhoneiro de caminhão-tanque; Caminhoneiro gaioleiro (gado); Caminhoneiro operador de caminhão-betoneira; Carreteiro (caminhoneiro de caminhão-carreta).

**7825-10 Motorista de caminhão (rotas regionais e internacionais) -** Ca- çambeiro; Carreteiro (motorista de caminhão-carreta); Carreteiro (transporte de animal); Gaioleiro (gado); Manobrista de veículos pesados sobre rodas; Motorista carreteiro; Motorista de basculante; Motorista de caminhão; Motorista de cami- nhão leve; Motorista de caminhão-basculante; Motorista de caminhão-betoneira; Motorista de caminhão-pipa; Motorista de caminhão-tanque; Motorista operador de caminhão-betoneira.

**7825-15 Motorista operacional de guincho -** Motorista de caminhão-guin- cho leve; Motorista de caminhão-guincho médio; Motorista de caminhão-guincho pesado; Motorista de caminhão-guincho pesado com munk; Motorista de cami- nhão-guindaste.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Transportam, coletam e entregam cargas em geral; guincham, destombam e removem veículos avariados e prestam socorro mecânico. Movimentam cargas volumosas e pe- sadas, podem, também, operar equipamentos, realizar inspeções e reparos em veículos, vistoriar cargas, além de verificar documentação de veículos e de cargas. Definem rotas e asseguram a regularidade do transporte. As atividades são desenvolvidas em confor- midade com normas e procedimentos técnicos e de segurança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com formação de ensino fundamen- tal e requer em cursos básicos de qualificação. O exercício pleno da atividade profissio- nal se dá após o período de um a dois anos de experiência. Para a atuação é requerida supervisão permanente, exceto aos caminhoneiros autônomos. 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 7825**

Os profissionais dessa família atuam, como prestadores de serviço, em empresas cujas atividades econômicas pertencem aos ramos de transporte terrestre, agricultura, pecu- ária e extração de minerais não-ferrosos, na condição de autônomo ou com carteira as- sinada. Trabalham em veículos, individualmente e em duplas; durante horários irregu-

 **377**

lares e alternados. No desempenho de suas funções, podem permanecer em posições desconfortáveis, durante longo períodos, sendo algumas das atividades executadas com exposição a materiais tóxicos, uma vez que podem executá-las em túneis, minera- doras e minas de carvão.

**CÓDIGO 7825**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8322 - Conductores de automóviles, taxis y camionetas. 8324 - Conductores de camiones pesados.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelhos de comunicação; Baú isotérmico; Betoneira; Caçambas; Câmara fria; Cami- nhão; Carroçaria baú; Carroçaria convencional; Gaiola; Tanques.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Angelo Silva de Almeida Antenor Soares Ribeiro Claudinei Natal Pelegrini Cristo Paschalis

Gilberto Alves de Lira Gilberto Ferreira Lopes Heraldo Gomes Andrade Joana Gavian de Almeida José da Fonseca Lopes

José Luiz Ribeiro Gonçalves José Maria Menezes

José Petrônio Soares Franco Marcelo Vieira Batista Osvaldo José Alexandre Sérgio Matias Nazaré Valdeci Chaves de Sousa

###### Instituições

Arst Transportes e Empreendimentos Bti Brasil Transporte Intermodal Ltda.

Federação Interestadual dos Caminhoneiros Autônomos de Cargas em Geral (Fretabens) Sindicato de Guincheiros Removedores de Veículos do Estado de São Paulo (Sindoge-SP) Sindicato dos Operadores de Empilhadeiras do Porto de Santos

Sindicato dos Operadores de Guindaste e Empilhadeiras do Porto de Santos. Sindicato Nacional dos Cegonheiros, Santo André (SP)

Somix Engenharia de Concreto Ltda. Transportadora Americana Ltda.

União Resgate e Locações S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

**CÓDIGO 7825**

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Enlonar: termo usado para envolver a carga com lona.

GPS: *Global Positioning System* ou Gerenciamento de Posicionamento por Satélite. Manifesto: inventário de cargas.

MOP: Movimentação de Cargas Perigosas - Certificado obrigatório.

*Munk*: guindaste acoplado ao caminhão com função de carregar e descarregar o caminhão.

Patolar: descer pés de apoio para equilibrar o guincho na remoção.

*Sider:* tipo de carroceria de caminhão que tem lonas retráteis em suas laterais.

Sistema *bottom load:* sistema pneumático no qual as mangueiras ficam por baixo do caminhão de um sistema automático para carregar combustível.

Sistema *top-load*: sistema pneumático no qual as mangueiras ficam acima do cami- nhão de um sistema automático de carregar.

### OPERADORES

**CÓDIGO 7826**

**DE VEÍCULOS SOBRE TRILHOS E CABOS AÉREOS**

##### TÍTULO

**7826-05 Operador de trem de metrô -** Piloto de trem de metrô.

**7826-10 Maquinista de trem -** Maquinista de locomotiva; Operador de locomotiva.

**7826-15 Maquinista de trem metropolitano -** Operador de locomotiva (transpor- te metropolitano); Operador de trem metropolitano.

**7826-20 Motorneiro -** Operador de automotriz; Operador de bonde.

**7826-25 Auxiliar de maquinista de trem -** Ajudante de maquinista de trem.

**7826-30 Operador de teleférico (passageiros)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Conduzem e manobram trens, bondes e metrôs - monitorando equipamentos de bordo e movimentando o veículo na modalidade manual, semiautomática e automática - e operam teleféricos para transportar passageiros e cargas, adequando a condução ao tipo de veículo. Realizam inspeções e vistorias nos veículos e tomam providências para corrigir falhas detectadas nos equipamentos. Seguem procedimentos de segurança, obedecendo sinalização de via, acatando instruções enviadas por rádio e acionando freio de emergência em situação de risco. No desempenho das atividades utilizam-se de capacidades comunicativas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído, exceto o mo- torneiro para o qual é requerida escolaridade de nível fundamental. Requer-se para todos, curso básico de qualificação profissional com mais de quatrocentas horas/ aula. O maquinista de trem precisa de um treinamento específico para cada perfil de via. O pleno desempenho das atividades ocorre com a prática profissional no posto de trabalho; no caso do operador de trem de metrô, esse desempenho é alcançado com quatro anos de experiência profissional. 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

Atuam em empresas de transporte terrestre como empregados com carteira assinada. Trabalham em equipe, sob supervisão permanente (auxiliar de maquinista de trem, ma- quinista de trem e operador de trem de metrô) ou supervisão ocasional (demais ocu- pações). O trabalho é realizado em veículos, em horários irregulares ou por rodízio de turnos; o operador de teleférico trabalha no horário diurno. Podem permanecer longos períodos em posições desconfortáveis e sob pressão. Alguns atuam em grandes alturas, outros em subterrâneos e, eventualmente, são expostos a materiais tóxicos e elétricos, ruído intenso, altas temperaturas, vandalismo e fuligem.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7826**

8311 - Maquinistas de locomotoras.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Caixa de ferramentas com componentes para reparos; Chave de fenda; Chave de mangueira; Chave de serviço; Chave para acionamento de torneiras angulares; Chave- padrão de cadeado; Manual de Audição Pública (PA); Manual de falhas; Material de consumo (caneta, papel); Rádio transceptor portátil.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antonio Ademir Gandolfi Augusto Alves Barrozo Filho

Celso Luiz Pero Gonçalves da Motta Eli de Jesus Pereira

Francisco Lessa Neto Genivaldo Euclides Marques José Rodrigues da Cruz Marcos Celestino

Miguel Aparecido da Silva Neirival Silva dos Santos Nelson Ferreira Castilho Pedro Angelo Massaini Valdir Rodrigues Neto

###### Instituições

All América Latina Logística S.A. Companhia de Transporte Coletivo-RJ

Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô) Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM) Estrada de Ferro Campos do Jordão-SP

Ferroban - Ferrovias Bandeirantes S.A. Mrs Logística S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

*Headway*: intervalo entre trens.

### TRABALHADORES AQUAVIÁRIOS

**CÓDIGO 7827**

##### TÍTULO

**7827-05 Marinheiro de convés (marítimo e fluviário) -** Contramestre fluvial; Marinheiro de convés.

###### 7827-10 Marinheiro de máquinas

**7827-15 Moço de convés (marítimo e fluviário) -** Marinheiro fluvial de convés; Moço de convés.

**7827-20 Moço de máquinas (marítimo e fluviário) -** Marinheiro fluvial de má- quinas; Moço de máquinas.

**7827-25 Marinheiro de esporte e recreio**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Comandam e imediatam pequenas embarcações, auxiliando o comandante na admi- nistração de bordo e no serviço de manobras; chefiam praça de máquinas; transportam cargas e passageiros; realizam manobras, serviços e manutenção no convés; operam máquinas; realizam manutenção preventiva e corretiva da praça de máquinas e apli- cam procedimentos de segurança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com ensino fundamental e cur- so básico de qualificação profissional. Trabalham sob supervisão permanente. Para moço de máquina e moço de convés, o exercício pleno da atividade se dá após perí- odo de três a quatro anos de experiência profissional. Para marinheiro de máquinas e marinheiro de convés, o tempo requerido para o pleno exercício da função é de, no mínimo, cinco anos.O acesso à ocupação de marinheiro de esporte e recreio requer o ensinho fundamental com habilitação expedida pela Marinha do Brasil. O pleno desempenho da função é de no mínimo três 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

Os profissionais dessa família ocupacional exercem suas atividades em empresas de transporte aquaviário ou por conta própria. São contratados na condição de trabalha- dores assalariados, com carteira assinada, podem ainda trabalhar como autônomos. Atuam em equipe, compondo a tripulação de embarcações; trabalham sob supervisão permanente, exceto para os marinheiros de esporte e recreio e em rodízio de turnos. Realizam suas atividades a céu aberto e também em ambientes fechados, caracterizan- do-se, por vezes, como trabalho confinado. Podem estar sujeitos a riscos de acidentes, exposição a materiais tóxicos, altas temperaturas e ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7827**

8340 - Marineros de cubierta y afines.

##### NOTAS

Profissões regulamentadas pelas autoridades marítimas da diretoria de portos e costas (norman 13/2000).

##### RECURSOS DE TRABALHO

Equipamentos de primeiros socorros; Equipamentos de segurança; Espichas; Estopa, trapo; Ferramentaria; Instrumentos de medição; Instrumentos de precisão; Máquina de bater ferrugem (pica-pau); Materiais de pintura; Picareta, escova de aço, raspa, torno.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adalberto José de Santana Júnior Almir Aureliano de Macedo Antonio Ribeiro Soares

Bento Daniel Marth Gonçalves Cícero de Barros Mathiassos Claudio Fernando Felipe Eduardo Soares Dias

Geraldo Francisco da Costa Ílton Nascente

Jose Eustaquio Militani José Tavares de Lima

Marco Antonio Proença da Silva Braga Nelson Jorge Mendes

Paulo Cezar Claudino Lindote Santana Redivaldo Marinho Campos

###### Instituições

Companhia de Navegação Norsul Consórcio O.P. Mariner

Dsnd Consub S.A.

Equatorial Transporte da Amazônia Ltda. Navegação Guarita Ltda.

Petrobras Transporte S.A. (Transpetro) Sartco Ltda.

Sindicato Nacional dos Marinheiros e Moços em Transportes Marítimos

###### Instituição Conveniada Responsável

**CÓDIGO 7827**

Ministério do Trabalho e Emprego - MTE

##### GLOSSÁRIO

Ancorote: âncora pequena sobressalente que fica na popa do navio e é utiliza- da em situações de emergência a fim de parar o movimento da embarcação.

Bandalho de náutica: um rascunho de tudo o que ocorre na embarcação. É um documento com valor jurídico, equivale à caixa preta de avião.

Calado: distância vertical entre a parte inferior da quilha e a linha de flutua- ção da embarcação.

Derrota: é o rumo que será ou que foi navegado.

Ecobatímetro: é o equipamento que mede a profundidade do local em que a embarcação se encontra.

Esgotar: é escoar a água dos ralos e locais de escoamento da embarcação. Eslingas: são aparelhos de engate de pesos carregados a bordo.

Fundear e suspender: são as ações de jogar e retirar a âncora do mar/rio. ISM CODE: Código Internacional de Gerenciamento de Segurança.

Lastrear: é balancear o peso da embarcação.

Ramonagem: é a limpeza do feixe tubular das caldeiras para o melhor funcio- namento da máquina; é equivalente ao catalisador do caminhão.

### CONDUTORES

**DE ANIMAIS E DE VEÍCULOS DE TRAÇÃO ANIMAL E PEDAIS**

##### TÍTULO

**7828-05 Condutor de veículos de tração animal (ruas e estradas) -** Can- gueiro - carro de boi; Carroceiro; Charreteiro; Cocheiro; Condutor de carroça; Con- dutor de charrete.

**7828-10 Tropeiro -** Arreador; Arrieiro; Bruaqueiro; Cambiteiro; Cangalheiro; Car- gueiro; Carreiro; Comboieiro; Muladeiro; Sota.

**7828-15 Boiadeiro -** Chamador de bois; Condutor de boiada; Condutor de bois; Guieiro; Madrinheiro.

**7828-20 Condutor de veículos a pedais -** Ciclista de carga.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Organizam e conduzem a comitiva e cozinham para seus membros. Transportam e arreiam animais e guiam a boiada. Cuidam dos animais e efetuam manutenção nos veículos. Con- duzem veículos (charrete, carroça, bicicleta) e transportam pessoas, mercadorias e materiais. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações não há exigência de escolaridade formal ou curso de qualificação profissional. O pleno desempenho das atividades ocorre com até um ano de prática profissional no posto de trabalho. 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

Atuam na agricultura e pecuária, nos serviços de transportes terrestres, nas atividades culturais e desportivas e no comércio varejista. São empregados com carteira assinada, contaprópria ou autônomos. Os condutores de veículos (tração animal e a pedais) tra- balham de forma individual; os boiadeiros e tropeiros, em equipe. Exercem as atividades sem supervisão, a céu aberto e no horário diurno ou por rodízio de turnos (boiadeiros e tropeiros). O condutor de veículos de tração animal cumpre jornada de trabalho em horário irregular. O condutor de veículos a pedais trabalha sob pressão e exposto a ruído intenso, o que pode levá-lo à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

9332 - Conductores de vehículos y máquinas de tracción animal.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7828**

Bicicleta; Burro; Carroça; Cavalo; Charrete; Égua; Enxada; Mula; Pá; Torquês.

 **387**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7828**

###### Especialistas

Alberto Basílio Filho Alceu de Souza Penteado Antônio Carlos Rodrigues Fábio Raymundo

João Elias de Oliveira Luciano Carlos Silva Manoel Rosada

Marcos Roberto Silva Souza Pedro Franques

Pedro Rosa de Andrade Simião Rodrigues de Oliveira Valtomira Ribeiro de Oliveira

###### Instituições

Associação de Trabalhadores em Veículos de Tração Animal de Poços de Caldas (MG) Beto Carrero World (São Paulo-SP)

Estalagem Fazenda Lazer (Carandaí-MG)

Ponto Carroças de Aluguel Estação (Limeira-SP) Studio Basílio Ltda.

Supermercado Padrão Ltda. Supermercado 3 Amigos Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

Afogador: parte da cabeçada.

Barrigueira: peça do arreio que passa em volta da barriga do cavalo.

Cabeçada: conjunto de couro e metal que, ajustado à cabeça do cavalo, serve para melhor sustentar a embocadura.

Cabeção: cabresto para conduzir cavalos sem lhe ferir a boca. Coalheira ou peiteira: peça dos arreios que cerca o peito do cavalo.

Comitiva: grupo de peões que acompanha o boiadeiro na condução de uma boiada. Flancaletes: correias de couro que prendem o veículo de tração animal ao animal. Focinheira: parte pertencente à cabeçada que fica sobre o nariz do cavalo.

Peão: condutor de tropa.

Selote: instrumento que vai sobre o cavalo para colocar os varais da charrete. Silas: peça do ar.

Tapa-olho: aparato que se coloca no cavalo quando o mesmo vai puxar uma carroça, charrete, carruagem, etc., para que mire o olhar para frente e assim facilitar a condução do animal.

Testeira: parte da cabeçada.

Travessão: instrumento para firmar o selote.

### TRABALHADORES DE MANOBRAS DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS

**CÓDIGO 7831**

##### TÍTULO

**7831-05 Agente de pátio -** Agente de estação (manobras).

**7831-10 Manobrador -** Chefe de manobra - no transporte ferroviário; Manobra- dor de ferrovia; Manobrador de trem; Manobreiro de ferrovia; Manobreiro de trem; Manobrista de ferrovia; Manobrista de trem; Maquinista de manobras; Operador de manobras (auxiliar de ferrovias).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Manobram veículos ferroviários e estacionam trens. Acoplam e desaclopam vagões e carros, operam aparelho de mudança de via (AMV), revisam veículos ferroviários e con- trolam pátio de manobras. Preenchem registros burocráticos com informações técnicas e operacionais das atividades realizadas. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício da ocupação de manobrador requer-se ensino fundamental; para o de agente de pátio, ensino médio. A formação profissional ocorre mediante curso básico de qualificação, com carga horária entre duzentas e quatrocentas horas/aula, realizado na própria empresa ou em instituições de formação profissional. O pleno desempe- nho das atividades é alcançado com a prática 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 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 empresas ferroviárias de transporte de carga e de passageiros como assa- lariados com carteira assinada. Trabalham em equipe, sob supervisão ocasional, no sistema de rodízio de turnos (diurno/noturno) e a céu aberto. O agente de pátio atua também em ambiente fechado e o manobrador, em veículos. Trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse. Em algumas atividades podem estar sujeitos à exposição de materiais tóxicos, a ruído intenso e aos perigos inerentes a trabalhos realizados em rede aérea elétrica.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8312 - Guardafrenos, guardagujas y agentes de maniobras.

 **389**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7831**

Botina bico de aço; Capa de chuva; Capacete; Cinto de segurança; Colete reflexivo; Lanterna; Luva; Óculos; Protetor aurícular; Rádio.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adefábio Gonçalves Pereira Admar Manoel Lopes Júnior Ari Rossi Junior

Francisco Assis Madeira

Francisco Xavier Paiva dos Santos Frank Yeis Leandro

Helton Neves Lima

João Carlos Sena de Jesus João de Souza Delfino José Marcos Rodrigues Márcio Souza Silva Rodrigo Antônio Carvalho

###### Instituições

Companhia Ferroviária do Nordeste S.A. (CFN) Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM) Companhia Vale do Rio Doce (CVRD)

Ferro Norte S.A. Ferrovias Norte Brasil Ferroban - Ferrovias Bandeirantes S.A. Ferrovia Tereza Cristina S.A.

MRS Logística S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TRABALHADORES DE CARGAS E DESCARGAS DE MERCADORIAS

##### TÍTULO

**7832-05 Carregador (aeronaves) -** Auxiliar de serviços no aeroporto; Despachante de bagagens em aeroportos.

###### 7832-10 Carregador (armazém)

**7832-15 Carregador (veículos de transportes terrestres) -** Carregador de cami- nhão; Carregador de vagões; Carregador e descarregador de caminhões; Chapa arru- mador de caminhões; Chapa de caminhão; Chapa (movimentador de mercadoria).

**7832-20 Estivador -** Ajudante de embarque de carga; Ajudante de operação portu- ária; Bagrinho (movimentador de mercadorias de porto); Cacimbeiro (estivador); Ca- pataz de estiva; Encarregado de serviço portuário; Encarregado de serviços de cais; Operador de carga e descarga; Portuário.

**7832-25 Ajudante de motorista -** Ajudante de carga e descarga de mercadoria; Entre- gador de bebidas (ajudante de caminhão); Entregador de gás (ajudante de caminhão).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam cargas e descargas de mercadorias; movimentam mercadorias em navios, aeronaves, caminhões e vagões; entregam e coletam encomendas ; manuseiam cargas especiais; reparam embalagens danificadas e controlam a qualidade dos serviços pres- tados. Operam equipamentos de carga e descarga; conectam tubulações às instalações de embarque de cargas; estabelecem comunicação, emitindo, recebendo e verificando mensagens, notificando e solicitando informações, autorizações e orientações de trans- porte, embarque e desembarque de mercadorias.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações não se requer nenhuma escolaridade e cursos de quali- ficação. O tempo de experiência exigido para o desempenho pleno da função é de menos de 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 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 7832**

Os profissionais dessa família ocupacional exercem suas funções em empresas de transporte terrestre, aéreo e aquaviário e naquelas cujas atividades são consideradas anexas e auxiliares do ramo de transporte. Os trabalhadores das ocupações carregador (aeronaves) e carregador (armazém) são contratados na condição de trabalhador assa- lariado, com carteira assinada, enquanto aqueles das ocupações ajudante de motorista, carregador (veículos de transportes terrestres) e estivador atuam como autônomos e, portanto, sem vínculos empregatícios. Trabalham, dependendo da ocupação e do tamanho do meio de transporte, em duplas ou em grupos, sob supervisão ocasional e também permanente, em ambientes fechados, a céu aberto e em veículos. Podem trabalhar no período diurno e em rodízio de turnos diurno e noturno. Por vezes podem estar expostos a ruído intenso e altas temperaturas.

 **391**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7832**

9333 - Peones de carga

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agulhas de costurar sacos; Blocos de romaneio e notas fiscais; Carrinho manual, *racks*, contêineres e paletes; Crachá de identificação e rádio de comunicação; Empilhadeiras e macacos hidráulicos; Escalas de serviço; Guia de ruas; Kit de ferramentas; Material de consumo; Uniforme e EPI.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Abelardo Whicham Fernandes Adilson de Souza

Evanir Antônio dos Santos Geraldo Messias

Ivanildo Batista Leite João Alves Santos José de Lima Alencar

Marcos Altimar A. da Silva

Marcos Antonio Almeida dos Santos

###### Instituições

Braspress - Brasil Transportes Intermodal Ltda. Federação Nacional dos Estivadores

Namingá Armazéns Gerais - Eadi Maringá Rodocerto Transportes Ltda.

Sata S.A. Serviços Auxiliares em Transporte Aéreo Sindicato dos Consertadores de Carga e Descarga

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

*Loader*: empilhadeira de grande porte com apenas uma plataforma. Muito usada no sistema aerportuário.

*Main-Deck*: empilhadeira de grande porte com duas plataformas que transporta gran- de quantidade de carga e peso.

*Ship-loader*: equipamento mecânico de controle eletroeletrônico para carregamento de navios.

### TRABALHADORES DE EMBALAGEM

**E DE ETIQUETAGEM**

##### TÍTULO

**7841-05 Embalador, à mão -** Ajudante de embalador; Ajudante de encaixotador; Amarrador de embalagens; Carimbador, à mão; Classificador de embalagens (manual); Colador de caixas; Embrulhador; Empacotador, à mão; Encaixotador, à mão; Enchedor de bandejas; Engradador; Ensacador; Etiquetador, à mão; Montador de caixa de pape- lão; Montador de embalagens.

**7841-10 Embalador, à máquina -** Ajudante de ensacador, à máquina; Empacotador, à máquina; Inspetor de material de embalagem; Lacrador de embalagens, à máquina; Operador de embalagem, à máquina; Operador de máquina a vácuo; Operador de máquina de embalar; Operador de máquina de embrulhar; Operador de máquina de empacotar; Operador de máquina de enlatar; Operador de máquina pneumática.

**7841-15 Operador de máquina de etiquetar -** Carimbador, à máquina; Colador de rótulos em caixas; Etiquetador; Etiquetador de embalagem; Marcador de caixas; Marcador de embalagem; Marcador de fardos; Marcador de preços; Operador de má- quina de rotular; Rotulador; Seladeira.

**7841-20 Operador de máquina de envasar líquidos -** Ajudante de engarrafa- mento; Arrolhador; Engarrafador; Operador de máquina de engarrafamento.

**7841-25 Operador de prensa de enfardamento -** Ajudante de enfardamento; Costurador de fardos; Enfardador; Operador de prensa de fardos; Prensador de sacos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam máquinas e local de trabalho para empacotar e envasar; embalam produtos e acessórios; enfardam produtos, separando, conferindo, pesando e prensando produ- tos; realizam pequenos reparos em máquinas, identificando falhas, regulando-as, subs- tituindo pequenas peças e testando seu funcionamento.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com escolaridade de ensino funda- mental concluído e aprendem as atividades ocupacionais no próprio emprego. Para o exercício pleno da função é necessário o tempo de menos de um ano 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 profisionais dessa família ocupacional podem exercer suas atividades em empresas de fabricação de produtos alimentares e bebidas, de fabricação de pastas, papel e produtos de papel e em empresas de eletricidade, gás e água quente. São empregados na condição de assalariado com carteira assinada; trabalham em equipe, sob supervisão permanente, em ambientes fechados e a céu aberto; nos períodos diurno e noturno, atuam em rodízio de turnos e podem estar expostos a ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 7841**

8290 - Otros operadores de máquinas y montadores.

 **393**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 7841**

Cola; Fita adesiva; Grampeador; Máquina de embalar; Máquina de prensa; Máquina enchedora; Máquina rotuladora; Matrin; Teflon.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antenor Araújo da Silva

Carlos Cavalcante de Albuquerque Eldenir Alves da Rocha

Evandro Campelo de Souza Alves Francisco Alves de Carvalho Francisco César da Silva Dantas Francisco Fernandes de Almeida Ivanei Rodrigues da Silva

João Henrique Ferreira Neto José Claudio Coelho da Silva José Raimundo Pereira Gomes José Ricardo Barros de Seixas Marcos Sérgio da Silva Pires Renato Neves da Silva

Renato Sílvio Alcântara Amaral Sebastião Ferreira de Souza Valdemir de Souza Santana Waldemir Pereira Silva Wellington Ribeiro Alene

###### Instituições

Benayon Indústria e Celulose da Amazônia S.A. (Bipacel da Amazônia) Companhia Cervejaria Brahma

Copel Rio da Amazônia (Copel Rio)

J. Cruz Indústria e Comércio (Magistral) Moinho Amazonas Ltda.

Mudalar Mudanças e Transportes Ltda. Procomp da Amazônia Indústria Eletrônica S.A.

Santa Claudia Bebidas e Concentrados da Amazônia Ltda. Sindicato dos Encadernadores do Amazonas

Sindicato dos Metalúrgicos do Amazonas

Sindicato dos Trabalhadores da Indústria Gráfica de Manaus (STIGM) Sony da Amazônia Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Palete ou paleta: plataforma de madeira sobre a qual se empilha carga a fim de trans- formar em bloco grande quantidade de material.

### ALIMENTADORES DE LINHAS DE PRODUÇÃO

##### TÍTULO

**7842-05 Alimentador de linha de produção -** Abastecedor de linha de produção; Abastecedor de máquinas de linha de produção; Alimentador de esteiras (preparação de alimentos e bebidas); Alimentador de máquina automática; Auxiliar de linha de produção; Operador de processo de produção.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam materiais para alimentação de linhas de produção; organizam a área de serviço; abastecem linhas de produção; alimentam máquinas e separam materiais para reaproveitamento.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O trabalho é exercido por pessoas com escolaridade de quarta à sétima série do ensi- no fundamental, acrescido de curso de qualificação profissional de nível básico, com, no máximo, duzentas horas de duração. O exercício pleno da função se dá em menos de um ano 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 podem exercer suas atividades em empresas dos ramos de fabricação de produtos alimentares e bebidas, de artigos de borracha e plástico, de máquinas e equipamentos e de aparelhos e materiais elétricos. São em- pregados na condição de trabalhadores assalariados, com carteira assinada. Atuam em postos de trabalho e desempenham suas funções sob supervisão permanente. Tra- balham em ambientes fechados, em rodízio de turnos, nos períodos diurno e noturno. Podem trabalhar em posições desconfortáveis e, em algumas situações, podem estar sujeitos à exposição de materiais tóxicos, ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

9321 - Peones de montaje.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Carro bandeja; Carro hidráulico; Empilhadeira; EPI; Estilete; Fita adesiva; Máquina de etiqueta de barra; Microcomputador; Pincel; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 7842**

###### Especialistas

Ana Regina Pinto

Antonio Afonso de Souza Filho Carlos Simões

 **395**

Davis Marques Edson Carvalho Vias Frank Soares Costa

**CÓDIGO 7842**

Gutemberg Coelho Batista Hellen Patrícia Alves da Rocha João Henrique Ferreira Neto John Williams Galvão da Silva José Renato Sátiro Santiago Luís Montrezos

Márcio dos Santos Barroso Moisés Abraão da Cruz Regina Coele da Rocha Reginaldo Batista Alves

Renato Sílvio Alcântara Amaral Ricardo da Silva Barros Valdemir de Souza Santana Zirael Modesto de Pinho

###### Instituições

A. Soares Ferreira e Companhia Ltda. Companhia Cervejaria Brahma Fábrica Rainha Isabel Ltda.

Fgl da Amazônia Itautec Philco S.A.

Kpack Indústria e Comércio de Embalagens Ltda. Kra - Foam Embalagens Ltda.

Manaus Refrigerantes (Coca-cola) Reflect Indústria e Comércio Ltda. Rigesa da Amazônia S.A.

Santa Claudia Bebidas e Concentrados da Amazônia Ltda. Sharp do Brasil S.A.

Sindicato da Indústria de Aparelhos Elétricos, Eletrônicos e Similares de Manaus Sindicato dos Metalúrgicos do Amazonas

Sindicato dos Trabalhadores da Indústria Gráfica de Manaus (STIGM) Sony da Amazônia Ltda.

TCE - Indústria de Componentes da Amazônia

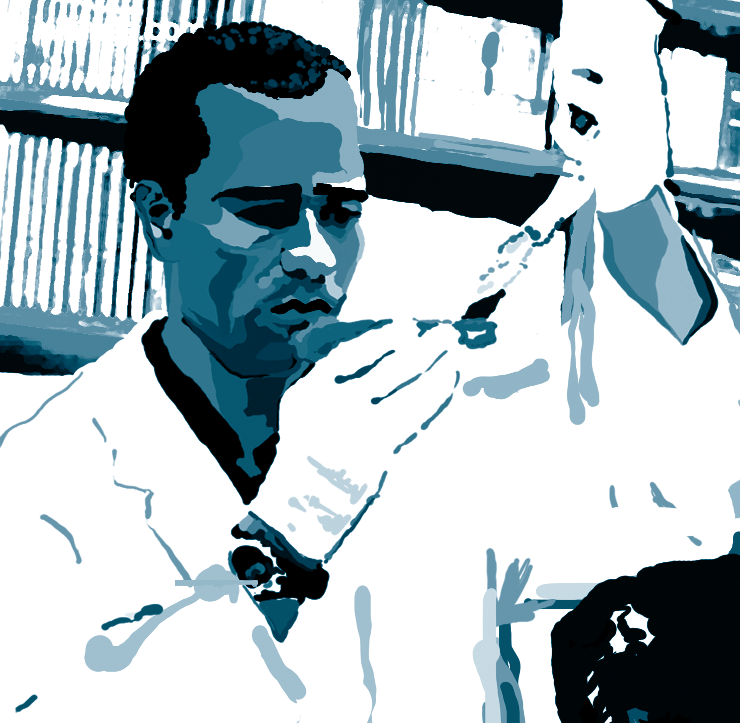
###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Estorbim: caixa de marfinite.

# 8



Este grande grupo compreende as ocupações cujas atividades principais requerem para seu desempenho os conhecimentos e as atividades necessários para produzir bens e serviços industriais. O GG 7 concentra os trabalhadores de produção extrativa, da construção civil e da produção industrial de processos discretos, que mobilizam habilidades psicomotoras e mentais voltadas primordialmente à forma dos produtos, enquanto no GG 8 concentram-se os trabalhadores que operam processos industriais contínuos, que demandam habilidades mentais de controle de variáveis

físico-químicas de processos.

**NO GRANDE GRUPO 8 ESTÃO COMPREENDIDOS**

Trabalhadores em indústrias de processos contínuos e outras indústrias Trabalhadores de instalações siderúrgicas e de materiais de construção Trabalhadores de instalações e máquinas de fabricação de celulose e papel Trabalhadores da fabricação de alimentos, bebidas e fumo

Operadores de produção, captação, tratamento e distribuição

(energia, água e utilidades)

**OS GRANDES GRUPOS 7 E 8 NÃO COMPREENDEM**

Trabalhadores de produção de bens e serviços industriais e de manutenção cujas atividades são complexas e requerem aplicação de conhecimentos profissionalizantes obtidos em formação de escolas técnicas ou de nível superior. Há uma zona de sobreposição entre supervisores de primeira linha e técnicos. A CBO optou pela inclusão dos supervisores junto com os seus supervisionados, para facilitar o processo de codificação, uma vez que a maioria é oriunda das mesmas ocupações que supervisionam, após

longos anos de experiência profissional.

## TRABALHADORES DA PRODUÇÃO DE BENS E SERVIÇOS INDUSTRIAIS

### SUPERVISORES DE PRODUÇÃO EM INDÚSTRIAS QUÍMICAS, PETROQUÍMICAS E AFINS

**CÓDIGO 8101**

##### TÍTULO

**8101-05 Mestre (indústria petroquímica e carboquímica) -** Supervisor de ope- ração (indústria petroquímica e carboquímica).

**8101-10 Mestre de produção química -** Chefe de centrifugação; Encarregado de misturas de divisão de corantes e produtos químicos; Encarregado de produção quími- ca; Supervisor de produção química.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam e gerenciam processos contínuos de produção química, petroquímica e afins, corrigindo desvios das condições normais de operação. Supervisionam a elaboração de procedimentos técnicos operacionais e tratam anomalias. Lideram, desenvolvem e avaliam equipes de trabalho e participam na elaboração de documentos normativos (instruções de serviço, manuais de operação e outros). Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se curso técnico de nível médio na área de química, oferecido por instituições de formação profissional ou escolas técnicas. O ple- no desempenho das atividades ocorre com, no mínimo, 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

Atuam na fabricação de coque, refino de petróleo e de produtos químicos e afins, como empregados com carteira assinada. Trabalham em equipe, sob supervisão ocasional, no sistema de revezamento contínuo e descontínuo de turnos, em ambiente fechado, a céu aberto ou em veículos. Podem permanecer expostos a materiais tóxicos, ruído intenso e altas temperaturas. Algumas atividades são realizadas em grandes alturas.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

3111 - Técnicos químicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8159 - Operadores de instalaciones de tratamientos químicos. no clasificados bajo otros epígrafes.

##### NOTAS

**CÓDIGO 8101**

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

Bombas; Colunas; Instrumentos de medição e controle; Motores; Reatores; Subestação; Torres; Tubulações; Válvulas; Vasos e tanques.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adilson Fonseca Costa

Carla Maria da Silva Barbosa Homero Ruben Rocha Arandas Israel Santana Oliveira

João Pedro Cerqueira da Cruz João Xavier de Melo

José Alberto Machado Dórea

José Fernando Vieira de Mello Motta Lucílio Luciano de Oliveira

Moyses Klajman

Paulo Cezar Ribeiro Lessa Plínio Lago Thiers

Ranieri Muricy Barreto

###### Instituições

Acrinor - Acrilonitrila do Nordeste S.A. Ciquine-Polialden Petroquímica S.A. Copene Petroquímica do Nordeste S.A. Deten Química S.A.

Millenium Inorganics Chemicals do Brasil S.A. Nitrocarbono S.A.

Politeno Indústria e Comércio S.A.

Sindicato das Indústrias de Produtos Químicos para fins Industriais, Petroquímicos e de Resinas Sintéticas de Camaçari, Candeias e Dias D´ávila (BA)

Sindicato dos Trabalhadores do Ramo Químico e Petroleiro da Bahia

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES DE PRODUÇÃO EM INDÚSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO DE PLÁSTICOS E BORRACHAS

**CÓDIGO 8102**

##### TÍTULO

**8102-05 Mestre (indústria de borracha e plástico) -** Chefe de setor de plásticos; Encarregado de setor de borracha; Mestre de acabamento de peças (plástico e borracha).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam a fabricação de produtos plásticos e de borracha; controlam parâmetros de processos e metas de produção; coordenam equipes de trabalho; controlam cumpri- mento de normas e procedimentos administrativos de equipes de trabalho; elaboram documentação técnica e aplicam normas e procedimentos de segurança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessa ocupação requer-se escolaridade de ensino médio e curso técnico ou experiência equivalente. O exercício pleno das atividades ocorre após quatro ou 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 indústrias de transformação de plásticos e borracha, supervisionando diretamente uma equipe de trabalhadores de chão-de-fábrica, sendo também, ocasio- nalmente supervisionados. São empregados assalariados com carteira assinada. De- senvolvem seu trabalho em ambientes fechados, em períodos diurnos e noturnos e em rodízio de turnos. Podem estar sujeitos à exposição a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8232 - Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Autoclave; Bamburis e misturadores; Calandra; Desumificadores; Extrusoras e sopra- doras; Injetoras de plástico e borracha; Moldes e matrizes; Prensas; Termoformadoras; Torres de resfriamento e unidades de refrigeração.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 8102**

###### Especialistas

Alexandre Nunes de Souza Brito Fernando de Lima

Gaudêncio Sebastião de Limas João Carlos Régis

João Ferrari Filho João Roberto Ogliari José Antenor da Silva Ronaldo Rocha Sérgio Antonio Balbi

###### Instituições

Gates do Brasil Indústria e Comércio Ltda. Humtamaki do Brasil Ltda.

Indústria e Comércio de Velas Ferrari Ltda. Multibrás S.A. Eletrodomésticos

Opp Química S.A. Plástico Mueller S.A.

Simec - Sindicato da Indústrias Metal, Mecânica e Material Elétrico Sindicato da Indústria de Materiais Plásticos no Estado do Paraná (Simpep)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

*Hot plate*: chapa de aquecimento elétrico.

### SUPERVISORES DE PRODUÇÃO EM INDÚSTRIAS DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS,

**CÓDIGO 8103**

**COSMÉTICOS E AFINS**

##### TÍTULO

**8103-05 Mestre de produção farmacêutica -** Supervisor de embalagem (produ- ção farmacêutica); Supervisor de fabricação (produção farmacêutica); Supervisor de processamento (produção farmacêutica); Supervisor de produção de líquidos (produ- ção farmacêutica); Supervisor de produção de semisólidos (produção farmacêutica); Supervisor de produção de sólidos (produção farmacêutica); Supervisor de produção (produção farmacêutica).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam atividades de supervisão; supervisionam e otimizam processos de produ- ção de produtos farmacêuticos, cosméticos e afins; supervisionam e treinam equipes de trabalho, assegurando o cumprimento de normas e zelando pela segurança, saú- de e meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício do trabalho requer-se preferencialmente pessoal com curso superior de tecnólogo em áreas correlatas. O desempenho pleno das atividades profissionais ocorre após três a quatro anos de experiência. Devem ser classificados nesta epígra- fe os supervisores que chefiam diretamente apenas uma equipe de trabalhadores de chão-de-fábrica. 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 ramo de fabricação de produtos farmacêuticos, cosméticos e afins. São assalariados, com carteira assinada. Coordenam equipes de trabalho e setores de produção, atuando sob supervisão ocasional. Trabalham em ambientes fechados, em períodos diurnos e noturnos, podendo estar sujeitos à ação de materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8221 - Operadores de máquinas para fabricar productos farmacéuticos y cosméticos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 8103**

Balança, torquímetro, paquímetro e termômetro; Calculadora; Equipamento de Prote- ção Individual (EPI); Fax; Impressora; Material de escritório (caneta, lápis e borracha); Microcomputador e *software*; Telefone; Uniformes.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Berto Sebastião da Silva Carlos Alberto Trevisan Daniel da Silva

Edson Rosa Marques

João Francisco Carvalho Morato Luiz Antônio Gomes Correia Marco Antônio Gagliardi Prado

Marisa Ascenção Dias de Souza Camacho Osvaldo da Silva Bezerra

Pedro Lhouji Yamamoto Ricardo de Lima e Silva Wagner Lepre Ferraresi

###### Instituições

Ache Laboratórios Farmacêuticos S.A. Associação Brasileira de Cosmetologia Asta Médica Ltda.

Avon Cosméticos Ltda.

Bristol Myers Squibb Brasil Ltda.

Ceil Comercial Exportadora Industrial Ltda. (Revlon) Fundação para o Remédio Popular

Novartis Biociências S.A.

Searle-monsanto do Brasil Ltda.

Sindicato das Indústrias de Perfumaria e Artigos de Toucador do Estado de São Paulo (Sipatesp)

Sindicato das Indústrias de Produtos Farmacêuticos Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Químicas

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES POLIVALENTES DE EQUIPAMENTOS EM INDÚSTRIAS QUÍMICAS, PETROQUÍMICAS E AFINS

**CÓDIGO 8110**

##### TÍTULO

**8110-05 Operador de processos químicos e petroquímicos -** Mantenedor ope- racional de processos químicos e petroquímicos; Técnico de operação em processos quí- micos e petroquímicos; Técnico de processo petroquímico (operador de equipamentos).

**8110-10 Operador de sala de controle de instalações químicas, petroquími- cas e afins -** Operador industrial nas instalações químicas, petroquímicas e afins.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam passagem de turno e controlam etapas do processo químico e petroquímico. Realizam análises químicas e físicas e zelam pelo funcionamento das instalações e equipamentos. Operam instalações industriais e equipamentos de campo e controlam fluxo de materiais e insumos. Trabalham em conformidade com as normas de seguran- ça, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se curso técnico de nível médio em química, petroquímica ou áreas afins oferecido por instituições de formação profissional ou escolas técnicas. O pleno desempenho das atividades ocorre após cinco anos de experi- ência profissional. 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 na fabricação de produtos químicos, coque, refino de petróleo, combustíveis nucleares e álcool como assalariados com carteira assinada. Organizam-se em equipe, sob supervisão ocasional dos engenheiros. Podem trabalhar em locais fechados, a céu aberto ou em veículos, por rodízio de turnos, em ambiente confinado, subterrâneo ou em grandes alturas. Em algumas atividades permanecem expostos a materiais tóxicos, ruído intenso, altas temperaturas, radiação, vibração e partículas de suspensão. Atuam de forma ampla e variada e são conhecidos, em seu meio, como profissionais com habilidades diferenciadas (*multi-skill*).

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8159 - Operadores de instalaciones de tratamientos químicos. no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 8110**

Bombas; Compressores; Controladores; Painéis de controle; Reatores; Torres; Tubula- ções; Turbinas; Válvulas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

David Ricardo Fontes Pereira Fernando Pitanga Sampaio José Antônio Fernandes

José Raimundo de Carvalho Sanches José Raimundo Rezende da Rocha Luis Cláudio Costa Lacerda

Luiz Henrique Baqueiro dos Santos Marcos Antônio Vieira

Mauricio Sansen Klajman Moyses Klajman

Plínio Lago Thiers Sílvio Foçonha Rosa

###### Instituições

Acrinor - Acrilonitrila do Nordeste S.A. Ciquine-polialden Petroquímica S.A. Copene Petroquímica do Nordeste S.A. Deten Química S.A.

Millenium Inorganics Chemicals do Brasil S.A.

Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobrás - Exploração e Produção Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobrás - Refinaria Landulpho Alves (BA) Polícia Militar do Estado de Santa Catarina

Sindicato da Indústria Petroquímica e de Resinas do Estado da Bahia (Sinper) Sindicato dos Trabalhadores do Ramo Químico e Petroquímico

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

DDS: Diálogo Diário de Segurança.

### OPERADORES DE EQUIPAMENTOS DE MOAGEM E MISTURA DE MATERIAIS (TRATAMENTOS QUÍMICOS E AFINS)

##### TÍTULO

**8111-05 Moleiro (tratamentos químicos e afins) -** Operador de moinho (trata- mentos químicos e afins).

**8111-10 Operador de máquina misturadeira (tratamentos químicos e afins) -** Operador de estação de mistura (tratamentos químicos e afins); Operador de mistura (tratamentos químicos e afins).

**8111-15 Operador de britadeira (tratamentos químicos e afins) -** Operador de central de britagem (tratamentos químicos e afins); Operador de máquina tritura- dora (tratamentos químicos e afins).

###### 8111-20 Operador de concentração

**8111-25 Trabalhador da fabricação de resinas e vernizes -** Operador de fabri- cação de tintas e vernizes; Operador de reatores (fabricação de vernizes e resinas).

**8111-30 Trabalhador de fabricação de tintas -** Misturador de tintas; Operador de fabricação de tintas.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam máquinas equipamentos e materiais como, pastas, bases e concentrados para tintas; moem matérias-primas, tais como dióxidos, óxidos, carbonatos, pigmentos orgânicos e inorgânicos; fabricam e acondicionam tintas e concentrados, resinas e vernizes; aplicam normas e procedimentos de segurança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com formação de ensino fundamen- tal completo. O exercício pleno da atividade profissional se dá, para operadores de máquina misturadeira, moleiros e operadores de concentração, em menos de um ano de experiência; para operadores de britadeira, trabalhadores de fabricação de resinas e vernizes e trabalhadores de fabricação de tintas, esse período de experiência é de um a 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

**CÓDIGO 8111**

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores assalariados com carteira assinada, empregados em empresas do ramo de extração de minerais, fabricação de produtos químicos e construção. As atividades são realizadas de forma individual e também em

 **407**

células de trabalho, em ambientes fechados e a céu aberto. Os profissionais atuam sob supervisão ocasional e o horário de trabalho é em sistema de turnos fixos, diurno ou noturno. Podem estar sujeitos à ação de materiais tóxicos e ruído intenso.

**CÓDIGO 8111**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8151 - Operadores de instalaciones quebrantadoras, trituradoras y mezcladoras de sustancias químicas.

8159 - Operadores de instalaciones de tratamientos químicos. no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelho para medir cor e brilho; Aparelho para medir granulação; Balança; Britador; Chaves de aperto; Filtros; Manômetros; Moinhos; Reatores; Solventes.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Claudeci Pereira

Fábio Henrique da Silva Fabrício Machado Miguel Flávio Ricardo Ferrari Gelson Andretta

Gilmar V. Mender Jairo Assis Ourique Joaci Santoro

Nelson Rolando Nagel Osmar Boeing Rogério Riegel

Salmir Mariana Leandro

###### Instituições

Anjo Química do Brasil Ltda. Farben Indústria Química S.A. Fertilizantes Fosfatos S.A. (Fosfértil) Imbralit Ltda.

Maxicron Indústria de Tintas e Revestimentos Ltda. Resicril Indústria de Produtos Químicos Ltda.

Tintas Renner S.A.

Tsa Química do Brasil Ltda. Weg Indústria Química Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE CALCINAÇÃO

**E DE TRATAMENTOS QUÍMICOS DE MATERIAIS RADIOATIVOS**

##### TÍTULO

**8112-05 Operador de calcinação (tratamento químico e afins) -** Calcinador; Operador de forno de calcinação; Operador de forno termoelétrico para elétrodos de grafite; Operador de sistema de calcinação.

**8112-15 Operador de tratamento químico de materiais radioativos**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam interfaces de turno de trabalho e monitoram equipamentos e variáveis do processo de produção. Operam etapas do processo produtivo, realizam manobras de alinhamento dos processos e controlam resultados das etapas do processo produtivo e do sistema de qualidade. Produzem em bateladas (celulose, metais, têxtil e produtos químicos), vazam (descarregam) o forno e treinam novos operadores. Trabalham se- guindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se o curso técnico de nível médio em meta- lurgia, siderurgia, química, petroquímica ou áreas afins oferecido por instituições de formação profissional ou escolas técnicas. O pleno desempenho das 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 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 fabricação de produtos químicos, de coque, refino de petróleo, combustíveis nucleares, álcool, pastas, papel e derivados e metalurgia básica. São assalariados com carteira assinada e atuam em equipe (turnos, multifuncional) sob supervisão perma- nente. O trabalho é presencial, realizado em ambiente fechado ou a céu aberto. Perma- necem durante longos períodos em posições desconfortáveis e trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse constante. Podem, ainda, trabalhar em gran- des alturas ou confinados, em algumas atividades, podem ficar expostos a materiais tóxicos, radiação, ruído intenso, altas temperaturas, poeira, gases e umidade.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 8112**

8152 - Operadores de instalaciones de tratamiento químico térmico.

8159 - Operadores de instalaciones de tratamientos químicos. no clasificados bajo otros epígrafes.

 **409**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 8112**

Bombas; Compressores; Filtros; Fornos; Reatores; Tanques; Torres; Trocadores de calor; Válvulas; Vasos

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Eduardo Junger Ribeiro Élvio Paulo Brasil

Fernando Luiz dos Santos Gessival Pereira de Sales Gilvan Vieira Torres

João Fortunato da Silva Filho Joaquim Benjamin da Silva Neto Josenilton Ribeiro da Silva Nelson de Souza Ribeiro

Praxedes Antônio de Oliveira Neto Rosemeire Oliveira de Assis

Saulo Sechin Silotti

Vagner dos Santos Santana

###### Instituições

Bahia Sul Celulose S.A. Caraiba Metais S.A.

Companhia Suzano de Papel e Celulose S.A. Gerdau S.A.

INB - Indústrias Nucleares do Brasil S.A. Klabin/Bacell S.A.

Millenium Inorganics Chemicals do Brasil S.A. Nitrocarbono S.A.

Rudolf Soft Indústria Química Ltda. Sibra S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

DDS: Diálogo Diário de Segurança. PDS: Plano Diário de Segurança.

CCM: Central de Comandos de Motores.

### OPERADORES DE EQUIPAMENTOS DE FILTRAGEM E SEPARAÇÃO

##### TÍTULO

**8113-05 Operador de centrifugadora (tratamentos químicos e afins) -** Aju- dante de operador de centrífugas; Centrifuguista; Operador de centrífuga (tratamentos químicos e afins); Operador de equipamentos de centrifugar; Operador de máquinas de centrifugar (tratamentos químicos e afins).

**8113-10 Operador de exploração de petróleo -** Operador de equipamentos (ex- ploração de petróleo); Operador de filtragem (exploração de petróleo); Operador de máquinas (exploração de petróleo); Operador de processos (exploração de petróleo).

**8113-15 Operador de filtro de secagem (mineração) -** Operador de equipamen- tos de secagem (mineração); Operador de filtragem (mineração).

**8113-20 Operador de filtro de tambor rotativo (tratamentos químicos e afins) -** Operador de filtragem (filtro de tambor rotativo); Operador de filtro rotativo; Ope- rador de máquina de filtro rotativo (tratamentos químicos); Operador de tambor rotativo.

###### 8113-25 Operador de filtro-esteira (mineração)

**8113-30 Operador de filtro-prensa (tratamentos químicos e afins) -** Ajudante de filtrador (filtro-prensa); Filtrador de goma; Operador de equipamentos (filtro-prensa para tratamentos químicos); Operador de estação de filtragem (filtro-prensa); Operador de filtro-prensa.

**8113-35 Operador de filtros de parafina (tratamentos químicos e afins) -** Operador de equipamentos de parafinar; Operador de filtragem de parafina; Parafina- dor; Parafineiro; Preparador de anéis de parafina.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam o local de trabalho e operam filtro-prensa, filtros de secagem, tambor, es- teira e centrifugadora; amostram materiais, coletando, identificando e analisando-os, registrando e comparando resultados da análise; controlam estoque de materiais e equipamentos e aplicam normas e procedimentos de segurança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com escolaridade de ensino médio concluído e, para algumas delas, curso de qualificação profissional em nível básico, com carga horária de duzentas a quatrocentas horas. O desempenho pleno das ati- vidades profissionais se dá em menos de 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

**CÓDIGO 8113**

Os profissionais dessa família ocupacional são empregados na condição de trabalhadores assalariados com carteira assinada e podem atuar em empresas do ramo de extração de minerais metálicos; fabricação de produtos químicos, metalurgia básica; captação, puri- ficação e distribuição de água; limpeza urbana e de esgoto. O trabalho é organizado na

 **411**

forma de turnos de produção e equipes de operação; é realizado em ambientes fechados e a céu aberto, podendo haver exposição a materiais tóxicos, ruído intenso e altas tempe- raturas. Os profissionais atuam sob supervisão permanente e o horário de trabalho é em sistema de rodízio de turnos, que podem ocorrer em períodos diurnos e noturnos.

**CÓDIGO 8113**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8153 - Operadores de equipos de filtración y separación de sustancias químicas. 8155 - Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bombas; Centrífugas; Correia de transmissão; Correias transportadoras; Equipamento de acionamento; Equipamento de Proteção Individual (EPI); Ferramentas manuais; Ins- trumentos de medição; Transportador helicoidal; Válvula.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adelandes Antônio dos Santos Ailton Caldeira Rodrigues Ângelo Rodrigues Santos

Átila Fernando Lima Aragão Carlos Henrique Martins

Carlos Roberto de Sousa e Freitas Edson Candido da Silva

Eugênio Pacelli Nunes do Rego Fernando César Ferreira Geovanete Antonio da Costa Hilton Eduardo dos Santos Jeremias Freire de Andrade João Soares Corrêa

Joselito Caldeira Rodrigues Marcos Aurélio de Carvalho Alves Robson Lemos de Oliveira

Walter Anjos do Rosário

###### Instituições

Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa) Companhia Mineira de Metais

Companhia Siderúrgica Belgo-mineira (Usina de João Monlevade-MG) Confecções Gararapes S.A.

Fertilizantes Fosfatos S.A. (Fosfértil) Mannesmann S.A.

Minerações Brasileiras Reunidas S.A. (Mbr) Petrobrás S.A.

Samarco Mineração S.A. V&M do Brasil S.A.

#### 412

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE EQUIPAMENTOS DE DESTILAÇÃO,

**CÓDIGO 8114**

**EVAPORAÇÃO E REAÇÃO**

##### TÍTULO

**8114-05 Destilador de madeira -** Alcatroeiro.

**8114-10 Destilador de produtos químicos (exceto petróleo) -** Destilador de glicerina; Destilador de produtos de perfumaria; Destilador de produtos químicos e afins; Destilador de resinas; Operador auxiliar de destilação; Operador de destilação (produtos químicos).

###### 8114-15 Operador de alambique de funcionamento contínuo (produtos químicos, exceto petróleo) - Destilador.

**8114-20 Operador de aparelho de reação e conversão (produtos químicos, exceto petróleo) -** Operador de reator (produtos quimicos exceto petróleo).

**8114-25 Operador de equipamento de destilação de álcool -** Destilador de álcool; Operador de produção de álcool.

**8114-30 Operador de evaporador na destilação -** Ajudante de evaporador na destilação.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Controlam variáveis de processos de destilação, evaporação e reação, operam apare- lhos de destilação, de evaporação e reatores, realizam análises físico-químicas de pro- dutos e mantêm máquinas e equipamentos em condições de uso. No desempenho das atividades utilizam-se de capacidades comunicativas e trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se, no mínimo, o ensino fundamental con- cluído. A qualificação profissional ocorre com a experiência prática no próprio local de trabalho e o pleno desempenho das atividades é alcançado entre um e dois anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacio- nal demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos nos termos do artigo 429 da Consoli- dação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam na fabricação de produtos alimentares e bebidas, coque, refino de petróleo, combustíveis nucleares, álcool e produtos químicos. São empregados com carteira assi- nada, trabalham em equipe (produção em série) sob supervisão ocasional, por rodízio de turnos e em ambiente fechado. A exceção fica por conta do destilador de madeira, que trabalha a céu aberto ou em veículos e no horário noturno.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 8114**

8154 - Operadores de equipos de destilación y de reacción química (excepto petróleo y gas natural).

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alambique de funcionamento contínuo; Destilador; Equipamento de Proteção Individu- al (EPI); Evaporador; Instrumentos de medição e controle; Painéis de controle; Torre de resfriamento; Trocador de calor/condensador; Válvulas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antônio Cláudio Porto Munari Cândido Silvestre de Barros Edilson B. G. de Moraes Edson Anísio Verbienen Evandro dos Santos

Flávio Rogério Otto Gilmar V. Mender Jairo Assis Ourique Joacir Zomer

Maurício de Souza Dias Ovídio dos Santos Rogério Riegel

Ronaldo Francisco Garcia

###### Instituições

Citróle Indústria e Comércio de Óleos Essenciais S.A. Companhia Energética Santa Elisa S.A. (Cese) Farben Indústria Química S.A.

Roveda Indústria Química Ltda. Tintas Renner S.A.

Usati S.A.

Usina da Barra S.A. Açúcar e Álcool

Virgulino de Oliveira S.A. Açúcar e Álcool (GVO - Unidade Catanduva) Weg Indústria Química Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE EQUIPAMENTOS DE PRODUÇÃO E REFINO DE PETRÓLEO E GÁS

**CÓDIGO 8115**

##### TÍTULO

**8115-05 Operador de painel de controle (refinação de petróleo) -** Opera- dor de processo (petróleo); Operador de utilidades (petróleo); Operador industrial especializado (petróleo).

**8115-10 Operador de transferência e estocagem -** na refinação do petróleo

- Bombeador (refinação de petróleo); Operador de bomba (refinação de petróleo); Operador de processamento (transferência e estocagem de petróleo).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operam processos de produção e refino de petróleo e gás e suas interfaces de controle, tais como sistemas digitais de controle distribuído (SDCD), painéis e instrumentos, de acordo com normas de segurança, meio ambiente e de saúde ocupacional. Utilizam ferramentas de qualidade para controlar produtos e efluentes. Preparam equipamen- tos para serviços de manutenção. Elaboram relatórios de ocorrência e participam de reuniões técnicas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com formação de ensino médio, com qualificação profissional em operação de produção e refino de petróleo, obtida em centros de treinamentos da própria empresa ou em convênio com instituições de formação profissional. O exercício pleno da atividade se dá após três ou quatro anos de experiência profissional, auxiliando um profissional titular. O desempenho das funções requer qualificação contínua, durante toda a vida profissional, dada as mudanças que ocorrem nos processos de produção, nos sistemas de controle e na organização do trabalho. 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

O trabalho é exercido em indústrias de extração, produção e refino de petróleo e gás. O trabalhador é assalariado com carteira assinada, atuando em equipe, em horário variável, rodízio de turno, sob supervisão permanente de supervisores de primeira linha, técnicos e engenheiros. A execução de algumas atividades ocorre em ambientes de risco, com exposição a materiais tóxicos, altas temperaturas e vibrações.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8155 - Operadores de instalaciones de refinación de petróleo y gas natural.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 8115**

Acionadores (turbinas, geradores, motores); Bombas; Caldeiras; Compressores; Contro- ladores; Fornos; Torres; Trocadores de calor; Válvulas; Vasos de pressão.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antonio Augusto Mascarenhas Armando Ramos Tripodi

Átila Marcelo de Carvalho José Augusto Pires Ramos José Ricardo de Almeida Leite Paulo César Lopes Vilas Boas Ranieri Muricy Barreto

Roque Martins

Rudival Batista dos Santos Sandoval João Santos de Oliveira Sylvanna Maria Vasconcelos e Silva Wilson Oliveira Bahia

###### Instituições

Centro de Pesquisas da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras-Cenpes) Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobrás - Exploração e Produção Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras - Refinaria Duque de Caxias Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobrás - Refinaria Landulpho Alves (BA)

Sindicato dos Trabalhadores do Ramo Químico e Petroleiro da Bahia

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES

**DE EQUIPAMENTOS DE COQUEIFICAÇÃO**

##### TÍTULO

###### 8116-05 Operador de britador de coque

**8116-10 Operador de carro de apagamento e coque**

**8116-15 Operador de destilação e subprodutos de coque -** Ajudante de desti- lação de amônia; Operador de carboquímico; Operador de destilação de amônia; Ope- rador de destilação de enxofre; Operador de tratamento de gás (coque); Operador de tratamento residual.

###### 8116-20 Operador de enfornamento e desenfornamento de coque 8116-25 Operador de exaustor (coqueria)

**8116-30 Operador de painel de controle**

**8116-35 Operador de preservação e controle térmico -** Operador de controle de produção de carboquímico; Operador de controle térmico; Operador de preservação de área carboquímicos; Operador de tratamento de gás.

**8116-40 Operador de reator de coque de petróleo 8116-45 Operador de refrigeração (coqueria)**

**8116-50 Operador de sistema de reversão (coqueria)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam e controlam processos de coqueificação, desenfornam o coque e reali- zam tratamentos primários nos subprodutos do carvão. Efetuam manutenção de fornos e processam subprodutos da coqueificação. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído. A qualificação profissional ocorre com a experiência prática no próprio local de trabalho e o pleno desempenho das atividades é alcançado entre um e dois anos de experiência profissio- nal. 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

**CÓDIGO 8116**

Atuam na fabricação de coque, refino de petróleo, fabricação de combustíveis, álcool e produtos químicos como empregados com carteira assinada. Trabalham em equipe sob supervisão ocasional, em ambientes fechados, a céu aberto ou em veículos. Atu- am no sistema de rodízio de turnos (diurno/noturno) ou em horários irregulares. Em algumas atividades permanecem durante longos períodos em posições desconfortáveis, trabalham em grandes alturas, em ambiente subterrâneo ou confinado. Podem, ainda, permanecer expostos à ação de materiais tóxicos, ruído intenso e altas temperaturas.

 **417**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 8116**

8159 - Operadores de instalaciones de tratamientos químicos. no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bombas; Carro de apagamento; Colunas de destilação; Desenfornadoras; Fornos; Ins- trumentos de controle; Máquina de reversão; Máquina enfornadora; Máquina extrato- ra; Válvulas controladoras.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Aloysio Alves Dias de Faria Evandro Teixeira Rocha Geraldo Magela Bueno Hamilton Jorge Reis Silva Jair Hermógenes Teixeira José Anastácio Rodrigues José Danilo da Silva Joselito Dalsasso

Lamir Gonçalves Lopes Leandro Magela Bueno Márcio José Marques Curty Márcio Nicolau Machado Ronald Teixeira

Ronaldo Aragão

###### Instituições

Aço Minas Gerais S.A.

Coquesul Brasileiro Indústria e Comércio Ltda. Petróleo Brasileiro S.A.

Sindipetro-MG

Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. - Usiminas

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE INSTALAÇÕES E MÁQUINAS DE PRODUTOS PLÁSTICOS, DE BORRACHA E MOLDADORES DE PARAFINAS

##### TÍTULO

###### 8117-05 Bamburista - Operador de bambury

**8117-10 Calandrista de borracha -** Cilindrista de borracha.

**8117-15 Confeccionador de pneumáticos -** Confeccionador de câmaras de ar; Confeccionador de pneus; Modelador de pneumáticos.

###### 8117-25 Confeccionador de velas por imersão

**8117-35 Confeccionador de velas por moldagem -** Moldador de parafinas.

**8117-45 Laminador de plástico -** Calandreiro de plástico; Cilindrista de plástico.

**8117-50 Moldador de borracha por compressão -** Modador-prensista (borra- cha); Moldador de borracha; Moldador prensista (borracha); Prensista de borracha.

**8117-60 Moldador de plástico por compressão -** Moldador de plástico; Pren- sista de plástico.

**8117-70 Moldador de plástico por injeção -** Injetor de plástico; Operador de injetora de plástico.

**8117-75 Trefilador de borracha -** Extrusor de borracha; Operador de extrusora de borracha e plástico; Operador de trefila (borracha).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Fabricam produtos em plástico e borracha e velas. Preparam matérias-primas, máqui- nas e moldes para fabricação dos produtos. Controlam e documentam o processo de produção. Trabalham em conformidade a normas e procedimentos técnicos de qualida- de, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso bási- co de qualificação profissional com cerca de duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre em até um ano 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 8117**

Atuam na fabricação de artigos de borracha, plástico, produtos de minerais não-metá- licos e reciclagem de produtos. São empregados com carteira assinada e organizam-se

 **419**

em equipe (células de trabalho) sob supervisão ocasional. Atuam em locais fechados, no sistema de rodízio de turnos (diurno/noturno) e podem permanecer expostos a ruído intenso e altas temperaturas.

**CÓDIGO 8117**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8229 - Operadores de máquinas para fabricar productos químicos, no clasificados bajo otros epígrafes.

8231 - Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho.

8232 - Operadores de máquinas para fabricar productos de material plástico.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Bambury; Cilindro e calandra; Faquinhas; Fogão; Moldes; Prensa; Suporte de pavios; Tanques para aquecimento, armazenamento e banhos; Torre de refrigera- ção (geladeiras).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alexandre Nunes de Souza Brito Antônio Donizeti da Silva Antônio Washington Santos Leal João Carlos Régis

João Ferrari Filho João Roberto Ogliari

Marcos Aparecido Roveri Raimundo José da Luz Waldete Alves Rodrigues

###### Instituições

Indústria de Velas Primavera Ltda. Indústria de Velas São Camilo Ltda. ME. Indústria e Comércio de Velas Ferrari Ltda. Plástico Mueller S.A.

Rtw Rubber Technical Works Indústria e Comércio Ltda. Silibor - Indústria e Comércio Ltda.

Sindicato da Indústria de Materiais Plásticos no Estado do Paraná (Simpep)

###### Instituição Conveniada Responsável

Ministério do Trabalho e Emprego - MTE

### OPERADORES DE MÁQUINAS E INSTALAÇÕES DE PRODUTOS

**CÓDIGO 8118**

**FARMACÊUTICOS, COSMÉTICOS E AFINS**

##### TÍTULO

###### 8118-05 Operador de máquina de produtos farmacêuticos

**8118-10 Drageador (medicamentos) -** Drageador; Drageador manipulador; Ma- nipulador de seção de comprimidos e drágeas; Trabalhador de fabricação de compri- midos e drágeas.

**8118-15 Operador de máquina de fabricação de cosméticos**

**8118-20 Operador de máquina de fabricação de produtos de higiene e limpeza (sabão, sabonete, detergente, absorvente, fraldas cotonetes e outros) -** Fraldeiro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam a operação de máquinas de produtos farmacêuticos e afins. Fabricam, enva- sam e embalam produtos farmacêuticos e afins. Realizam manutenção preventiva das máquinas, equipamentos e instalações e preenchem fichas de controle de processo. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos de segurança, saúde e higiene, sanificando equipamentos, higienizando instalações, selecionando e acondi- cionando materiais tóxicos e descartando resíduos.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso básico de qualificação profissional com até duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e 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 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 na fabricação de produtos químicos como empregados com carteira assinada. O trabalho é presencial, realizado em equipe, com supervisão permanente, em ambiente fechado e no horário diurno. No desenvolvimento de algu- mas atividades permanecem expostos a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8221 - Operadores de máquinas para fabricar productos farmacéuticos y cosméticos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 8118**

Autoclave; Balança; Bombas (centrífuga, pneumática, hidráulica); Dosador (para líqui- dos e sólidos); Enchedoras (líquidos e sólidos); Filtros (areia, carvão ativado, cloidal e outros); Reatores; Rotuladoras; Tanques de armazenamento; Tanques de preparo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adilson Martins de Araujo Beatriz Samon Diniz

César Augusto da Silva Gomes de Oliveira Dilson Oliveira do Nascimento

Paulo César Pitangui Vicente Ronaldo de Vasconcellos Fonseca Waldir dos Santos Filho

###### Instituições

Aroma do Campo Cosméticos Natural Biomolecular Farmácia de Manipulação Laboratório B. Brauw

Leite de Rosas

Merck Indústria Química e Farmacêutica S.A. Ninon Indústria Comércio Produtos Químicos

Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Químicas

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DA FABRICAÇÃO DE MUNIÇÃO E

**CÓDIGO 8121**

**EXPLOSIVOS QUÍMICOS**

##### TÍTULO

**8121-05 Pirotécnico -** Arrematador de fogos; Confeccionador de estalinho; Confec- cionador de foguetes; Fabricador de baladas; Fabricador de fogos de artifício.

**8121-10 Trabalhador da fabricação de munição e explosivos**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Fabricam munições, explosivos, fogos de artifício e acessórios iniciadores de explo- sivos tais como, pólvora à base química, pólvora negra, pólvora branca e chumbo, operando máquinas de processamento químico, de usinagem, de montagem e em- balagem de produtos. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional entre duzentas e quatrocentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre com 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 na fabricação de produtos químicos como trabalhadores assalariados com car- teira assinada e sob supervisão permanente. O trabalho é realizado em equipe, em ambiente fechado e, eventualmente, sujeito à exposição de materiais tóxicos e radia- ção. Os pirotécnicos trabalham em rodízio de turnos e permanecem, durante longos períodos, em posições desconfortáveis. Os trabalhadores da fabricação de munição e explosivos cumprem jornada diurna, ficam expostos a ruído intenso e altas tempera- turas e atuam sob supervisão direta de técnicos e engenheiros da área química ou de segurança do trabalho, seguindo normas rígidas de segurança e controle de material.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8222 - Operadores de máquinas para fabricar municiones y explosivos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bombas; Caldeiras; Compressores; Instrumentos de aferição; Misturadoras; Peneiras; Prensas; Reatores; Secadoras; Turbinas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 8121**

###### Especialistas

Alexandre Pereira do Nascimento Antonio Sebastião da Costa Benedito José dos Santos

Carlos Vicente Ferrero

Francisco Pereira do Nascimento Hula da Silva Rocha

João Pedro de Oliveira José Roberto da Silva José Vicente Bernal Lauro Fontes

Luigi Quattrino

Luiz Antonio Moreira

Raul Lopes de Oliveira Filho Reinaldo William Bezerra da Silva Sérgio Raposo

Valdir Bernardino

###### Instituições

Artesenato de Fogos Sabiá Ltda. Companhia Brasileira de Cartuchos (CBC) Dinex Explosivos Ltda.

Explosivos Magnum Ltda.

Imbrasfogos Comércio e Indústria Brasileira de Fogos Indústria Andrade Latorre S.A.

Indústria de Material Bélico do Brasil (Imbel) Orica Brasil Ltda.

Sindicato da Indústria de Explosivos do Estado de São Paulo (Sindex) Sindicato Nacional da Indústria de Fósforos

Sindicato Nacional da Indústria de Material Bélico (Simbe) Swedish Match do Brasil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE PROCESSOS DAS INDÚSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS, PETROQUÍMICOS E AFINS

##### TÍTULO

###### 8131-05 Cilindrista (petroquímica e afins)

**8131-10 Operador de calandra (química, petroquímica e afins) -** Operador industrial (química, petroquímica e afins).

**8131-15 Operador de extrusora (química, petroquímica e afins) -** Operador especializado de extrusora.

**8131-20 Operador de processo (química, petroquímica e afins) -** Operador de processo de golfragem.

**8131-25 Operador de produção (química, petroquímica e afins) -** Operador de manufaturado (química, petroquímica e afins); Operador de máquina de arame.

**8131-30 Técnico de operação (química, petroquímica e afins)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam interfaces de turnos de trabalho, programam atividades de produção e moni- toram funcionamento de equipamentos e sistemas. Controlam parâmetros do processo produtivo, operam suas etapas e movimentam materiais e insumos. Transformam polí- meros em produtos intermediários ou finais e realizam manutenção de primeiro nível. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso de qualifi- cação profissional com cerca de quatrocentas horas/aula oferecido em centros de trei- namento das próprias empresas ou em instituições de formação profissional. O pleno desempenho das atividades ocorre entre três e quatro 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

**CÓDIGO 8131**

Atuam na fabricação de produtos químicos e de artigos de borracha e plástico como empregados com carteira assinada. Organizam-se em equipe, sob supervisão perma- nente de técnicos ou engenheiros e no sistema de rodízio de turnos. Podem trabalhar em ambientes fechados ou a céu aberto, em grandes alturas ou em locais confinados. Em algumas atividades permanecem expostos a materiais tóxicos, ruído intenso, altas temperaturas, radiação e voltagem elevada.

 **425**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 8131**

8229 - Operadores de máquinas para fabricar productos químicos, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bombas; Calandras; Compressores; Eletrodos; Empilhadeira; Extrusora; Máquina de alta frequência; Máquina de costura; Silos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alexandro Rios de Oliveira Andréia Ribeiro Machado Antônio Promavera Astrogildo Ferreira da Silva Carlos Lisboa Vieira Clodoaldo Bartolomeu Gomes

Emanuel Antonius Pereira Salgado Gabriel Chagas Neto

Genivaldo Santos de Sales Guilherme Cerqueira Lima Joel Batista

Joselito Antônio de Oliveira Lucílio Luciano de Oliveira Moyses Klajman

Nivaldo Costa

###### Instituições

Aço Minas Gerais S.A. (Açominas) Blowtec Indústria de Plásticos Ltda. Ciquine-polialden Petroquímica S.A. Dusa Dupont Sabanci Brasil S.A.

IPB Indústria de Produtos de Borracha Ltda. MFX do Brasil Equipamentos de Petróleo Ltda. OPP Química S.A.

Plasquinor Plástico e Química do Nordeste Ltda. Policarbonatos do Brasil S.A.

Politeno Indústria e Comércio S.A. Sansuy S.A.

Sindicato da Indústria Petroquímica e de Resinas do Estado da Bahia (Sinper) Sindiplasba - Sindicato da Indústria de Material Plástico do Estado da Bahia

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

#### 426

##### GLOSSÁRIO

Cofic: Comitê de Fomento Industrial de Camaçari - Bahia.

### LABORATORISTAS INDUSTRIAIS AUXILIARES

##### TÍTULO

**8181-05 Assistente de laboratório industrial**

**8181-10 Auxiliar de laboratório de análises físico-químicas**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam o trabalho de apoio do laboratório e preparam vidrarias e materiais similares. Preparam soluções e equipamentos de medição e ensaios e analisam amostras de in- sumos e matérias-primas. Organizam o trabalho conforme normas de segurança, saúde ocupacional e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso básico de qualificação profissional de duzentas a quatrocentas horas/aula. O pleno desem- penho das atividades ocorre entre um e 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 predominantemente nos laboratórios de empresas farmoquímicas, farmacêuti- cas, de alimentos, de tratamento de água, bioquímicas e de celulose. São empregados com carteira assinada e trabalham em equipe, com supervisão permanente, em am- bientes fechados, no sistema de rodízio de turnos (diurno/noturno). Algumas atividades são exercidas sob pressão, ocasionando estresse. Podem permanecer expostos à ação de materiais tóxicos e radiação.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

5132 - Ayudantes de enfermería en instituciones.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agitadores (magnético, tubos); Autoclaves; Banho-maria, centrífuga; Chapa aquece- dora, mufla; Colorímetro, turbidímetro, polarímetro; Deionizador, cronômetros; Fluxo laminar; Geladeira e *frezzer*; Microscópios, medidor de pH (phmetro); Termômetros, termohigrômetros.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 8181**

###### Especialistas

Alan Côrtes Rodrigues Débora Lopes da Paula

Denise Vaz Ferreira da Silva Crispim Hélio Bernardes de Pina

 **427**

Isao Dogakiuti

**CÓDIGO 8181**

Jerri Carlos Sabino da Silva José Alves Pereira

José Barbosa dos Santos Maura de Morais

Paulo César Barroso

Rúbia Cristina Martins Gilbert Silvana Borges Rascop Viviane Desideri

Wilma Maria Coelho

###### Instituições

CBP Central Brasileira Comércio e Indústria de Papel Ltda. Centro de Pesquisas e Análise de Água Centro-Oeste Doles Reagentes e Equipamentos Laboratoriais Ltda.

Equiplex Indústria e Comércio de Produtos Hospitalares Ltda. Greenpharma Química e Farmacêutica Ltda.

Halex Istar Indústria Farmacêutica Ltda.

Iquego Indústria Química do Estado de Goiás S.A. Laboratório Ducto Indústria Farmacêutica Ltda.

Saneago Sistema de Abastecimento de Água de Goiás Saneamento de Goiás S.A.

TKS Comércio e Indústria Ltda. Tokarski Indústria e Comércio Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES DE PRODUÇÃO EM INDÚSTRIAS SIDERÚRGICAS

##### TÍTULO

###### 8201-05 Mestre de siderurgia

**8201-10 Mestre de aciaria -** Supervisor de calcinação; Supervisor de convertedor; Supervisor de dessulfuração; Supervisor de forno-panela; Supervisor de lingotamen- to; Supervisor de pátio e sucata.

**8201-15 Mestre de alto-forno -** Supervisor de alto-forno.

**8201-20 Mestre de forno elétrico -** Mestre de forno de resistência.

**8201-25 Mestre de laminação -** Supervisor de forno-poço; Supervisor de lamina- dor de bloco e tarugos; Supervisor de laminador desbastador; Supervisor de linhas de acabamento.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam equipe de trabalho, controlam processos de produção siderúrgica e administram metas e resultados de produção; controlam recursos para a produção siderúrgica, elaboram documentação técnica e operacional, controlam o cumpri- mento de normas e procedimentos técnicos de segurança do trabalho, de meio ambiente e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por profissionais com escolaridade de ensino médio concluído e cursos técnicos em siderurgia e em áreas correlatas. O exercício pleno da função se dá no período de um a dois anos de experiência profissional. 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 es- tabelecimentos 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 trabalham em empresas de siderurgia, me- talurgia, fabricação de produtos de metal e, também, de reciclagem. Exercem a pro- fissão na condição de trabalhadores assalariados, com carteira assinada. Atuam sem supervisão, em ambientes fechados e a céu aberto, sendo o horário de trabalho em sistema de rodízio de turnos, que podem ocorrer em períodos diurnos e noturnos. Al- gumas atividades são realizadas em condições especiais, em situação de estresse e em grandes alturas. Podem, ainda, estar sujeitos à ação de materiais tóxicos, radiação, ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 8201**

8122 - Operadores de homos de segunda fusión, máquinas de colar y moldear metales y trenes de laminación.

 **429**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 8201**

Alto-forno; Computadores e periféricos; Convertedores; Ferro-gusa; Forno de aqueci- mento; Forno de reaquecimento; Laminador; Máquina de lingotamento contínuo; Re- generador; Tesoura mecânica.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alessandro de Paula Oliveira Antônio Gomes dos Santos Derci da Fonseca Alves Edinaldo Barreto

Edson Biancardi

Francisco Osvaldo Machado Geraldo Camargo Pinho Jorge Luiz de Moura

José Emilio do Porto

José Washington de Avila Augusto Josef Miroslav Hobl

Múcio de Assis Horta Reginaldo Braz Sérgio Ferreira Rolla

Wemerson José Francisco Campos

###### Instituições

Aço Minas Gerais S.A. (Açominas)

Companhia Siderúrgica Belgo-mineira (Usina de João Monlevade-MG) CST - Companhia Siderúrgica de Tubarão

Siderúrgica Alterosa Ltda. Thyssen Fundições Ltda.

Usinas Siderúrgicas Minas Gerais S.A. (Usiminas) V&M do Brasil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES NA FABRICAÇÃO DE MATERIAIS

**CÓDIGO 8202**

**PARA CONSTRUÇÃO (VIDROS E CERÂMICAS)**

##### TÍTULO

**8202-05 Supervisor de fabricação de produtos cerâmicos, porcelanatos e afins -** Assistente técnico na fabricação de produtos de cerâmica, porcelanatos e afins; Chefe de produção na fabricação de produtos de cerâmica, porcelanatos e afins; En- carregado de produção na fabricação de produtos de cerâmica, porcelanatos e afins; Gerente de produção na fabricação de produtos de cerâmica, porcelanatos e afins; Supervisor de produção na fabricação de produtos de cerâmica, porcelanatos e afins.

**8202-10 Supervisor de fabricação de produtos de vidro -** Chefe de produção na fabricação de produtos de vidro; Encarregado de produção na fabricação de produ- tos de vidros; Gerente de produção na fabricação de produtos de vidro; Supervisor de produção na fabricação de produtos de vidro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Controlam matérias-primas e processos produtivos da fabricação de materiais para construção (vidros e cerâmicas). Implementam sistemas de qualidade e de preservação do meio ambiente no processo de fabricação de produtos para construção. Adminis- tram custos e orçamentos, controlam estoques de produtos acabados e gerenciam equipes de trabalho. Organizam o trabalho conforme normas de segurança, saúde ocupacional e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso técnico na área de atuação oferecido por instituições de formação profissional ou escolas técnicas. O pleno desempenho das atividades ocorre com, no mínimo, cinco anos de experiên- cia profissional. 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 na fabricação de produtos de minerais não-metálicos como empregados com carteira assinada. Organizam-se em equipes de trabalho, sob supervisão ocasional, em ambientes fechados ou a céu aberto, no sistema rodízio de turnos (diurno/noturno) e com plantão permanente. Podem trabalhar sob pressão, ocasionando estresse cons- tante e, no desenvolvimento de algumas atividades, permanecem expostos a materiais tóxicos, ruído intenso, altas temperaturas e poeira.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 8202**

7322 - Sopladores, modeladores, laminadores, cortadores y pulidores de vidrio.

8139 - Operadores de instalaciones de vidriería, cerámica y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelhos de medição; Calculadoras; *Datashow*; Equipamentos de informática; Ma- teriais de escritório; Rádio comunicador; Retroprojetor; *Softwares* específicos; Tele- visão; Vídeo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Juliano Alves Ferreira

Nilvano Santana Ferreira da Silva Reinaldo Panuncio

Rommel Mathias Biehl Sandro Silveira Ferreira Sérgio Augusto Lanza

Zulma Maria de Souza Santos

###### Instituições

Cerâmica Braúnas Ltda. Cerâmica Fenix Ltda.

Cerâmica Jacarandá Ltda.

Cerâmica São Sebastião Indústria e Comércio Ltda. Eliane Azulejos de Minas Gerais S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE INSTALAÇÕES DE SINTERIZAÇÃO

**CÓDIGO 8211**

##### TÍTULO

**8211-05 Operador de centro de controle -** Operador de centro de controle de sinterização e pátios; Operador de centro de controle e equipamentos da sinterização; Operador de centro de controle e matéria-prima para sinterizar.

**8211-10 Operador de máquina de sinterizar -** Operador de forno de sinterizar; Operador de sinterização.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operam centros de controle, máquinas de sinterização, equipamentos de recebimento, transporte, silagem e dosagem de matérias- primas; preparam amostras para análises físico-químicas e metalúrgicas; beneficiam matérias-primas para sinterização e alto- forno; controlam a qualidade de matérias-primas e produtos. Organizam o desenvolvi- mento das atividades e cumprem programas de segurança, meio ambiente e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício do trabalho requer escolaridade de nível médio, preferencialmente, com curso técnico em siderurgia, metalurgia ou mecânica, oferecidos por instituições de formação profissional. O pleno exercício da ocupação ocorre após três a quatro anos de experiência profissional. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacio- nal demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número de aprendizes a serem contratados pelos estabelecimentos nos termos do artigo 429 da Consoli- dação das Leis do Trabalho - CLT, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em empresas siderúrgicas. O trabalho é exercido em equipe, com rodízios de turno, em períodos diurnos e noturnos, sob supervisão permanente. Exercem as atividades em ambientes fechados e podem estar expostos a materiais tóxicos, altas temperaturas, radiações e ruído intenso. Em algumas atividades podem atuar em posi- ções desconfortáveis durante longos períodos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8223 - Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Britador; Computador; Correias transportadoras; Equipamentos de controle de polui- ção; Forno de ignição; Máquina de sinterizar; Misturador; Rádio de comunicação; Res- friador; Rolo alimentador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 8211**

**Especialistas** Antônio Carlos Pena Cleber Ferreira Gondin

Débora Vallory Figuerêdo Éder José Coelho Magalhães Edmilson Gomes Pereira Eloísio de Souza Valadão

Evandro Divino Miguel dos Santos Flávia Maria Silva

Francisco Eduardo Rodrigues Rubens Moreira Bicalho Sílvio Eduardo Sales da Silva

###### Instituições

Aço Minas Gerais S.A. (Açominas)

Companhia Siderúrgica Belgo-mineira (Usina de João Monlevade-MG) Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais (Cetec)

Sandvik do Brasil S.A.

Usinas Siderúrgicas Minas Gerais S.A. (Usiminas)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Britar: partir, quebrar, fragmentar, triturar. Ensilar: armazenar em silos.

Quartear: dividir em quatro partes.

### OPERADORES DE FORNOS DE PRIMEIRA FUSÃO E ACIARIA

**CÓDIGO 8212**

##### TÍTULO

**8212-05 Forneiro e operador (alto-forno) -** Ajudante de forneiro; Carregador de alto-forno; Forneiro auxiliar (alto-forno); Forneiro de alto-forno; Forneiro de recupe- ração de resíduos; Operador de alto-forno; Operador de carregamento de alto-forno; Operador de centro de controle de alto-forno; Operador de inspeção de alto-forno.

**8212-10 Forneiro e operador (conversor a oxigênio) -** Forneiro conversor a oxigênio; Operador de forno (conversor a oxigênio).

**8212-15 Forneiro e operador (forno elétrico) -** Operador de forno de indução elétrica; Operador de forno de tratamento térmico elétrico; Operador de forno elétrico.

**8212-20 Forneiro e operador (refino de metais não-ferrosos) -** Forneiro (fun- dição); Forneiros de não-ferrosos; Fundidor (depuração e refinação de metais não-fer- rosos); Operador de forno (refino de metais não-ferrosos).

###### 8212-25 Forneiro e operador de forno de redução direta

**8212-30 Operador de aciaria (basculamento de convertedor) -** Operador de basculamento de convertedor.

**8212-35 Operador de aciaria (dessulfuração de gusa) -** Auxiliar de dessulfura- ção e estação de mistura; Operador de dessulfurador de gusa.

**8212-40 Operador de aciaria (recebimento de gusa) -** Líder de recebimento de gusa; Operador de recebimento de gusa.

**8212-45 Operador de área de corrida -** Controlador de carro torpedo; Líder de área de corrida; Operador de conservação de canais; Preparador de área de corrida.

**8212-50 Operador de desgaseificação -** Auxiliar de desgaseificação.

**8212-55 Soprador de convertedor -** Líder de convertedor; Operador de sopragem.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam máquinas, equipamentos e materiais, operam alto-forno, vazam e dessul- furam ferro-gusa, realizam manutenção refratária e controlam características físico- químicas dos produtos e das matérias-primas. Produzem e vazam metal líquido e realizam tratamentos secundários nos metais. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e pre- servação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso bá- sico de qualificação profissional de até duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e 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 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 8212**

Atuam predominantemente na fabricação de produtos de metal e metalurgia básica como empregados com carteira assinada. Organizam-se em equipe, sob supervi- são ocasional, em ambientes fechados e no sistema de rodízio de turnos (diurno/ noturno). No exercício de algumas atividades podem permanecer em posições des- confortáveis durante longos períodos e expostos a materiais tóxicos, radiação, ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8121 - Operadores de hornos de minerales y de hornos de primera fusión de metales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Água industial; Alto forno; Balanças; Carro torpedo; Convertedor; Desgaseificador; Equipamentos de injeção de finos; Forno panela; Ponte rolante; Refratários.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Anderson Batista Lana

Breno Geraldo de Souza Faria Carlos Roberto Campos

Derci da Fonseca Alves

Evandro Divino Miguel dos Santos Geraldino Diniz Barbosa

Helton Silvério de Menezes Ideraldo Luiz Bastos da Cruz João Antônio Bosco Pereira José Augusto Neto

Marcos José Dias Barboza Mauro Sérgio Gonçalves Milton Assis da Silva Rogério Raimundo da Silva Vicente Eustáquio Carneiro Walmir Humberto Martins

###### Instituições

Aço Minas Gerais S.A. (Açominas) Companhia de Aços Especiais Acesita S.A.

Companhia Siderúrgica Belgo-mineira (Usina de João Monlevade-MG) Metalúrgica Fundimetal Ltda.

Siderúrgica Alterosa Ltda. Thyssen Fundições Ltda.

Usinas Siderúrgicas Minas Gerais S.A. (Usiminas)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE EQUIPAMENTOS DE LAMINAÇÃO

**CÓDIGO 8213**

##### TÍTULO

**8213-05 Operador de laminador -** Controlador de laminação; Operador de lamina- ção; Operador de laminador de encruamento; Operador de laminador de placas.

###### 8213-10 Operador de laminador de barras a frio

**8213-15 Operador de laminador de barras a quente -** Operador de cardas de chapas grossas; Operador de laminador de tiras a quente; Operador de leito de chapas grossas; Operador de máquina de laminação (a quente).

**8213-20 Operador de laminador de metais não-ferrosos -** Laminador de me- tais não-ferrosos.

**8213-25 Operador de laminador de tubos**

**8213-30 Operador de montagem de cilindros e mancais 8213-35 Recuperador de guias e cilindros**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam processos de laminação de metais, laminam barras e tubos, a quente e a frio, recuperam guias, montam cilindros e mancais, em conformidade com as normas e procedimentos técnicos, de segurança, meio ambiente e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com escolaridade de ensino fun- damental concluído e cursos de qualificação profissional de nível básico, com carga horária de, no máximo, duzentas horas/aula. O exercício pleno da função ocorre após um ano 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

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com carteira assinada, empregados em empresas de metalurgia básica. O trabalho é exercido em equipe, sob supervisão permanente, com rodízio de turnos que ocorrem em períodos diurnos e noturnos. O exercício do trabalho se dá de maneira presencial e em ambientes fechados. Os profis- sionais podem estar sujeitos a atuarem em ambientes com ruído intenso, altas tempe- raturas e materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8122 - Operadores de homos de segunda fusión, máquinas de colar y moldear metales y trenes de laminación.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 8213**

Bobinadeira; Compressor; Computador de processo; Equipamentos de corte; Fornos de reaquecimento; Guias de laminação; Instrumentos de medição; Laminador; Óleo lubrificante; Painéis de comando.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ailton Rodrigues do Prado Alessandro de Paula Oliveira Elder Gomes da Silva

Élio Moreira da Silva Gilberto Adriano Rodrigues Ivan Ribeiro Luiz

João Alves dos Santos João Pedro de Souza Joselito Antônio de Oliveira Márcio Luiz da Silva

Marcos Antônio A. Medeiros Marcos Antônio A. Ribeiro

Marcus Vinícius Figueiredo de Oliveira Sérgio Gomes Fernandes

Sérgio Luiz Pereira Lima Severiano Rezende de Oliveira

###### Instituições

Aço Minas Gerais S.A. (Açominas) Alumínio Alvorada Ltda.

Companhia de Aços Especiais Acesita S.A. Usinas Siderúrgicas Minas Gerais S.A. (Usiminas) V&M do Brasil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Escarfar: rebarbação, usualmente com chama de oxiacetileno, de lingotes ou outros produtos semiacabados para tirar defeitos antes das operações de laminação a quente.

Cintrar: colocar cintas em bobinas.

### OPERADORES DE EQUIPAMENTOS DE ACABAMENTO

**DE CHAPAS E METAIS**

##### TÍTULO

**8214-05 Encarregado de acabamento de chapas e metais (têmpera) -** Líder de produção, no acabamento de chapas e metais.

###### 8214-10 Escarfador

**8214-15 Marcador de produtos (siderúrgico e metalúrgico)**

**8214-20 Operador de bobinadeira de tiras a quente, no acabamento de chapas e metais -** Operador de desbobinadeira da linha de decapagem; Operador de desbobinadeiras de tiras a quente e a frio.

###### 8214-25 Operador de cabine de laminação (fio-máquina) 8214-30 Operador de escória e sucata

**8214-35 Operador de jato abrasivo -** Operador de jato de areia; Operador de jato de granalha.

**8214-40 Operador de tesoura mecânica e máquina de corte no acabamento de chapas e metais -** Líder de linhas de tesoura de tiras a quente e a frio; Líder de linhas de tesoura, no acabamento de chapas e metais (tiras a frio); Operador de carro de aparas; Operador de máquina de corte a gás; Operador de tesoura desbastadora, no acabamento chapas e metais; Operador de tesoura elétrica, no acabamento de chapas e metais; Operador de tesoura pendular, no acabamento de chapas e metais; Operador de tesoura rotativa, no acabamento de chapas e metais; Operador de tesoura sucata; Operador de tesoura transversal, no acabamento de chapas e metais; Operador de te- soura volante e guilhotina, no acabamento de chapas e metais; Picotador de flandres.

**8214-45 Preparador de sucata e aparas -** Ajudante de pátio de sucata; Controla- dor de pátio de sucata; Selecionador de sucatas.

**8214-50 Rebarbador de metal -** Ajudante de rebarbação (metais); Ajustador de rebarbador; Esmerilador de metais; Limpador de metais; Operador de esmeril e serra de disco no acabamento de metal; Operador de esmeril fixo no rebarbamento de metal; Operador de esmeril no rebarbamento de metal; Operador de esmerilador de trilhos, no acabamento de metais.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam acabamento de materiais metálicos, realizam tratamento térmico em chapas e metais e controlam a qualidade dos produtos. Identificam e bobinam produtos metá- licos e controlam o fluxo e o processo de acabamento. Laminam tarugos e tiras de aço e preparam sucata e escória. Trabalham em conformidade com as normas e procedi- mentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

**CÓDIGO 8214**

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso técnico na área de atuação oferecido por instituições de formação profissional ou escolas téc- nicas. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência

 **439**

profissional. A exceção fica por conta do preparador de sucatas para o qual se requer a quarta série do ensino fundamental e prática 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 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 8214**

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam predominantemente na fabricação de produtos de metal e metalurgia básica como empregados com carteira assinada. Organizam-se em equipe, sob supervisão ocasional, em ambientes fechados ou a céu aberto e no sistema de rodízio de turnos (diurno/noturno). No exercício de algumas atividades podem permanecer expostos a materiais tóxicos, radiação, ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8223 - Operadores de máquinas pulidoras, galvanizadoras y recubridoras de metales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Computador; Equipamentos de medição; Equipamentos de proteção; Esmeri- lhadeiras; Fornos; Laminador de encruamento; Maçarico; Rebolos; Tesouras.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Guido de Oliveira Santos José Geraldo Soares

José Petrônio Burrini de Andrade Júnior Márcio José dos Santos

Mardem Lélis de Souza Silva Maurício da Silva Pereira

Rita de Cássia Guimarães Araújo Robson Carlos Gonçalves

Sérgio Ferreira Rolla Vanderlei Abílio Barbosa Vicente Altair de Andrade

William Fernandes de Albuquerque

###### Instituições

Aço Minas Gerais S.A.

Companhia Siderúrgica Belgo-mineira (Usina de João Monlevade-MG) Indústria e Comércio de Produtos Metalúrgicos Ltda.

Metal Metalúrgica Apolo Ltda. Metalúrgica Esfera Ltda.

Sapporo Indústria e Comércio Ltda.

Usinas Siderúrgicas Minas Gerais S.A. (Usiminas)

#### 440

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### FORNEIROS METALÚRGICOS (SEGUNDA FUSÃO

**E REAQUECIMENTO)**

##### TÍTULO

**8221-05 Forneiro de cubilô -** Forneiro auxiliar de cubilô; Operador de forno cubilô.

**8221-10 Forneiro de forno-poço -** Operador de forno-poço.

**8221-15 Forneiro de fundição (forno de redução) -** Forneiro de fundição; Fornei- ro fundidor de metais; Forneiro metalúrgico; Operador de forno metalúrgico.

###### 8221-20 Forneiro de reaquecimento e tratamento térmico na metalurgia -

Operador de forno de tratamento térmico.

**8221-25 Forneiro de revérbero -** Carregador de forno de segunda fusão e rea- quecimento; Forneiro de forno revérbero; Forneiro de metais ferrosos e não-ferrosos (preparação de ligas); Forneiro de retêmpera; Forneiro de têmpera; Operador de forno de espera; Operador de revérbero; Preparador de ligas na metalurgia.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam fundição e tratamento térmico de metais e ligas e preparam fornos para ope- ração, carregando-os com materiais. Ajustam a composição química de ligas metálicas, realizam vazamento de metal e preparam fornos para manutenção. Registram as ocor- rências técnicas e operacionais e trabalham em conformidade com as normas e procedi- mentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Formação e experiência para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional de duzentas a quatrocentas horas/ aula. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência profissional. 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

Atuam predominantemente na fabricação de produtos de metal, de siderurgia e de máquinas e equipamentos como empregados com carteira assinada. Organizam-se em grupos de trabalho, com supervisão ocasional, em ambientes fechados e no sistema de rodízio de turnos (diurno/noturno). Podem permanecer em posições desconfortáveis durante longos períodos e expostos à ação de materiais tóxicos, radiação, ruído inten- so, altas temperaturas, riscos de explosões e riscos de lesões cutâneas causadas por respingos de materiais.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 8221**

8122 - Operadores de homos de segunda fusión, máquinas de colar y moldear metales y trenes de laminación.

 **441**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 8221**

Balança; Calculadora; Empilhadeira e talha; Instrumentos de medição; Maçarico; Microcomputador e periféricos; Painéis de comando; Ponte rolante; Semipórtico (ro- dão); Tenaz.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alberto Pessoa

Antonio Isabel de Oliveira Neto Cecílio Franco Alves

Ednei Roberto Rodrigues Edson dos Santos Marques

Ildebrando Alfredo do Nascimento Ivan Luiz Scripnic

Jadir Baptista de Araujo João Bento da Rocha José Claúdio dos Reis Renato Luiz Nass

Valdir F. de Oliveira

###### Instituições

Aços Villares S.A.

CBA Companhia Brasileira de Alumínio S.A. Federação Interestadual dos Metalúrgicos da CUT Femaq S.A. Fundição, Engenharia e Máquinas Metalúrgica Ferrame Ltda.

Sindicato dos Metalúrgicos de Joinville Sindicato dos Metalúrgicos de Santa Catarina Tupy Fundições Ltda.

Voith S.A. Máquinas e Equipamentos

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES NA PREPARAÇÃO DE MASSAS PARA ABRASIVO, VIDRO, CERÂMICA, PORCELANA E MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

##### TÍTULO

**8231-05 Preparador de massa (fabricação de abrasivos) -** Preparador de mas- sa abrasiva; Preparador de mistura abrasiva.

**8231-10 Preparador de massa (fabricação de vidro) -** Preparador de composi- ção de matéria-prima (vidro).

**8231-15 Preparador de massa de argila -** Operador de moinhos (argila); Prepa- rador de argila; Preparador de massa de argila em cerâmica; Preparador de massa de argila em olaria; Preparador de massa refratária (revestimento de forno).

**8231-20 Preparador de barbotina -** Preparador de massa cerâmica.

**8231-25 Preparador de esmaltes (cerâmica) -** Preparador de esmalte vítreo. **8231-30 Preparador de aditivos -** Preparador de aditivos e massas refratárias. **8231-35 Operador de atomizador**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam máquinas e equipamentos, aditivos, barbotina, massa cerâmica e de vidro, esmaltes e tintas cerâmicas. Produzem ligas aglomerantes e misturas abrasivas e moni- toram a produção de aditivos, barbotinas, esmaltes, tintas, massa cerâmica, massa de vidro e abrasivos. Trabalham seguindo normas de qualidade, segurança, higiene, saúde e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se entre a quarta e a oitava série do ensino fundamental. A qualificação profissional ocorre com a experiência prática no próprio lo- cal de trabalho e o pleno desempenho das atividades é alcançado entre um e 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 se- rem 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 8231**

Atuam na fabricação de produtos de minerais não-metálicos, produtos químicos e de materiais de construção como empregados com carteira assinada. Organizam-se em grupos, desenvolvendo trabalhos em série, sob supervisão ocasional. Trabalham em ambiente fechado e no sistema de rodízio de turnos (diurno/noturno). Algumas ati- vidades são desenvolvidas em grandes alturas ou em ambiente subterrâneo. Podem permanecer expostos à ação de materiais tóxicos, ruído intenso, altas temperaturas, poeira e umidade.

 **443**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 8231**

8139 - Operadores de instalaciones de vidriería, cerámica y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balanças; Computadores; Equipamentos de mistura (tanques e vascas); Equipamentos de moagem (moinho, silo, britador); Equipamentos de proteção individual; Equipamen- tos de transporte de materiais; Equipamentos para dosagem (baldes, canecas, pás); Ferramentas em geral (chaves, macaco hidráulico); Instrumentos de medição e controle (viscosímetro); Materiais: argilas, caulim, talco, calcário, areia.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Agnelo Menezes Caetano Alcides Andrade Filho Antônio Clemente Allein Antônio Neobrídio de Bona Edson Luiz Vieira

João Batista Furlan José Demeneck Oliveira Luiz Gonzaga de Pieri

Nilmar Sabino de Souza Ribeiro Osni Valdo Vieira

Sérgio Biff

Valdir Donisete Rodrigues da Rocha Valmor Amandio Teixeira

Zélio Demeneck

###### Instituições

Cerâmica Cardoso e Companhia Ldta Cerâmica Urussanga S.A. (Ceusa)

De Lucca Revestimentos Cerâmicos Ltda. Eliane Revestimentos Cerâmicos Ltda.

Maref

Maximiliano Gaidzinski S.A. Saint Gobain Abrasivos Vectra Investimentos Cer.

Wheaton do Brasil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE EQUIPAMENTOS DE FABRICAÇÃO E BENEFICIAMENTO DE CRISTAIS,

**VIDROS, CERÂMICAS, PORCELANAS, FIBRAS DE VIDRO, ABRASIVOS E AFINS**

##### TÍTULO

**8232-10 Extrusor de fios ou fibras de vidro -** Ajudante de extrusão de fibras de vidro; Fibrador (fabricação de fibra de vidro); Misturador de fios de fibras de vidro; Operador de extrusora (vidro).

**8232-15 Forneiro na fundição de vidro -** Forneiro de vidro; Fundidor vidreiro; Operador de forno (fundição de vidro); Vidreiro.

**8232-20 Forneiro no recozimento de vidro -** Operador de forno de recozi- mento (vidro).

**8232-30 Moldador de abrasivos na fabricação de cerâmica, vidro e porce- lana -** Manipulador de moldados (abrasivos); Prensista de rebolo de diamante.

**8232-35 Operador de banho metálico de vidro por flutuação -** Ajudante de banhos (vidros).

**8232-40 Operador de máquina de soprar vidro -** Garrafeiro (fabricação); So- prador de vidro (à máquina).

**8232-45 Operador de máquina extrusora de varetas e tubos de vidro -** Am- poleiro (jarras e garrafas térmicas); Operador de máquina de esticar varetas ou tubos de vidro; Operador de máquina extrusora de fibra de vidro; Operador de máquina extrusora de vidro.

**8232-50 Operador de prensa de moldar vidro -** Operador de cerâmica (fun- dição de vidro); Operador de máquina de moldar vidro; Vazador de vidro fundido; Vazador de vidro fundido em moldes.

###### 8232-55 Temperador de vidro - Forneiro temperador

**8232-65 Trabalhador na fabricação de produtos abrasivos -** Confeccionador de lixas; Trabalhador na fabricação de pedras abrasivas; Trabalhador da fabricação de lixa; Trabalhador na fabricação de esmeris; Trabalhador na fabricação de rebolos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

**CÓDIGO 8232**

Preparam e operam fornos para processamento de minerais não-metálicos. Preparam máquinas, equipamentos e insumos de conformação dos produtos. Controlam pro- cessos de produção e especificações do produto e do processo. Informam e registram

 **445**

ocorrências setoriais tais como parada de máquinas, parâmetros do processo, preen- chimento de ordens de serviços e outras. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

**CÓDIGO 8232**

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional com até duzentas horas/aula. O pleno desempe- nho das 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 no segmento da construção e na fabricação de equipamentos de instrumenta- ção, produtos de metal, produtos alimentares e bebidas, materiais eletrônicos e de co- municação. São empregados com carteira assinada, organizam-se em células de traba- lho e linhas de produção, sob supervisão permanente. Trabalham em ambiente fechado, no sistema de rodízio de turnos (diurno/noturno). Eventualmente, podem permanecer expostos a ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8131 - Operadores de homos de vidriería y cerámica y operadores de máquinas afines.

8139 - Operadores de instalaciones de vidriería, cerámica y afines, no clasificados bajo otros epígrafes.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Analisador de gases; Balança; Ferramentas manuais; Gabaritos de controle; Instrumen- tos de medição; Maçarico; Medidor de nível; Medidor de pressão; Pirômetro; Prensas.

#### 446

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antônio dos Santos Castão Antônio Roberto Drigo Candice Guarita Crochiquia Célio de Carvalho

Claudio Mariano da Mota Edilson Batista de Souza Edson Dias Batista

Euzébio dos Santos Guimarães José Dias de Arruda

Leonardo Estevan Alves Luís Carlos dos Santos Marcelo dos Santos Pereira Marcelo Moreira

Nelson Luís Costa Ferreira Paulo Jorge Gonçalves Yelva Lydia da Silva Luiz

###### Instituições

**CÓDIGO 8232**

Amaril - Indústria de Abrasivos Ltda. Carborundum do Brasil

Cebrace - Cristal Plano Ltda.

Fanavid Fábrica Nacional de Vidros de Segurança Nadir Figueiredo Indústria e Comércio S.A.

Saint Gobain Abrasivos Sinbevidros-SP Sindividro

Wheaton do Brasil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

 **447**

### OPERADORES DE INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DE FABRICAÇÃO DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

##### TÍTULO

**8233-05 Classificador e empilhador de tijolos refratários -** Classificador e em- pilhador de tijolos e telhas.

**8233-15 Forneiro (materiais de construção) -** Forneiro de material de construção (telhas e tijolos); Operador de forno de cerâmica (materiais de construção).

**8233-20 Trabalhador da elaboração de pré-fabricados (cimento amianto) -** Auxiliar de fabricação nas indústrias de artefatos de cimento; Operador de máquina na fabricação de artefatos de cimento; Trabalhador na fabricação de artefatos de cimento amianto.

###### 8233-25 Trabalhador da elaboração de pré-fabricados (concreto armado) -

Trabalhador na fabricação de artefatos de cimento.

**8233-30 Trabalhador da fabricação de pedras artificiais -** Fundidor de pedras artificiais; Graniteiro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam moldes, formas e pisos, massas para fabricação de peças de concreto arma- do, cimento amianto e pedras artificiais. Moldam, realizam acabamento, classificam e acondicionam peças de concreto armado, pedras artificiais, cimento amianto e tijolos refratários. Preparam fornos e realizam a queima de peças de cerâmica vermelha, ti- jolos, telhas e pisos. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se entre a quarta e oitava série do ensino fundamental. A qualificação profissional ocorre com a experiência prática no próprio local de trabalho e o pleno desempenho das atividades é alcançado, no máximo, em 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 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 8233**

Atuam na fabricação de produtos de minerais não-metálicos e de materiais de cons- trução como empregados com carteira assinada. Organizam-se de forma individual ou na forma de trabalho corporativo, sob supervisão permanente, em ambiente fechado no período diurno e em turnos fixos. Podem permanecer em posições desconfortáveis

 **449**

durante longos períodos, realizar atividades em grandes alturas ou em ambiente sub- terrâneo. No desenvolvimento de algumas atividades podem permanecer expostos a materiais tóxicos, ruído intenso, altas temperaturas, poeira e umidade.

**CÓDIGO 8233**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8131 - Operadores de homos de vidriería y cerámica y operadores de máquinas afines. 8212 - Operadores de máquinas para fabricar cemento y otros productos minerales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Betoneira; Ferramentas manuais; Instrumentos de medição e controle; Máquinas de embalar; Passador de fita; Pirômetros; Queimadores; Serra circular elétrica portátil; Vi- brador de massa (martele); Vibradores de concreto.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Agenor Forgorini Antônio Clemente Allein Antônio Fernandes Antônio Manoel

Avilson Laurindo Charles André Tiburcio Clodomir Neves Daison Eing

Luiz Carlos da Silva Raulino Crozetta Bernardo Rogério de Souza

Salmo Amilton dos Santos

###### Instituições

Cassol Pré Fabricados Cerâmica Forgiarine

Coprem Contr. Pré Fabricadas Imbralit Ltda.

Inpremol Indústria Pré Moldados Ltda. Maref

Revestimentos Grani Torre Ltda. Sol Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DA FABRICAÇÃO DE

**CERÂMICA ESTRUTURAL PARA CONSTRUÇÃO**

##### TÍTULO

**8281-05 Oleiro (fabricação de telhas) -** Cortador de telhas; Manilheiro - na fabri- cação; Telheiro.

**8281-10 Oleiro (fabricação de tijolos) -** Ajudante de fábrica de tijolos; Ajudante de oleiro; Amassador - em olaria; Barreiro; Barrerista; Batedor - em olaria; Batedor de tijolos - na fabricação; Chapeador de tijolos; Cortador de barro; Cortador de tijolos; Desbarbeador de tijolos; Desempenador em olaria; Desenfornador de tijolo e telha; En- caierador de tijolos; Enfornador de tijolos; Forneiro - em olaria; Gradeiro; Marombeiro; Operador de máquina de cortar tijolos e telhas; Operador de maromba; Operador de prensa - em olaria; Operador de secador da fabricação cerâmica; Prensista de telhas e tijolos; Queimador - em olaria; Sabugueiro; Tijoleiro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Extraem matéria-prima de jazidas e preparam a argila para a fabricação e telhas e tijo- los. Processam a fabricação, secagem e queima de telhas e tijolos. Desenfornam telhas e tijolos e providenciam a sua armazenagem. Participam da elaboração de demonstra- tivo da produção diária. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se prática profissional no posto de trabalho. O pleno desempenho das atividades ocorre com aproximadamente um ano 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

Atuam na fabricação de produtos para a construção civil como empregados com carteira assinada. Trabalham individualmente, sob supervisão permanente, em am- bientes fechados ou a céu aberto e no sistema de rodízio de turno (diurno/noturno). No desempenho de algumas atividades podem permanecer expostos à radiação e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7321 - Alfareros y afines (barro, arcilla y abrasivos).

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 8281**

Bomba de vácuo; Caixão alimentador; Compressor; Cortador de telha; Cortador de tijolos; Desintegrador; Esteiras; Laminadores; Maromba; Misturadores.

 **451**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 8281**

**Especialistas** Álvaro Anídio Batista Ana Cristina Rondet Antônio Luiz de Lima

Antônio Marcos Sabino da Costa Carlos Antônio Gomes de França Dinarte Paiva dos Santos Edmilson Faustino da Silva

Eloi Dantas Neto

Georgenor Chaves Barbalho Gilberto Venâncio Dantas Melo Gisela Ribeiro de Oliveira Lima João Batista Estevam

João Francisco da Silva José Hipólito de Araújo José Radi de Medeiros

Josemildo Araujo dos Santos

###### Instituições

Cerâmica Azevedo Ltda. Cerâmica Beira Rio Ltda. Cerâmica Cruzeta Ltda. Cerâmica do Gato Ltda. Cerâmica Fortes Ltda.

Cerâmica Irmão Barbalho Ltda. Cerâmica Itajá Ltda.

Coopval - Cooperativa de Produtos Artefatos Cer Datamec/Unisys

Indústria Cerâmica Sta Rosa Ltda.

R. Freire Indústria e Comércio Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Maromba: contrapeso; cabo de aço ou de fibra vegetal; corda grossa.

### SUPERVISORES DA FABRICAÇÃO DE CELULOSE E PAPEL

##### TÍTULO

**8301-05 Mestre (indústria de celulose, papel e papelão) -** Chefe de acaba- mento de papel; Contramestre (indústria de celulose, papel e papelão); Coordenador de turno - área de fibras; Coordenador de turno - área de papel; Mestre de fabrica- ção e montagem de caixas (papelão); Supervisor de fibras e utilidades; Supervisor de máquinas para fabricar papel; Supervisor de papel e acabamento; Supervisor de pátio de madeira; Supervisor de processo de fibras, quimicos e madeira; Supervisor de produção de celulose; Supervisor de produção de papel; Supervisor de recupera- ção de produtos químicos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Coordenam processos de fabricação de celulose e papel, equipes de trabalho e atividades de manutenção de máquinas e equipamentos. Controlam as variáveis físico-químicas e os insumos do processo de produção. Monitoram a emissão de resíduos industriais, elaboram documentação técnica e administrativa e asseguram o cumprimento de normas e procedimentos de segurança, qualidade, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio e curso técnico na área de atuação oferecido por instituições de formação profissional ou escolas técnicas. O pleno desempenho das atividades ocorre por volta de cinco anos de experiência 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

Atuam na fabricação de celulose, papel e seus derivados e na indústria editorial e gráfica (edição, impressão e reprodução de gravações) como empregados com carteira assinada. Organizam-se em equipe, sob supervisão ocasional, em ambiente fechado ou a céu aberto e no sistema de rodízio de turnos (diurno/noturno). Trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse, e podem, no desenvolvimento de algumas atividades, trabalhar em grandes alturas e permanecer expostos à ação de materiais tóxicos, radiação, ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8253 - Operadores de máquinas para fabricar productos de papel.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 8301**

BIP; Caneta; Estilete; Lanterna de pilha; Microcomputador; Rádio de comunicação;

*Softwares* de gestão da produção; Telefone; Trena.

 **453**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 8301**

###### Especialistas

Abner da Costa Luz Altair Bueno de Oliveira Ângelo Augusto Alves Claudemir da Silva Rosa Claudiomar de Andrades Éder Luiz de Oliveira Jane Rita Pereira

José Agnaldo dos Santos José Francisco Pereira Juarez Rosa Batista

Luiz Carlos Supren Nilson Antônio Leme Pedro Alves Domingues Ronaldo Paz de Siqueira Vanoir Savagin

Wellest Marçal de Matos

###### Instituições

Campion Papel e Celulose Ltda. Celulose Irani Ltda.

Companhia Suzano de Papel e Celulose S.A. Inpacel - Indústria de Papel Arapoti S.A. Klabin Paraná Papéis S.A.

Madeireira Miguel Forte S.A. Senges Papel e Celulose Ltda. Sinpacel

Trombini Embalagens Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### PREPARADORES DE PASTA PARA

**CÓDIGO 8311**

**FABRICAÇÃO DE PAPEL**

##### TÍTULO

**8311-05 Cilindreiro na preparação de pasta para fabricação de papel -** Con- dutor de máquina de secagem na fabricação de pasta/celulose; Preparador de massa para fabricação de papel; Refinador de pasta/celulose para fabricação de papel.

**8311-10 Operador de branqueador de pasta para fabricação de papel -** Branqueador de pasta de celulose para fabricação de papel; Operador de processos de semibranqueamento de pasta/celulose; Operador de SDCD.

###### 8311-15 Operador de digestor de pasta para fabricação de papel

**8311-20 Operador de lavagem e depuração de pasta para fabricação de papel**

**8311-25 Operador de máquina de secar celulose -** Ajudante de fabricação de celulose; Condutor de máquina de secagem de celulose.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Organizam turnos de trabalho, verificam insumos e controlam o processo para obten- ção da pasta de celulose. Preparam equipamentos e monitoram o processo de fabrica- ção de pasta de celulose. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso técnico na área de atuação oferecido por instituições de formação profissional ou esco- las técnicas. O pleno desempenho das atividades ocorre entre quatro e cinco anos de experiência profissional. 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

Atuam na fabricação de papel e derivados e de produtos químicos como empregados com carteira assinada. Organizam-se em equipe, sob supervisão ocasional, em ambien- te fechado ou a céu aberto e em diferentes horários: diurno, noturno ou no sistema de rodízio de turnos (diurno/noturno). Também podem atuar em grandes alturas ou con- finados. Trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse, e podem permanecer em posições desconfortáveis durante longos períodos. No desenvolvimen- to de algumas atividades permanecem expostos à ação de materiais tóxicos, radiação, ruído intenso, altas temperaturas, poeira e umidade.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8142 - Operadores de instalaciones para la preparación de pasta para papel.

 **455**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 8311**

Aerômetro (graus baumé); Chaves (de válvula, de boca, de fenda); Computador; Di- gestor; Ferramentas de comunicação (rádio, telefone); Motores elétricos e hidráulicos; Peagâmetro; Picador; Refinador; Torquímetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Abrão Lourival de Braga Ângelo Augusto Alves Éder Luiz de Oliveira Edinei Santos

Jair Machado Jane Rita Pereira

José Agnaldo dos Santos José Francisco Pereira

Marco Vinicius Agibert Klüppel Pedro Alves Domingues Ronaldo Paz de Siqueira Sidinei Gonçalves

Vanoir Savagin

Wellest Marçal de Matos

###### Instituições

Agibert Madeira e Derivados S.A. Campion Papel e Celulose Ltda.

Companhia Suzano de Papel e Celulose S.A. Inpacel - Indústria de Papel Arapoti S.A. Senges Papel e Celulose Ltda.

Sinpacel

Trombini Embalagens Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE MÁQUINAS DE FABRICAR PAPEL E PAPELÃO

##### TÍTULO

**8321-05 Calandrista de papel -** Operador de supercalandra.

###### 8321-10 Operador de cortadeira de papel

**8321-15 Operador de máquina de fabricar papel (fase úmida) -** Condutor de máquina de papel (fase úmida).

###### 8321-20 Operador de máquina de fabricar papel (fase seca)

**8321-25 Operador de máquina de fabricar papel e papelão -** Condutor em fábrica de papel; Condutor de máquina de fabricar papel e papelão; Operador de má- quina de fabricar papel; Operador de onduladora de papel.

**8321-35 Operador de rebobinadeira na fabricação de papel e papelão -** Re- bobinador na fabricação de papel e papelão.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operam máquinas de fabricar papel e papelão, acionando motores e bombas, ajus- tando parâmetros e nível de pasta, regulando pressão de prensas, trocando lâminas e limpando máquinas. Operam máquinas de fabricar papel e papelão em fase seca, regulando tensão, alinhamento e limites laterais de telas secadoras, acionando gru- pos secadores, bombas e turbinas, controlando pressão e temperatura de secadores. Operam supercalandras, ajustando tensão das folhas, regulando pressão de vapor e de rolos. Operam máquinas rebobinadeiras de papel e papelão, acionando, trocando facas e contrafacas, preparando tubetes e regulando pressão, tensão do papel e ângulo de rolos. Operam máquinas cortadeiras de papel e papelão. Controlam processo dos padrões de qualidade e trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos e de segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso técnico na área de atuação oferecido por instituições de formação profissional ou esco- las técnicas. O pleno desempenho das atividades ocorre entre três e quatro anos de experiência profissional. 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 8321**

Atuam na fabricação de papel e derivados e de produtos químicos e na indústria edi- torial e gráfica (edição, impressão e reprodução de gravações) como empregados com carteira assinada. Organizam-se em equipe, sob supervisão ocasional, em ambiente fechado e no sistema de rodízio de turnos (diurno/noturno). Também podem atuar em grandes alturas ou confinados. Trabalham sob pressão, o que pode levá-los a situação de estresse, e podem permanecer em posições desconfortáveis durante longos perí- odos. No desenvolvimento de algumas atividades permanecem expostos a ação de materiais tóxicos, radiação, ruído intenso, altas temperaturas, poeira e umidade.

 **457**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 8321**

8142 - Operadores de instalaciones para la preparación de pasta para papel. 8143 - Operadores de instalaciones para la fabricación de papel.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calandra e supercalandra; Chaves (alicates, combinadas, inglesas, Allen); Claves de válvulas; Cortadeira e *will*; Mesa plana e duoformer; Micrômetro; Pirômetro; Rebobina- deira; Secadores (cilindros); Termômetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Ademir Farias de Liz Anderson José Frantz

André Francisco Kropiwiec Ângelo Augusto Alves Éder Luiz de Oliveira

Jane Rita Pereira João Carlos Pereira João Lúcio Atilio

José Agnaldo dos Santos José Francisco Pereira Mário Gárcia da Silva Pedro Alves Domingues Ronaldo Paz de Siqueira Vanoir Savagin

Wellest Marçal de Matos Zenildo José do Prado Nocera

###### Instituições

Campion Papel e Celulose Ltda.

Companhia Suzano de Papel e Celulose S.A. Ibema Companhia Brasileira de Papel

Igaras Papéis e Embalagens

Inpacel - Indústria de Papel Arapoti S.A.

Rigesa Indústria de Celulose, Papel e Embalagens Ltda. Senges Papel e Celulose Ltda.

Sinpacel

Trombini Embalagens Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE MÁQUINAS NA FABRICAÇÃO

**DE PRODUTOS DE PAPEL E PAPELÃO**

##### TÍTULO

**8331-05 Cartonageiro, à máquina -** Caroneiro - em cartonagem; Cartonageiro

* em cartonagem; Cartonageiro - nas indústrias gráficas; Confeccionador de caixas de papelão; Confeccionador de caixas de papelão, à máquina; Operador de máquina de cartonagem.

###### 8331-10 Confeccionador de bolsas, sacos e sacolas e papel, à máquina

* Confeccionador de artigos de papel e papelão; Confeccionador de bolsas de pa- pel; Confeccionador de produtos de papel e papelão; Confeccionador de sacolas de papel; Confeccionador de sacos de papel; Operador de máquina de cortar, colar e dobrar papel.

**8331-15 Confeccionador de sacos de celofane, à máquina -** Operador de máquina de cortar, colar e dobrar celofane e similar.

###### 8331-20 Operador de máquina de cortar e dobrar papelão

**8331-25 Operador de prensa de embutir papelão -** Operador de prensa na fabricação de papel.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam e operam máquinas para corte de papel; preparam impressoras, máquinas de corte, de colagem e dobragem e de corte e vinco, trocando ferramentas, ajustando componentes, testando e conferindo amostras. Limpam máquinas, retirando resíduos e excesso de óleo lubrificante. Trabalham em conformidade com as rígidas normas de segurança, meio ambiente e saúde.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com escolaridade de ensino funda- mental concluído e curso básico de qualificação profissional, com carga horária de, no máximo, duzentas horas/aula. O tempo requerido para o exercício pleno das funções é de 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 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 8331**

Os trabalhadores dessa ocupação exercem suas atividades principalmente em empre- sas de fabricação de pastas, papel e produtos de papel e de madeira. O exercício da profissão se dá na condição de trabalhador assalariado, empregado com carteira assinada. Os profissionais atuam em equipes de trabalho e exercem suas funções sob

 **459**

supervisão permanente. Realizam as atividades em ambientes fechados, em rodízio de turnos que podem ocorrer nos períodos diurno e noturno. Podem, ainda, trabalhar em posições desconfortáveis durante longos períodos e podem estar sujeitos à exposição de materiais tóxicos, ruído intenso e altas temperaturas.

**CÓDIGO 8331**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8253 - Operadores de máquinas para fabricar productos de papel.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Amarradeira; Coladeira; Empilhadeira; Grampeadeira; Guilhotina; Impressora; Kit de chaves; Máquina de corte e vinco; Máquina onduladeira; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Claudimar Sanches Braga Edson Carvalho Vias

Geraldo Orlando Pereira de Morais Itamar Batista Marques

José Raimundo Braga dos Santos Josias Porto da Mota

Plácido Augusto da Silva Rubens Marques de Souza Vicente Ribeiro Neto Zirael Modesto de Pinho

###### Instituições

Kpack Indústria e Comércio de Embalagens Ltda. Kra - Foam Embalagens Ltda.

PCE Papel, Caixas e Embalagens S.A. Rigesa da Amazônia S.A.

Rymo da Amazônia Sacopel Ltda.

Sovel da Amazônia Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

**TRABALHADORES ARTESANAIS**

**DE PRODUTOS**

**DE PAPEL E PAPELÃO**

##### TÍTULO

**8332-05 Cartonageiro, à mão (caixas de papelão) -** Confeccionador de caixas de papelão, à mão.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam artesanalmente a produção de embalagens de papel e papelão; produzem embalagens; realizam acabamento e decoração de embalagens; preparam embalagens para expedição e armazenamento.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O trabalho é exercido por pessoas com escolaridade mínima de ensino fundamental concluído, acrescido de curso básico de qualificação, de duzentas a quatrocentas horas/aula. O desempenho completo do exercício profissional ocorre 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 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 exercem suas atividades em empresas de pastas, papel e produtos de papel. Os profissionais são empregados na condição de trabalhador assalariado, com carteira assinada e exercem suas funções sob supervisão permanente. Também podem ser autônomos. Realizam as atividades em ambientes fechados, geralmente no período diurno. Podem, ainda, trabalhar em posições descon- fortáveis durante longos períodos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8286 - Montadores de productos de cartón, textiles y materiales afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Agarra; Calculadora; Compasso; Esquadro; Estilete; Facas moldes; Máquina de corte- vinco; Pistola cola quente; Régua; Tela.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 8332**

**Especialistas** Armando Belcino Maciel Elaini dos Santos Rocha Fernando Ferrari

 **461**

Ivete Antônia Zani

**CÓDIGO 8332**

Ivete Maximina Cavedon Pedroso Lucas Pedroso Colvero

Mauricio Marmitt Sílvio L. Girardi

Simone Inês Viana Pires

###### Instituições

Art Papel Comércio Embalagens Cartonagem Embalo

CNT - Confederação Nacional dos Trabalhadores Embalagens Ceroni

ESR Embalagens

Ivete M. C. Pedroso ME.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES DA FABRICAÇÃO DE ALIMENTOS, BEBIDAS E FUMO

**CÓDIGO 8401**

##### TÍTULO

**8401-05 Supervisor de produção da indústria alimentícia -** Chefe de fabri- cação de chocolate; Encarregado de moinho; Mestre chocolateiro; Mestre da indús- tria de produtos alimentícios; Mestre de conservas; Mestre de massas alimentícias; Mestre padeiro.

**8401-10 Supervisor da indústria de bebidas -** Mestre cervejeiro; Mestre da in- dústria de bebidas; Mestre de engarrafamento (bebidas).

**8401-15 Supervisor da indústria de fumo -** Encarregado de abridores (fumo); Encarregado de fumo desfiado; Encarregado de preparação de talo (indústria de fumo); Encarregado de qualidade de fumo; Encarregado fabricação de cigarros; Mestre da indústria de fumo; Mestre de preparação de fumo.

**8401-20 Chefe de confeitaria - Mestre doceiro**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam, coordenam e controlam processos de produção de alimentos, bebidas e fumo. Supervisionam e treinam equipes de trabalho diretamente envolvidas com a pro- dução (trabalhadores de chão-de-fábrica). Elaboram documentação técnica (relatórios e planilhas com dados da produção, manuais de procedimentos operacionais, escalas de serviços e outras) e promovem melhorias no processo de produção. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso técnico na área de atuação oferecido por instituições de formação profissional ou escolas téc- nicas. Dependendo da ocupação exercida, o pleno desempenho das atividades pode ser alcançado entre um 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 na fabricação de produtos alimentares, de bebidas e de fumo como empregados com carteira assinada. Organizam-se em equipe, sob supervisão ocasional, em ambien- te fechado e no sistema de rodízio de turnos (diurno/noturno). No desenvolvimento de algumas atividades podem permanecer expostos à ação de ruído intenso, baixas ou altas temperaturas e umidade.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 8401**

7412 - Panaderos, pasteleros y confiteros.

7415 - Catadores y clasificadores de alimentos y bebidas. 7416 - Preparadores y elaboradores de tabaco y sus productos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Batedeira; Embutideira; Forno; Máquina de empacotamento; Masseira; Mistu- rador; Moedor; Pasteurizador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adilson de Aguiar Tavares Edison Alencar Araripe Graça Maria Pereira Hércules Henrique de Araújo

Humberto Grault Vianna de Lima Luiz Carlos Martins Katagi

Luiz Gonzaga Medeiros Dantas Marcos Luís Leal Maia

Roberto Henrique Rodrigues Brandão Sandro Rodrigo Leite

Ubaldo Alvarenga Vasconcelos

###### Instituições

Cipa Industrial de Produtos Alimentares Ltda.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) Indústria Comércio Tabacos S.A (Cibrasa)

Indústria Granfino S.A.

Principal Comércio Indústria de Café Ltda. Produtos Alimentícios Cadore Refrigerantes Flexa Ltda.

Sadia S.A.

Sindicato dos Trabalhadores das Indústrias de Laticínios do Rio de Janeiro

Sindindicato das Indústrias de Panificação e Confeitaria do Município do Rio de Janeiro. Wickbold Nosso Pão Indústria Alimentícia S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Organoléptico: diz-se de propriedade demonstrada por um corpo ou por uma substân- cia e que impressiona um ou mais sentidos.

### TRABALHADORES DA INDÚSTRIA DE

**CÓDIGO 8411**

**BENEFICIAMENTO DE GRÃOS, CEREAIS E AFINS**

##### TÍTULO

**8411-05 Moleiro de cereais (exceto arroz) -** Moendeiro (farinheiro); Operador de moinho de farinha crua.

**8411-10 Moleiro de especiarias -** Moedor de condimento; Moedor de especiarias; Operador de moinho de especiarias.

**8411-15 Operador de processo de moagem -** Moageiro; Moedor de farinha; Mo- endeiro; Operador de moinho e mistura; Operador de moinho (processo de moagem); Ralador de mandioca.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Tratam, moem e beneficiam grãos, cereais, amêndoas, especiarias e afins; controlam o processo de produção; ajustam os equipamentos ao processo de produção; empaco- tam e armazenam produtos acabados; aplicam procedimentos de segurança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer escolaridade de ensino médio concluído ou curso na área correlata. O exercício pleno da função se dá após período de 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 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 equipe, sob supervisão permanente, em empresas de fabrica- ção de produtos alimentares e bebidas. São contratados na condição de assalariados com carteira assinada. Desempenham suas atividades em ambientes fechados; nos pe- ríodos diurno e noturno e em rodízio de turnos. Podem estar expostos a ruído intenso e altas temperaturas; podem trabalhar em posições desconfortáveis.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8273 - Operadores de máquinas para moler cereales y especias.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Descascadores; Filtros; Fornos; Masseiras; Misturadores; Moinhos; Motores elétricos; Peneiras; Prensas; Separadores.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 8411**

###### Especialistas

Alex Williams Monteiro de Brito Amilton Matos Santos

Ana Maria Gomes André Rios Vieira César Alves Oliveira

Clodoaldo Evangelista de Macedo Derivaldo Conceição Oliveira Edinaldo da Conceição de Jesus Fernando Leandro dos Santos Filho Gilson Paulo dos Santos Moreira José Almerindo Oliveira Veloso Josué Medeiros

Luís André dos Santos Santana Roque Oliveira da Luz

###### Instituições

Avipal Nordeste Raçoes S.A. Biscoitos Guarany

Bunge Alimentos S.A.

Ebda - Empresa Bahiana de Desenvolvimento Agrícola Grupo J. Macedo Alimentos

Moinho Grapiúna Moinho Irara

Santista Alimentos (Moinho Ilhéus) Savory

Sind. dos Trabalhadores nas Indústria de Alimentação e Afins do Estado da Bahia - Sindalimentação

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Expurgar: livrar do que é nocivo; imunizar.

Peletizar: prensar, compactar e agrupar, diminuindo o volume

Paleta ou *pallet*: armação de madeira retangular, em que os bens são armazenados. Também tem o nome de palheta. Sua parte inferior contém o espaço necessário para a inserção dos “garfos” de uma empilhadeira.

### TRABALHADORES NO BENEFICIAMENTO DO SAL

##### TÍTULO

###### 8412-05 Moedor de sal

**8412-10 Refinador de sal -** Auxiliares de produção de refinação de sal; Beneficiador de sal; Encarregado de armazenagem de sal; Forneiro na refrigeração de sal; Operador braçal do refino de sal; Operador de fábrica de refino de sal; Operador de máquinas de embalagem de sal; Operador de refinaria de sal.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Atuam nos processos de moagem e secagem de sal; separam, peneiram e empacotam o sal beneficiado; controlam a qualidade do produto beneficiado.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade de ensino fundamental con- cluído e curso básico de qualificação de até duzentas horas/aula. O desempenho ple- no 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 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 atividades nas indústrias de extração e refino do sal; são empregados assalariados com carteira assinada. Atuam de forma individual, sob supervisão perma- nente; trabalham em ambientes fechados, em rodízio de turnos, nos períodos diurno e noturno. Podem estar expostos a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8275 - Operadores de máquinas para elaborar frutos húmedos y secos y hortalizas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Basculante; Centrífuga; Elevadores de caneca; Esteira de transporte; Máquina de valvu- lar; Moinho; Pá mecânica; Peneira; Rosca transportadora; Secador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 8412**

###### Especialistas

Alexandre Larry Maciel de Lima Carlos Alberto Alves de Lima Evandro Gomes Praxedes Francisco Belarmino da Fonseca Francisco de Assis Filho

Francisco Nazareno Costa da Rocha Francisco Ronaldo Gomes da Silva

 **467**

Geraldo Alves Diniz Herbert de Souza Vieira Iara Alves Soares Corinea João Batista da Silva João de Souza Morais

**CÓDIGO 8412**

João Maria Jácome Bezerra José Joaquim dos Santos Luiz Cláudio dos Santos

Manoel Hipólito Couto Dantas Mariano Candido de Araújo

Oseas Murilo Guedes Pereira de Souza Lemos Renato Fernandes da Silva

Sebastião Willians da Silva

###### Instituições

Ciemarsal - Comércio Indústria e Exportação de Sal Ltda.

Cimsal - Comércio e Indústria de Moagem e Refinação Santa Cecília Ltda. Companhia Nacional de Alcalis

Francisco Ferreira Souto Filho Ltda. Henrique Lage Salineira do Nordeste S.A.

Norte Salineira S.A. Indústria e Comércio - Norsal Nortesal - Indústria e Comércio de Sal Ltda.

Refimosal Refinação e Moagem de Sal Santa Helena Ltda. Sal Maranata Refinaria de Sal Ltda.

Serv-sal Comércio Representação e Transportes Ltda.

Sindicato dos Moageiros e Refinadores do Sal do Estado do Rio Grande do Norte

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES NA FABRICAÇÃO

**E REFINO DE AÇÚCAR**

##### TÍTULO

**8413-05 Operador de cristalização na refinação de açúcar -** Operador de evaporador para concentração do xarope na refinação de açúcar; Operador de seca- dor na fabricação e refino de açúcar; Operador de turbina a vapor na fabricação e refino de açúcar

**8413-10 Operador de equipamentos de refinação de açúcar (processo con- tínuo) -** Controlador da velocidade de equipamentos na refinação de açúcar; Operador de caleadeira na refinação de açúcar; Operador de cozedor a vácuo na refinação de açúcar; Operador de decantador na refinação de açúcar; Operador de enxofreira na refinação de açúcar; Operador de filtro na refinação de açúcar; Operador de flotador na refinação de açúcar; Operador de mexedeira na refinação de açúcar; Operador de turbina a vapor na refinação de açúcar; Turbineiro na refinação de açúcar

**8413-15 Operador de moenda na fabricação de açúcar -** Operador de secador na fabricação de açúcar; Parozeiro.

**8413-20 Operador de tratamento de calda na refinação de açúcar**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operam moendas e tratam o caldo para fabricação do açúcar, utilizando processos de decantação. Concentram o caldo para fabricação do açúcar, cristalizam, centrifugam e preparam o açúcar para embalagem. Tratam o licor do açúcar, medindo a dosagem de produtos químicos, clarificando e filtrando. Mantêm máquinas e equipamentos em funcionamento, identificando falhas, realizando pequenos consertos e auxiliando na manutenção programada. Trabalham em conformidade com as normas e procedimen- tos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se prática profissional no posto de trabalho. O pleno desempenho das atividades ocorre com a experiência profissional ao longo do tempo, dependendo da ocupação exercida: para o operado de tratamento da calda, até dois anos de atuação na refinação do açúcar; para os operadores de equipamentos e de cristalização, entre três e quatro anos de prática na refinação do açúcar; para o operador de moenda, entre quatro e cinco anos de experiência na fabricação do açúcar. 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 8413**

Atuam na fabricação de produtos alimentícios, de bebidas e de álcool como emprega- dos com carteira assinada. Organizam-se em equipe, sob supervisão permanente, em ambiente fechado e no sistema de rodízio de turnos (diurno/noturno). No desenvolvi- mento de algumas atividades podem permanecer expostos à ação de materiais tóxicos, ruído intenso e altas temperaturas.

 **469**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 8413**

8276 - Operadores de máquinas para fabricar azúcares.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Centrífuga; Cozedor a vácuo; Cristalizador; Decantador; Evaporador; Filtro rotativo; Mexedeira; Moenda; Peneira; Trocador de calor.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Agnaldo Alexandre de Oliveira Antonio Alves de Figueiredo Carlos Antônio Lima da Silva Cláudio Antônio Tyrrasch Erinaldo José de Lima

Isaac Oliveira do Nascimento

João Ignácio Cabral de Vasconcelos José Luiz de Moura Filho

José Severino da Silva

Luiz Henrique Alves da Silva Luiz Henrique dos Santos Mabel de Carvalho

Manoel Luiz de França

###### Instituições

Companhia Agro Industrial de Goiana Companhia Geral de Melhoramento Pernambuco

Sindicato da Indústria do Açúcar e do Álcool no ES Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias do Açúcar Usina Cruangi S.A.

Usina Petribu S.A. Usina São José S.A. Usina Trapiche S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES NA FABRICAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS

**CÓDIGO 8414**

##### TÍTULO

**8414-08 Cozinhador (conservação de alimentos) -** Assistente de cozinhador; Cozinhador de alimentos; Cozinhador de conservas; Cozinhador de molhos e condi- mentos; Cozinheiro salgador; Preparador de guarnições; Preparador de ingredientes (conservação de alimentos).

###### 8414-16 Cozinhador de carnes

**8414-20 Cozinhador de frutas e legumes -** Limpador de frutas e legumes para conserva.

**8414-28 Cozinhador de pescado -** Operador de máquina - na industrialização do pescado.

###### 8414-32 Desidratador de alimentos

**8414-40 Esterilizador de alimentos -** Ajudante de esterilização (indústria ali- mentícia); Operador de autoclave (conservação de alimentos).

**8414-44 Hidrogenador de óleos e gorduras -** Operador de hidrogenação; Ope- rador de instalação para produção de resfriamento de banha.

**8414-48 Lagareiro -** Ajudante de produção de óleos vegetais - na ind. alimentar; Auxiliar de produção de gorduras vegetais comestiveis; Operador de extração de oleos e gorduras vegetais.

**8414-56 Operador de câmaras frias -** Operador de câmaras frigoríficas.

###### 8414-60 Operador de preparação de grãos vegetais (óleos e gorduras) -

Graneador; Prensador de sementes e frutas oleaginosas.

**8414-64 Prensador de frutas (exceto oleaginosas) -** Operador de prensadora de frutas.

**8414-68 Preparador de rações -** Controlador de dosadores de rações; Operador de fábrica de rações.

###### 8414-72 Refinador de óleo e gordura

**8414-76 Trabalhador de fabricação de margarina**

**8414-84 Trabalhador de preparação de pescados (limpeza) -** Trabalhador de limpeza de pescado - na industrialização.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam alimentos e cozem produtos alimentícios utilizando processos diversos. Operam câmara fria para armazenar e conservar produtos, insumos e matérias-pri- mas. Prensam frutas e grãos, extraem óleos e farelos vegetais, refinam óleos e gordu- ras e preparam rações. Fabricam manteiga e margarina. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

**CÓDIGO 8414**

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional em torno de duzentas horas/aula. O pleno desem- penho das atividades ocorre entre um e 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 no setor primário da economia (agricultura, pecuária, pesca) e na fabricação de produtos alimentares e bebidas como empregados com carteira assinada. Organizam- se em equipe, sob supervisão permanente, em ambiente fechado e no sistema de rodí- zio de turnos (diurno/noturno). Trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse, e em posições desconfortáveis durante longos períodos. No desenvolvi- mento de algumas atividades podem permanecer expostos à ação de materiais tóxicos, ruído intenso, altas temperaturas, pó, odores e câmaras frias.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8271 - Operadores de máquinas para elaborar carne, pescado y mariscos.

8275 - Operadores de máquinas para elaborar frutos húmedos y secos y hortalizas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Bombas de recalque e sucção; Caldeira (autoclave); Câmara fria; Peneira de limpeza; Prensadora; Reguladores de pressão; Reguladores de vazão; Tanque de lava- gem de grãos; Tanque misturador.

#### 472

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adriana Luciana Moreno Camargo Atílio Mauro

Belchior Donizete de Oliveira Carlos Eduardo Panfílio Deise Ulanin

Edvaldo Belém da Silva Eloisa Aparecida Nelli Galileu Luís Zanato Guerra Gracimar Alvares Bueno

Gracinda Rodrigues Tsukimoto Heloisa Moreira Monroy Henrique Hortêncio Neto

João Àlvaro de Moraes Felippe José Carlos Delfino

José Ferraz de Arruda Netto José Ortiz de Souza

Mariza Loos Pfeiffer Marlene Gomes Esteves Mary da Silva Profeta

Milton Fontes Garcia Mônica Rossalia Silva Porto Nelza Maria Gonçalves

**CÓDIGO 8414**

Orlando Limo Pinheiro Portugal Junior Oseas Florêncio de Moura Filho Osmildo Duarte Daumling

Paulo Álves Monteiro Ronaldo Marinho de Freitas Viviam Kazue Ando Vianna

###### Instituições

Centro Brasiliense de Contatologia Centro Oftalmológico Barra Square Centro Universitário São Camilo

Conselho Federal de Fisioterapia Ocupacional (Coffito) Conselho Regional de Fisioterapia

Cuporfer Com. Drogas Med. Ltda.

Departamento de Educação Especial da Universidade Estadual Paulista (Dee-unesp-Marília)

Drogaria Fontes

Fisioterapia Adriana Moreno S/C Ltda. Hospital das Clínicas- Instituto de Psiquiatria

Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (Hrac)

Ideal Óptica Ltda.

Incopal Indústria e Comércio de Produtos Alimentíc. Instituto Benjamim Constant

Instituto Brasileiro de Medicina e Reabilitação

J.F. Souza Medicamentos ME.

Lamara - Associação Brasileira de Assistência Ao Deficiente Visual Nucleo de Desenv. Terapêutico Integrado/Uniban

Olhos Barra Clínica Ltda. Óptica Belchior Ltda.

Osmildo Duarte Daumling ME.

Prefeitura Municipal de São Paulo - Unidade Básica de Saúde do Parque Ararib Unicid - Universidade Cidade de São Paulo

Vera Lúcia Reolon Morlin

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES NA PASTEURIZAÇÃO DO LEITE E NA FABRICAÇÃO DE LATICÍNIOS E AFINS

**CÓDIGO 8415**

##### TÍTULO

**8415-05 Trabalhador de tratamento do leite e fabricação de laticínios e afins -** Operador de desnatadeira (fabricação de laticínios e afins); Operador de má- quina de laticínios; Operador de pasteurizador; Trabalhador da fabricação de laticinio; Trabalhador de tratamento de leite.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Recepcionam e analisam o leite, interpretando cronogramas de coleta de amostras, coletando amostras para análise laboratorial, interpretando resultados das análises, definindo proporções de misturas de agentes químicos, divulgando resultados de análises para setores de produção. Controlam variáveis do processo de pasteuriza- ção (pressão, temperatura, teor de gordura e outras). Pasteurizam, desnatam e este- rilizam o leite. Realizam procedimentos de sanitização.Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional de duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre com até um ano 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 pecuária e atividades afins e na fabricação de produtos alimentares e be- bidas como empregados com carteira assinada. O trabalho é presencial, realizado em equipe, sob supervisão ocasional, em ambiente fechado e no horário diurno. No desen- volvimento de algumas atividades podem permanecer expostos a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8272 - Operadores de máquinas para elaborar productos lácteos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Analizador eletrônico de gordura; Bomba sanitária; Desnataderia; Envazadora; Ho- mogeneizador; Leite, água; Pasteurizador; Resfriador (trocador de calor); Silo e tan- gue de estocagem.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 8415**

###### Especialistas

Benedito Luiz Rosa

Edson Antônio Nogueira Baptista Edvaldo Belém da Silva

Fernando Freitas Ferreira Jorge de Oliveira Siqueira Lindomar Alves Moraes Paulo Álves Monteiro

Paulo César Gonçalves da Rocha Valdeni Gabriel de Sousa Vicente de Paulo Teixeira

Wiliam Piubello Soares

###### Instituições

Complem - Coop. Prod. Leite de Morrinhos Cooperal - Coop. Agrop. Rio das Almas Ltda. Incopal Indústria e Comércio de Produtos Alimentíc. Lacto Centro Indústria Comércio Latícinios Ltda.

Laticínios Morrinhos Indústria Comércio Ltda. Nestlé Brasil Ltda.

Parmalat do Brasil Indústria Alimentícia

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES

**CÓDIGO 8416**

**NA INDUSTRIALIZAÇÃO DE CAFÉ, CACAU, MATE E DE PRODUTOS AFINS**

##### TÍTULO

###### 8416-05 Misturador de café 8416-10 Torrador de café 8416-15 Moedor de café

**8416-20 Operador de extração de café solúvel**

**8416-25 Torrador de cacau -** Operador de máquina de torrefação de cacau.

**8416-30 Misturador de chá ou mate -** Operador de secador de mate; Operador de soque; Torrador de chá.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Recebem matérias-primas (grãos, de café, cacau e folhas de chá), coletando amos- tras para análise, conferindo peso, umidade e quantidade, separando, etiquetando e registrando lotes. Preparam a blend, selecionando e misturando tipos específicos de um só produto. Secam, torram e moem grãos e folhas. Processam café solúvel. Operam máquinas e equipamentos e realizam passagem de turno, substituindo equipes de trabalho. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso téc- nico na área de atuação. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e 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 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 fabricação de produtos alimentícios e bebidas como empregados com cartei- ra assinada. Trabalham em equipe, sob supervisão permanente, em ambiente fechado e no sistema de rodízio de turnos. No desenvolvimento de algumas atividades perma- necem em posições desconfortáveis por longos períodos e expostos a ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8277 - Operadores de máquinas para elaborar té, café y cacao.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 8416**

Aquecedor; Balança; Centrífugas; Granulador; Misturador; Moinho; Peneiras; Resfria- dor; Secador; Torrador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Ademir Neri Santos Altair Nunes Pires

João Maria Neves Nogueira

José Emilio Dominguez Cabanelas Manoel Conceição Logrado Nilton Cruz da Silva

Nilton de Souza Reis Paulo Tarso da Silva Ricardo Duarte Santana

Roberto Carlos Ferreira dos Santos Ronaldo da Cruz Oliveira

Valmiro Pereira da Cruz

###### Instituições

Agrovec Agropecuária Indústria e Comércio de Alimentos Café América

Café Kentinho Cargill Cacau Ltda.

Companhia Iguaçu de Café Solúvel Indústria Mate Laranjeiras Ltda.

Sindicato dos Trabalhadores das Indústrias de Alimentação Terrefação Rio Branco

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

pH: potencial de hidrogênio.

### TRABALHADORES NA FABRICAÇÃO DE CACHAÇA, CERVEJA, VINHOS E OUTRAS BEBIDAS

##### TÍTULO

**8417-05 Alambiqueiro -** Aguardenteiro (fabricação); Destilador de bebidas; Desti- lador de licores.

**8417-10 Filtrador de cerveja -** Cervejeiro (fabricação); Chopeiro; Filtrador na indús- tria de bebidas; Operador de filtro (cerveja); Serpenteador.

**8417-15 Fermentador -** Auxiliar de fermentação; Fermentador de cerveja; Fermen- tador de vinho; Operador de adegas.

**8417-20 Trabalhador de fabricação de vinhos -** Cantineiro (fabricação de vidros); Clarificador de vinhos; Fundidor de vinheta; Licorista; Manipulador de misturas (vinhos); Misturador de vinhos; Trabalhador de vinhos achampanhados; Vinhateiro.

**8417-25 Malteiro (germinação) -** Operador de germinação.

**8417-30 Cozinhador de malte -** Cozinhador de extrato de cerveja; Cozinheiro de cerveja; Operador de sala de brassagem.

**8417-35 Dessecador de malte -** Operador de estufa de secagem de malte; Opera- dor de forno de secagem (malte); Secador de malte.

**8417-40 Vinagreiro -** Misturador de vinagre.

**8417-45 Xaropeiro -** Ajudante de fabricação - na indústria de bebidas; Ajudante de produção - na indústria de bebidas; Ajudante de tratamento de preparo de xarope; Ajudante xaropeiro; Dosador de xaropes; Xaropeiro - na indústria de bebidas.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Germinam materiais maltáveis, preparam malte e bebidas para expedição e secam malte. Elaboram mosto, realizam fermentação e maturação de cervejas, vinhos e cachaças e fil- tram bebidas. Preparam máquinas, equipamentos e materiais para a produção de bebidas e realizam manutenção autônoma de máquinas e equipamentos. Preenchem documen- tos, registros e formulários. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade correspondente ao ensino médio e prática profissional no posto de trabalho. 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

**CÓDIGO 8417**

Atuam na fabricação de produtos alimentares e bebidas como empregados com cartei- ra assinada. Organizam-se em equipe, sob supervisão ocasional e em ambiente fecha-

 **479**

do. Trabalham predominantemente no sistema de rodízio de turnos (diurno ou noturno), porém, nas ocupações trabalhador de fabricação de vinhos, vinagreiro e xaropeiro as atividades são desenvolvidas durante o dia. No desenvolvimento de algumas ativida- des podem permanecer expostos à ação de materiais tóxicos.

**CÓDIGO 8417**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8278 - Operadores de máquinas para elaborar cerveza, vinos y otras bebidas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alcoômetros; Balança; Bombas; Esmagadeira; Filtros; Manômetros; Silos; Tanques; Ter- mômetros; Transportadores.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Aparício Alziro Fischer Arli Fagundes da Silva

Felipe de Almeida Duarte Gabriela Poletto

Genésio José Tolotti Jair Bersagni

João Alberto Müller João Carlos Vontobel

Júlio César Corradi Viscardi Marcos Antônio Beleti Maurício de Castro Marco Sandro Luiz Dabadia Valdair Spies

Valderes José Pezzi

###### Instituições

Ambev - Maltaria Navegantes Cervejarias Kaiser Brasil Ltda. Companhia Cervejaria Brahma Destilaria Fischer Ltda.

Distribuidora de Bebidas Carinhosa Ltda. Industrial Bituva S.A.

Instituto Brasileiro do Vinho - Ibravin Irmãos Pezzi e Companhia Ltda.

Montti Vinhos Finos Ltda. Vitivinícola do Sul Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

#### 480

##### GLOSSÁRIO

Mosto: sumo de uva, antes de terminada a fermentação. Suco, em fermentação, de qualquer fruta açucarada.

### OPERADORES DE EQUIPAMENTOS NA FABRICAÇÃO DE PÃES, MASSAS ALIMENTÍCIAS, DOCES, CHOCOLATES E ACHOCOLATADOS

**CÓDIGO 8418**

##### TÍTULO

###### 8418-05 Operador de forno (fabricação de pães, biscoitos e similares) -

Enfornador de pão; Forneiro de padaria.

**8418-10 Operador de máquinas de fabricação de doces, salgados e mas- sas alimentícias -** Baleiro (fabricação); Bolacheiro; Laminador de massas alimen- tícias; Misturador de massas alimentícias; Operador de máquina na fabricação de macarrão.; Operador de preparo de massas (alimentícias); Preparador de massas alimentícias - na fabricação.

**8418-15 Operador de máquinas de fabricação de chocolates e achocolatados**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Produzem massas alimentícias, doces, salgados, achocolatados e chocolates. Preparam massas alimentícias e recheios e controlam processos e linhas de produção. Efetuam testes e inspeções em produtos e embalagens. Preparam utensílios, máquinas e equi- pamentos para produção e realizam manutenção produtiva das máquinas e equipa- mentos. Trabalham seguindo normas de higiene, segurança no trabalho, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio e curso básico de qualifica- ção profissional em torno 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 na fabricação de produtos alimentares e bebidas como empregados com cartei- ra assinada. Organizam-se em linhas e células de produção, sob supervisão ocasional, em ambientes fechados e no sistema de rodízio de turnos (diurno/noturno). No desen- volvimento de algumas atividades podem permanecer em posições desconfortáveis durante longos períodos e expostos à ação de partículas em suspensão, ruído intenso e altas ou baixas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 8418**

8274 - Operadores de máquinas para elaborar cereales, productos de panadería y repostería y artículos de chocolate.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balanças; Dosadora; Embaladeira e envazadora; Formas; Fornos e fogão; Misturador (batedeira); Refrigeradores e túnel de resfriamento; Tachos, panelas e cubas; Tempera- deiras; Umidificador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adriana Augusto Maeda Altacir Sena Gonçalves Donizetti Leopoldo de Almeida Evandro Souza Oliveira Junior Francisco César Belizário Geraldo Julio Pereiras

Gicelmo Passos Ribeiro

José Caticiliano Nascimento da Silva Leandro Pereira Borges

Leonardo Vieira Ivo Magno Borini

Maurício Aparecido Ferreira Pinto Maximiliano Méndez Torrico

Reni Zaccaron

###### Instituições

Abima - Associação Brasileira das Indústrias de Ma Adria Alimentos do Brasil Ltda.

Chocolates Dizioli Ltda. Chocolates Garoto S.A. Danone S.A.

Doceira Cristalino Ltda. Hershey do Brasil Oficina do Artesão Ltda. Quaker do Brasil Ltda.

Sindicato da Indústria de Panificação e Confeitaria de Uberaba - Sindipan Sindipan-Aipan

Wickbold e Nosso Pão Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

**482 **

### CIGARREIROS

**CÓDIGO 8421**

**E BENEFICIADORES DE FUMO**

##### TÍTULO

**8421-05 Preparador de melado e essência de fumo -** Manipulador de essência e melado (fumo); Melaceador (cultura do fumo); Misturador de essência (fumo); Prepa- rador de essência de fumo.

**8421-10 Processador de fumo -** Operador de conjunto de secador de fumo; Opera- dor de debulhador de fumo; Operador de prensa; Operador de umidificação.

**8421-15 Classificador de fumo -** Blender de fumo; Comprador de fumo.

**8421-20 Auxiliar de processamento de fumo -** Auxiliar de produção de fumo.

**8421-25 Operador de máquina (fabricação de cigarros) -** Operador de má- quina de cigarros; Operador de máquina de encarteiramento (cigarros); Operador de máquina de fabricar cigarros; Operador de máquina de filtros (cigarros).

**8421-35 Operador de máquina de preparação de matéria-prima para pro- dução de cigarros -** Mecânico-operador (cigarros); Operador de equipamentos (cigarros); Operador de linha de produção de preparação de matéria prima para pro- dução de cigarros; Operador junior (cigarros); Operador malto (cigarros); Operador mecânico (cigarros).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Compram fumo, interpretando portaria de classificação, identificando tipos e classes de fumo, verificando impurezas e negociando a qualidade com o produtor. Clas- sificam fumo, estimando qualidade e quantidade da safra, interpretando padrões de classificação, distinguindo tipos e elaborando amostras. Fermentam manocas de fumo, identificando classes, montando e desmontando pilhas, monitorando tempera- tura de pilhas, acondicionando manocas contentores e transportando-os para o es- toque. Preparam o blend, avaliando estoques, identificando, controlando percentuais e programando classes de fumo, preparando amostras de blend e demonstrando-as aos clientes. Processam e monitoram processos de beneficiamento e armazenam fumo. Auxiliam na manutenção e instalação de máquinas e equipamentos para o beneficiamento de fumo. Trabalham seguindo normas de higiene, segurança no tra- balho, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício da ocupação processador de fumo requer-se ensino médio incompleto e curso básico de qualificação profissional com até duzentas horas/aula. O pleno de- sempenho das atividades ocorre entre três e quatro anos de experiência profissional. Para o auxiliar de processamento do fumo requer-se ensino fundamental e prática pro- fissional no posto de trabalho. Nesse caso, o pleno desempenho das atividades é alcan- çado com aproximadamente 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

**CÓDIGO 8421**

Atuam nas colônias de preparação e tratamento do fumo cru ou nas indústrias de fa- bricação que debulham, fragmentam e preparam o fumo para fábricas de cigarros e cigarrilhas. São empregados com carteira assinada. Os titulares trabalham em equipe, sob supervisão ocasional; os auxiliares atuam individualmente sob supervisão per- manente. No período de entressafra, podem desenvolver atividades de manutenção de equipamentos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7416 - Preparadores y elaboradores de tabaco y sus productos. 8279 - Operadores de máquinas para elaborar productos del tabaco.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Cilindros condicionadores; Contentor; Estação de controle de qualidade; Es- teiras de transporte; Linha de debulhação; Máquina de corte; Medidor de fluxo; Mesa de corte; Tanques de preparação e aplicação de melaço.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adalberto Cezar Marques Adriana Miorando Hickmann Alberto José dos Santos Carlos Henrique Delfino Cristiano dos Santos Varoni Dionísio Luiz Schütz

Erni Henn Ezequiel Koglin

Fabio Jose Schwengber Floriano Rasquinha Filho Ingo Delmar Waechter Ione Gonçalves de Saibro Jeferson Jerônimo Stein João José Costa

José Carlos Teixeira Lúcio André Erhardt Luiz Antonio Frólio

Margaret Rose Jochims Schoenfeld Neilton Regis Casssiano

Neuro José Kist

Paulo Normélio Pranke Robson Luiz Lima Sebastião Neles de Oliveira Vandir Fontoura da Silva Vilson Peiter

Volmir Ruy Krause Welingnton Alves de Paula

**484 ** Wilson Klemann

###### Instituições

**CÓDIGO 8421**

Alliance One Brasil Exportadora Tabacos Ltda Brasfumo Indústria Brasileira de Fumos Ltda. Cia de Cigarros Souza Cruz S.A.

CTA Continental Tabaccos Alliance S.A. Dimon do Brasil Tabacos Ltda.

Indústrias Reunidas Coringa Ltda. KBH & C Tabacos

Meridional Tabacos Ltda. Philip Morris Brasil S.A.

Sindicato dos Trabalhadores das Indústrias do Fumo e Afins de Venâncio Aires-RS Universal Leaf Tabacos Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

*Blend*: palavra muito utilizada na indústria fumageira que significa misturar, temperar.

Preparar *blend*: misturar classes de fumo de acordo com títulos e característi- cas do produto, conforme critérios específicos e técnicos, garantindo padrões de qualidade.

Classificar fumo: selecionar fumo, segundo a classe, cor, textura, tamanho, procedência e outras qualidades para estabelecer e orientar sua utilização racional e econômica.

Processar fumo: operar, regular e ajustar equipamentos coordenando ativida- des relacionadas à mesa de alimentação, mesa de escolha, debulhação, se- cagem, condicionamento e embalagem de fumo, visando garantir resultados qualitativos e quantitativos.

Manoca: molho de cinco ou seis folhas de fumo, assim dispostas para a seca. Contetores ou gaiolas: servem para guardar o fumo.

### CHARUTEIROS

##### TÍTULO

**8422-05 Preparador de fumo na fabricação de charutos**

**8422-10 Operador de máquina de fabricar charutos e cigarrilhas 8422-15 Classificador de charutos**

**8422-20 Cortador de charutos**

**8422-25 Celofanista na fabricação de charutos**

**8422-30 Charuteiro à mão** - Capeador de charutos; Enrolador de charutos.

**8422-35 Degustador de charutos**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Confeccionam charutos e cigarrilhas utilizando processos manuais e semimecanizados. Preparam fumo e miolo de charutos e cigarrilhas, inspecionam produtos semiacabados e acabados, efetuam acabamento, armazenam e embalam os produtos. Podem ope- rar máquina de capear cigarrilhas. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se a quarta série do ensino fundamental. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência profissio- nal. 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

Atuam na fabricação de produtos do fumo como empregados com carteira assinada. O trabalho é presencial, individual, no período diurno e com supervisão permanente. Permanecem em posições desconfortáveis durante longos períodos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8279 - Operadores de máquinas para elaborar productos del tabaco.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Bitola (instrumento de calibrar); Faca; Formas para moldes; Guilhotina manu- al; Máquina de fazer capote de cigarrilha; Prensa; Recipiente para fazer cola; Tesoura; Triturador de fumo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 8422**

###### Especialistas

Altemir dos Santos Dias Berenice Oliveira de Souza

Creildes dos Santos Coelho Oliveira Crislene Melo de Souza

Fernando Alberto Fraga

 **487**

Joaquin Velasco Menendez Josenita Souza Salomão Luciene Roque dos Santos Luiz Silva Conceição Osvaldo Olimpio de Oliveira

**CÓDIGO 8422**

Pedro Rodrigues de Carvalho Filho Rita Cristina Alves Gonçalves

Rita de Jesus dos Santos Ronaldo Resende da Silva

###### Instituições

Chaba Charutos da Bahia Ltda.

Companhia Brasileira de Charutos Dannemann Ltda. Josefina Tabacos do Brasil Indústria e Comércio Ltda. Manufatura Tabaqueira Le Cigar Ltda.

Menendez Amerino & Companhia Ltda.

Sindicato das Indústrias do Fumo do Estado da Bahia

Sindicato dos Trabalhadores das Indústrias do Fumo e Alimentos de Cruz das Almas (BA) Talvis Charutos e Cigarrilhas Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES ARTESANAIS NA CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS

**CÓDIGO 8481**

##### TÍTULO

**8481-05 Defumador de carnes e pescados -** Charqueador; Defumador de pescados.

**8481-10 Salgador de alimentos -** Manteador na conservação de alimentos; Sal- gador - em charqueada; Salgador de pescados; Salgador de tripas; Salmorador na conservação de alimentos; Toucinheiro na conservação de alimentos.

**8481-15 Salsicheiro (fabricação de linguiça, salsicha e produtos simi- lares) -** Auxiliar de salsicheiro; Cortador de salsichas; Cozedor de salsichas; En- carregado de frios; Enchedor de linguiças; Enchedor de salame; Fiambreiro na conservação de alimentos; Linguiceiros na conservação de alimentos; Salameiro na conservação de alimentos; Salsicheiros na conservação de alimentos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam local de trabalho para processamento de alimentos, inspecionando ambien- te, organizando e higienizando equipamentos e utensílios. Preparam máquinas para processamento de alimentos, selecionando, acoplando e desacoplando peças e utensí- lios, testando e regulando máquinas. Preparam fornos, matérias-primas e ingredientes. Processam produtos alimentícios, misturando, salgando e lavando carnes, embutindo e cozendo salsichas. Embalam e armazenam produtos alimentícios. Trabalham em con- formidade com as normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se a quarta série do ensino fundamental e prática profissional no posto de trabalho. O pleno desempenho das atividades ocor- re com aproximadamente um ano 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 fabricação de produtos alimentares como empregados com carteira as- sinada. O trabalho é individual, sob supervisão ocasional, em ambiente fechado e no horário diurno. Podem desenvolver sua atividades por conta própria ou como autônomos (como ocorre com o salsicheiro) com total autonomia em relação às condições de trabalho.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 8481**

7411 - Carniceros, pescaderos y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Embutideira; Estufa; Forno; Máquina de embalar a vácuo; Misturador; Moedor; Quebra de bloco; Serra; Termômetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adrião Fernandes de Morais Neto Altamirando de Souza França Andréa Teixeira de Siqueira Izaura Pinheiro Costa e França Jacqueline Mota Moura

Levi Patrício de Souza Marcelo Marinho dos Santos Noêmia Teixeira de Siqueira

Paula Roberta Guerra H. B. Campos Rosângela de Cássia F. Rodrigues Soneidelane da Silva

Valdemir Ribeiro da Silva

###### Instituições

Coapseri - Cooperativa dos Pescadores de Juazeiro Colônia dos Pescadores de Pontas de Pedras/Prore Fripel - Frigorífico Industrial de Pernambuco

Incal - Indústria e Comércio de Alimentos Ltda. Lechef Indústrias Alimentícias

Olinfrios Ltda.

Rosa Maria Barbosa da Silva ME. São Mateus Frigorífico Industrial S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES ARTESANAIS NA PASTEURIZAÇÃO DO LEITE E NA FABRICAÇÃO DE LATICÍNIOS E AFINS

**CÓDIGO 8482**

##### TÍTULO

**8482-05 Pasteurizador -** Operador de máquina de pasteurizar.

**8482-10 Queijeiro na fabricação de laticínio -** Ajudante de queijeiro; Moldeador de queijo; Operador de queijeira.

**8482-15 Manteigueiro na fabricação de laticínio -** Operador de batedeira na fabricação de laticínio; Operador de máquina de manteiga.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Analisam o leite, inspecionando visualmente e emitindo informações das suas carac- terísticas físicas, coletando e enviando amostras para análises laboratoriais. Arma- zenam o leite, identificando e controlando a temperatura adequada. Preparam equi- pamentos para pasteurização e fabricação de laticínios, verificando registros para distribuição do leite, regulando pressão e temperatura de equipamentos e limpando e regulando equipamentos. Pasteurizam o leite, clarificando, padronizando, homo- geneizando e resfriando. Adicionam insumos para fabricação de queijo e manteiga, fabricam queijo e esterilizam leite. Envasam e embalam laticínios. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se a quarta série do ensino fundamental e prática profissional no posto de trabalho. O pleno desempenho das atividades ocor- re com aproximadamente um ano 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 fabricação de produtos alimentares como empregados com carteira assinada. O trabalho é individual, sob supervisão ocasional, em ambiente fechado e no horário diurno. Podem desenvolver suas atividades por conta própria ou como autônomos (como ocorre com o queijeiro) com total autonomia em relação às condições de trabalho.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7413 - Operarios de la elaboración de productos lácteos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 8482**

Balança; Batedeira; Coletor; Esterilizador; Homogeneizador; Máquina de envasar e em- pacotar; Maturador; Padronizadora; Pasteurizador; Resfriador.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Allyson Mateus

Breno Alapenha de Miranda Cleber Pereira de Lima Edson José da Silva

Fernando Antônio de Almeida Portela Geilson da Silva Lopes

Gercino Vitor da Silva Luíz Mário Ferreira Cintra

###### Instituições

Capri - Companhia Agropecuária Vale do Ribeirão Fazenda Terra Verde Ltda.

Indústria de Laticínios Palmeira dos Índios S.A. Laticínios Alami Ltda.

Parmalat do Brasil Indústria Alimentícia Prolane - Produtos Láteos do Nordeste

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### PADEIROS, CONFEITEIROS E AFINS

**CÓDIGO 8483**

##### TÍTULO

**8483-05 Padeiro -** Encarregado de padaria; Masseiro (padeiro); Panificador.

**8483-10 Confeiteiro -** Alfeloeiro; Auxiliar de confeitaria; Auxiliar de doceiro; Bombo- neiro; Carameleiro; Compoteiro; Padeiro confeiteiro.

**8483-15 Masseiro (massas alimentícias) -** Ajudante de pasteleiro; Aprendiz de macarroneiro; Cilindreiro de preparação de massa alimentícia; Macarroneiro; Masseiro de biscoito, macarrão e pão; Pasteleiro; Patisseiro.

**8483-25 Trabalhador de fabricação de sorvete** - Sorveteiro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam a produção e preparam massas de pão, macarrão e similares. Fazem pães, bolachas e biscoitos e fabricam macarrão. Elaboram caldas de sorvete e produzem compotas. Confeitam doces, preparam recheios e confeccionam salgados. Redigem do- cumentos tais como requisição de materiais registros de saída de materiais e relatórios de produção. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional de duzentas a quatrocentas horas/aula. O pleno de- sempenho das atividades ocorre entre um e 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 na fabricação de produtos alimentares com empregados com carteira assi- nada. Podem, também, exercer suas funções como autônomos. Nas fábricas, orga- nizam-se segundo o sistema de trabalho sequencial, sob supervisão permanente, em ambiente fechado e em rodízio de turnos (diurno/noturno). Podem trabalhar em posições desconfortáveis durante longos períodos e permanecer expostos a ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7412 - Panaderos, pasteleros y confiteros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Batedeira; Cilindro; Empacotadora; Fôrmas; Forno; Liquidificador industrial; Máquina produtora; Masseira; Modeladora.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 8483**

###### Especialistas

Amauri Guedes da Silva Benedito Marques de Oliveira Francisco Castro de Aquino Francisco Pereira de Oliveira Iran da Cruz Araújo

João Benedito dos Santos Josias Matos da Silva

Maria da Soledade B. de Araújo Maria de Fátima Fonsêca Canuto Raimundo Oliveira Costa

Renê de Melo Araújo Vagner Correia Brito Valdiné Lima

###### Instituições

A. Soares Ferreira e Companhia Ltda. Fábrica Rainha Isabel Ltda.

Lojas do Pão Ltda. Lojas Populares Panificadora Conde

Panificadora Emília Ltda. Panificadora Tropical Ltda.

Sind. Trab. Indústria Panif. Conf. Manaus Sintrapam

Sorveteria Big Canuto Sorveteria Naturalle

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES NA DEGUSTAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DE GRÃOS E AFINS

**CÓDIGO 8484**

##### TÍTULO

**8484-05 Degustador de café -** Classificador de café; Provador de café; Seleciona- dor de café.

**8484-10 Degustador de chá -** Provador de chá.

**8484-15 Degustador de derivados de cacau -** Provador de cacau.

**8484-20 Degustador de vinhos ou licores -** Classificador de bebida; Classificador de licores; Classificador de vinhos; Degustador de bebidas; Provador de bebidas; Pro- vador de licores; Provador de vinhos.

**8484-25 Classificador de grãos**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Classificam e preparam amostras de matérias-primas (uvas, frutas, chá, cacau, café e grãos em geral) e de produtos (vinhos, licores, chás, cafés e derivados de cacau). Prepa- ram ambientes para a realização de análise sensorial das amostras de matérias-primas e de produtos. Redigem documentos como resultados das análises, dados e informa- ções das amostras e interpretação de dados climáticos; emitem laudos e certificados, sendo este último exclusivo dos profissionais habilitados pelo mapa. Trabalham de acordo com normas e procedimentos de higiene e segurança no trabalho.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso básico de qualificação profissional na área de atuação ou áreas correlatas. O pleno desem- penho das atividades 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 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 na fabricação de produtos alimentares e bebidas como empregados com car- teira assinada. Podem, também, exercer suas funções como autônomos. Nas fábricas, organizam-se em equipe, sob supervisão ocasional, em ambiente fechado e no período diurno. No desenvolvimento de algumas atividades podem permanecer expostos à ação de materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7415 - Catadores y clasificadores de alimentos y bebidas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 8484**

Balança; Chapa aquecedora, fogão a gás; Copos, taças, xícaras, colheres; Determina- dor de umidade; Furão, calador, sonda, saca-rolha, faca, guilhotina; Homogeneizador, quarteador; Jogos de peneiras; Mesa de classificação, lupa, pinça; Mesa de degustação, cabine de degustação; Torrador de laboratório, moinho de laboratório.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Avelino José Vieira Clóvis Strapazzon Deise Maria Novicki

Eduardo Juliano Fernandes Edvaldo de Jesus Lisboa Fábio Henrique de Góes

Fernando Gabriel Barreto de Castro Fernando José de Góes

Firmino Splendor Gerson Zanzarini

Helvécio da Silva Marques Neto Janúncio Batista de Araújo Neto Joilson Carvalho de Souza Laurindo Agapito

Liliana Casal

Oswaldo Roberto Galetti Sidney Veiga de Araújo Sylvio Luiz Ballverdú Gomes

###### Instituições

Adega Splendor Ltda.

Agrovec - Indústria e Comércio de Alimentos Cargill Cacau Ltda.

Companhia Iguaçu de Café Solúvel

Emater/RS- Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural Ascar - Associação Sulina de Crédito e Assistência Rural

Empresa Paranaense de Classificação de Produtos - Claspar Indeca - Indústrias de Cacau Ltda.

Joanes Industrial S.A. Leão Junior S.A. Master Inspect Ltda.

Melitta do Brasil Indústria e Comércio Ltda. Proquality Serviços Ltda.

Sindicato dos Empregados Em Empresas de Industrial Sindicato dos Trabalhadores das Indústrias de Alimentação Viti-Vinícola Góes Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

**496 ** Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### MAGAREFES E AFINS

**CÓDIGO 8485**

##### TÍTULO

**8485-05 Abatedor -** Abatedor em matadouro; Abatedor de animais; Abatedor de aves; Abatedor de gado; Abatedor de galinha; Abatedor de porco; Degolador em mata- douro; Encarregado de matadouro; Esfolador em matadouro; Frangueiro em matadou- ro; Marchante; Marreteiro em matadouro; Marreteiro (indústria alimentar); Matador (magarefe); Operador de abate em matadouro; Operador de setor de matanças de gado; Sangrador (magarefe); Talhador em matadouro.

**8485-10 Açougueiro -** Açougueiro retalhista; Ajudante de açougueiro (comércio); Balconista de açougue; Cortador de carne em açougue; Encarregado de açougue; Pica- dor em açougue; Supervisor de açougue; Talhador em açougue.

**8485-15 Desossador -** Açougueiro desossador; Auxiliar de desossador; Cabeceiro em matadouro; Desnucador em matadouro; Desorelhador em matadouro; Desqueixa- dor em matadouro; Dessebador em matadouro e açougues; Escarnador em matadouro e açougue; Fateiro em matadouro; Operador de máquina de escarnar.

**8485-20 Magarefe -** Açougueiro classificador (exclusive comércio); Arrancador em matadouro; Arreador em matadouro; Auxiliar de magarefe; Cangoteiro em matadouro; Classificador de carnes; Classificador de carnes em matadouro; Coxãozeiro em mata- douro; Despansador em matadouro; Lombador em matadouro; Pescoceiro em mata- douro; Quarteador em matadouro.

**8485-25 Retalhador de carne -** Açougueiro cortador (exclusive comércio); Au- xiliar de classificador de carne; Carneador em matadouro e açougue; Cortador de carne em matadouro; Descarnador em matadouro; Desmanchador em matadouro; Desmanchador exclusive em matadouro; Desmembrador de mocotó dianteiro; Divi- sor de cortes em matadouro; Estripador (matadouro); Eviscerador em matadouro; Ex- trator de miolos em matadouro; Garreador de mocotó; Limpador de aves; Limpador de carne; Limpador de tripas; Miudeiro em matadouro; Mocotozeiro em matadouro; Picador de carne em matadouro; Quarteiro em matadouro; Raspador de tripas em matadouro; Separador de carnes em matadouro; Serrador de chifres; Serrador de mocotó; Serrador de parte dianteira; Serrador de parte traseira; Serrador de peito; Serrador de ponta-de-agulha; Serrador de porcos; Servente de limpeza e desossa em açougue; Talhador de carne; Trabalhador da extração de tripas e demais vísceras; Tripeiro em matadouro; Virador em matadouro.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Abatem bovinos e aves controlando a temperatura e velocidade de máquinas. Prepa- ram carcaças de animais (aves, bovinos, caprinos, ovinos e suínos) limpando, retirando vísceras, depilando, riscando pequenos cortes e separando cabeças e carcaças para análises laboratoriais. Tratam vísceras limpando e escaldando. Preparam carnes para comercialização desossando, identificando tipos, marcando, fatiando, pesando e cor- tando. Realizam tratamentos especiais em carnes, salgando, secando, prensando e adi- cionando conservantes. Acondicionam carnes em embalagens individuais, manualmen- te ou com o auxílio de máquinas de embalagem a vácuo. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

**CÓDIGO 8485**

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental e curso básico de qualificação profissional com até duzentas horas/aula. O pleno desempenho das ati- vidades ocorre entre um e 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 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 fabricação de produtos alimentares como empregados com carteira assina- da. O trabalho é individual, sob supervisão permanente, em ambiente fechado e no sistema de rodízio de turnos (diurno/noturno). A exceção fica por conta do açougueiro que trabalha como autônomo ou por conta própria, com total autonomia em relação às condições de trabalho. O abatedor desenvolve as suas atividades sob pressão e permanece exposto a ruído intenso, altas temperaturas e riscos orgânicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7411 - Carniceros, pescaderos y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Câmaras frias; Carretilha; Equipamentos de higiene; Equipamentos de segu- rança; Faca; Limatão ou chapa (afiador); Pistolas; Serras elétricas; Termômetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alcir Batista de Andrade Antônio Marcos Lima da Silva Elione Duarte de Lima

Flávio Targino de Assis Geraldo Boa Ventura Filho Jailton Pinto

Joana Maria de Oliveira

João Batista Silva de Andrade Jocélio Simeão da Silva

Jonas Nascimento da Silva José Vanilson Queiroz

Maria de Lurdes Dias da Silva Tajra Maria Lúcia de Melo

Paulo Sérgio da Mata Raimundo Nonato da Silva

Valdemar Nogueira Costa de Melo

###### Instituições

**CÓDIGO 8485**

Abatedouro Frigorífico Industrial de Mossoró S.A. Abatedouro Guaraves

Autônomo

Companhia Frigorífico Potengy Distribuidora de Carne de Natal Ltda. Frigofífico São Luís

J S S Comércio Atacadista de Carne Ltda. Mercado Potiguar

Natal Frigo Indústria e Comércio Ltda. Supemercada Seridó

Supemercado M. S. Barros

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES ARTESANAIS NA INDÚSTRIA DO FUMO

**CÓDIGO 8486**

##### TÍTULO

**8486-05 Trabalhador do beneficiamento de fumo -** Fermentador de fumo; Pre- parador de fumo.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Recebem folhas de fumo, inspecionando, identificando procedência, separando e pe- sando os lotes. Beneficiam folhas de fumo, processando misturas, controlando nível de umidade, testando a qualidade, espalmando, bitolando e manocando as folhas. Fer- mentam folhas de fumo, desmanocando, umedecendo, empilhando, monitorando a temperatura de fermentação e coletando amostras para análise. Preparam fumo de corda, agrupando folhas, enrolando, trançando, aplicando mel, glicerina e essências. Fabricam charutos e cigarrilhas, secando misturas de folhas, desfiando folhas, aplican- do aromatizantes, enrolando misturas com capotes, prensando, capeando e efetuando cortes de acabamento. Armazenam fumos e registram dados do processo. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental e curso básico de qua- lificação profissional em torno de duzentas horas/aula. O pleno desempenho das ativi- dades 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 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 fabricação de produtos de fumo como empregados com carteira assinada. Organizam-se em equipe ou de forma individual, sempre sob supervisão permanente. Trabalham em locais fechados, no horário diurno e, no desenvolvimento de suas ativi- dades, permanecem expostos a odores em excesso e variação brusca de temperatura.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7416 - Preparadores y elaboradores de tabaco y sus productos.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Balança; Caldeira; Carro pilha hidráulico; Empilhadeira manual; Esteira; Máquina de be- neficiamento; Máquina para encher charuto; Peneiras vibratórias; Prensa; Termômetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 8486**

###### Especialistas

Angelo Mário Daltro Pinto Antônio Carlos Paz Ribeiro

Antônio Pedro dos Santos Sobrinho Benedita da Conceição Cruz

Carlos Daniel Seifert Schmidt Cícero Antônio da Silva Cláudio Castelo Branco Teixeira Creildes dos S. Coelho Oliveira Edlucia Mendes dos Santos Gildete Conceição

Joselito Severino da Silva Joselito Silva

Juneide dos Santos da Silveira Manoel do Nascimento

Maria da Conceição dos Santos Osvaldo Olimpio de Oliveira Vicente Miranda

###### Instituições

Associação Comunitária Bananeira Carl Leoni Ltda.

Chaba Charutos da Bahia Ltda.

Companhia Brasileira de Charutos Dannemann Ltda. Danco Comércio e Indústria de Fumos Ltda.

Ermor Tabarama Fumex

Menendez Amerino & Companhia Ltda. Secretária da Indústria e Comércio de Arapiraca

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Manoca: molho de cinco a seis folhas de fumo, assim dispostas para a seca.

### SUPERVISORES DA PRODUÇÃO DE UTILIDADES

##### TÍTULO

**8601-05 Supervisor de manutenção eletromecânica (utilidades) -** Chefe de seção de manutenção eletromecânica (utilidades); Contramestre de manutenção de serviço de esgoto; Contramestre de manutenção (serviço de esgotos sanitários); Mestre e contramestre de manutenção de serviço de esgoto; Primeiro oficial de manutenção eletromecânica (utilidades).

**8601-10 Supervisor de operação de fluidos (distribuição, captação, trata- mento de água, gases, vapor) -** Contramestre de produção e distribuição de energia elétrica; Contramestre (distribuição de energia elétrica, gás e água); Supervisor técnico de aplicação e distribuição de gás; Supervisor técnico de operação de água e esgoto.

**8601-15 Supervisor de operação elétrica (geração, transmissão e distribui- ção de energia elétrica) -** Contramestre de abastecimento, captação e distribuição de água; Contramestre (produção de energia elétrica, gás e captação de água); Fiscal técnico na geração, transmissão e distribuição de energia elétrica; Mestre e contrames- tre de produção e distribuição de água; Primeiro oficial de manutenção na geração, transmissão e distribuição de energia elétrica; Supervisor de área de operação elétrica; Supervisor de manutenção na geração, transmissão e distribuição de energia elétrica; Supervisor técnico de manutenção elétrica (distribuição de energia); Supervisor técnico de operação de sistema de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam atividades de supervisão da produção de utilidades, analisando prioridades, especificando recursos humanos, materiais e equipamentos, distribuindo tarefas e ela- borando cronogramas e planos de contingência. Implementam medidas de segurança pessoal, ambiental e patrimonial, gerenciam serviços administrativos e sistemas opera- cionais. Coordenam manutenções de equipamentos, administram insumos e otimizam processos do sistema de utilidades. Qualificam equipes de trabalho. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso técnico em áreas correlatas (elétrica, eletrônica, mecânica de manutenção ou outras) oferecido por instituições de formação profissional ou escolas técnicas. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e 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 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 8601**

Atuam nas empresas dos serviços de eletricidade, gás e água quente, captação, puri-

ficação e distribuição de água e de limpeza urbana, esgoto e atividades conexas. São

 **503**

empregados com carteira assinada e organizam-se por equipes de operação, sob a supervisão ocasional dos engenheiros. Trabalham predominantemente no período diur- no e podem atuar em locais abertos, fechados ou em veículos. No desenvolvimento de algumas atividades permanecem expostos à ação de materiais tóxicos, ruído intenso, altas temperaturas, aerodispersóides, agentes biológicos e altas pressões.

**CÓDIGO 8601**

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparelhos de aferição; Bombas; Comportas; Conecções; Geradores; Motores; Registros; Transformadores; Tubos; Turbina.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alba Moreira Scolari Miranda Alfrísio Lovisi Travassos

Alírio Coromoto D. Maldonado Carlos Antônio dos Santos Douglas Marques Araujo Firmino Eustáquio de Paiva Gustavo Eskenazi Charlemont José Fernandes da Silva Marcelo Geraldo Pinheiro Flores Marcelo Pereira de Carvalho

Márcio Delanne Brant da Costa Ribeiro Maria Letícia de Castro

Maria Luiza Marcato Gravina Máximo Marcelo Ferreira Nélson Pires do Couto Júnior Peter Blaha

###### Instituições

Cesama - Companhia de Saneamento e Pesquisa do Meio Ambiente Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa)

Companhia Energética do Estado de Minas Gerais (Cemig) Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira (Usina de João Monlevade-MG) Demae

Gasmig - Companhia de Gás de Minas Gerais Mineração Morro Velho Ltda.

Sindimig

Supergasbrás Distribuidora de Gás Ltda. V&M do Brasil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

#### 504

##### GLOSSÁRIO

Cipa: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. MTE: Ministério do Trabalho e Emprego.

### OPERADORES DE INSTALAÇÕES DE GERAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, HIDRÁULICA, TÉRMICA

**OU NUCLEAR**

##### TÍTULO

**8611-05 Operador de central hidrelétrica -** Operador de hidrelétrica e subesta- ções; Operador de instalação de produção de energia elétrica; Operador de turbinas de central elétrica; Operador de usina elétrica; Operador de usina hidrelétrica.

**8611-10 Operador de quadro de distribuição de energia elétrica -** Operador de quadro de alimentação (subestação de distribuição de energia elétrica).

**8611-15 Operador de central termoelétrica -** Maquinista de usina termoelétrica; Operador de usina térmica; Operador de usina termogás.

**8611-20 Operador de reator nuclear -** Operador de central termonuclear; Opera- dor de usina termonuclear.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Controlam a produção de energia elétrica, monitoram sistemas de geração de ener- gia elétrica, manobram equipamentos de geração elétrica e executam atividades para manter máquinas e equipamentos em condições de operação. Realizam atividades de distribuição de energia elétrica, analisando ordens de manobra, controlando o nível de energia programada, acionando equipamentos auxiliares de distribuição, liberando ou bloqueando linhas e equipamentos de transmissão e distribuição. Interagem com ou- tros setores e instituições e trabalham segundo procedimentos de segurança, proteção ao meio ambiente e saúde ocupacional.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso básico de qualificação profissional em torno de quatrocentas horas/aula, ministrado em escolas especializadas. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência profissional. Há indícios de que as empresas já estão exigindo profissionais com curso técnico de eletrotécnica ou de processos de geração de energia elétrica, ministrados em escolas especializadas, para o exercício da ocupação de operador de usina (elétrica e termonuclear). 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 8611**

Atuam nas empresas dos serviços de eletricidade, gás e água quente como empre- gados com carteira assinada. Organizam-se em equipes de trabalho cooperativo, sob supervisão permanente ou ocasional. Atuam em locais fechados ou a céu aberto e no sistema de rodízio de turnos. Em algumas usinas hidrelétricas a operação do quadro de

 **505**

distribuição de energia é feita a distância, por meio de um centro de operações. Podem trabalhar em grandes alturas e permanecer expostos à ação de materiais tóxicos, radia- ção, ruídos, altas temperaturas, poeira e riscos elétricos.

**CÓDIGO 8611**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8161 - Operadores de instalaciones de producción de energía.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Equipamentos auxiliares; Equipamentos de manobra; Equipamentos de proteção indi- vidual e coletiva; Excitatriz; Geradores; Instrumentos de comunicação; Instrumentos de controles; Reator nuclear; Turbinas.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adailto Vitorino Felipe Antônio Carlos Toledo Pereira Carlos Henrique Rosa

Dilney de Souza Espíndola Hélio Fiss

Hélio Schneider Ivonei Thiesen José Paulino Til

Marcos Rezende de Carvalho Marivaldo Campos Goularte Rui Cesar das Neves

###### Instituições

Celesc - Centrais Elétricas de Santa Catarina Companhia Paranaense de Energia (Copel) Eletrobrás Termonuclear S.A. (Eletronuclear) Tractebel Energia S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Equipamentos de controle: estação de operação, quadro de instrumentos da turbina, dos geradores e da subestação, quadro de proteção, medição e de serviços auxiliares e painéis de alarme.

Equipamentos auxiliares: auxiliam nas atividades de geração de energia. Ex.: bombas, compressores, ventiladores, unidade hidráulica, moinhos de carvão, chaves em geral, vál- vulas, unidade hidreelétrica, comportas, banco de baterias, retificadores, inversores, ge- rador auxiliar de emergência, precipitador eletrostático, alimentador de carvão e outros.

Rejeito nuclear: resíduo de uma combustão nuclear que não tem utilidade e, por ser radioativo, exige precauções na sua manipulação.

Equipamentos de manobra: disjuntores, seccionadoras, religadores, computadores de carga, varas de manobra, sistema digital de supervisão e controle da usina.

**506 ** Instrumentos de comunicação: computadores, fax, telefone, rádio VHF e alto-falante.

### OPERADORES DE INSTALAÇÕES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

**CÓDIGO 8612**

##### TÍTULO

**8612-05 Operador de subestação -** Operador de eclusa; Operador de usina hidro- elétrica; Operador de usina nuclear; Operador de usina termoelétrica.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operam instalações dos sistemas elétricos e controlam grandezas eletromecânicas e nucleares. Manobram equipamentos para manutenção e mantêm as instalações elé- tricas e nucleares em condições operacionais. Elaboram relatórios e documentos, tais como ocorrências de vandalismo, escala de revezamento, atualização de desenhos e diagramas, inspeção em equipamentos, entre outros. Implementam ações para preser- vação do meio ambiente e trabalham em conformidade com as normas e procedimen- tos de segurança e saúde ocupacional.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso básico de qualificação profissional em torno de quatrocentas horas/aula, ministrado em escolas especializadas. O pleno desempenho das atividades ocorre entre três e qua- tro 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 em empresa dos serviços de eletricidade, gás e água quente como empregados com carteira assinada. Organizam-se em equipe, sob supervisão permanente de téc- nicos e engenheiros, em locais fechados ou abertos e no sistema de rodízio de turnos. Trabalham sob pressão, em grandes alturas, em posições desconfortáveis e em locais subterrâneos ou confinados. Podem permanecer expostos a materiais tóxicos, radiação, altas temperaturas e riscos de choque elétrico e explosão.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8161 - Operadores de instalaciones de producción de energía.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Conjunto de aterramento; Detector de radioatividade; Detector de tensão; Escada; Ex- plosímetro; Lanterna; Rádio; Telefone; Vara de manobra; Veículo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 8612**

###### Especialistas

Aloisio Soares Bonfim Ana Lucia de Mello Maffei

Antonio Donizete de Campos Ramos Argermiro Fernandes

Arnaldo Tomas Nunes Claudinei Donizeti Ceccato Divaldo Martins de Paiva Edson Tadeu Ferreira

Isaias Machado da Silva Luis Correa Soares

Marcos Rezende de Carvalho Pedro Hamilton de Souza Roberto Prieto

Robson Nascimento Silvano Alves Lima Junior

###### Instituições

Bandeirantes Energia S.A.

Caiua Serviços de Eletricidade S.A.

Companhia de Transmissão de Energia Elétrica Paulista - CTE Companhia Paulista de Força e Luz - CPFL

Duke Energy International

Elektro Eletricidade e Serviços S.A. Eletrobrás Termonuclear S.A. (Eletronuclear)

Eletropaulo Metropolitana Eletricidade São Paulo S.A. Empresa Metropolitana de Águas e Energia S.A. Furnas Centrais Elétricas S.A.

Rede Empresas de Energia Elétrica

Sindicato dos Eletricitários de Campinas - STIEEC

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Rejeito nuclear: resíduo de uma combustão nuclear que não tem utilidade e, por ser radioativo, exige precauções na sua manipulação.

### OPERADORES DE MÁQUINAS

**CÓDIGO 8621**

**A VAPOR E UTILIDADES**

##### TÍTULO

**8621-05 Foguista (locomotivas a vapor) -** Carvoeiro - no transporte ferro- viário; Foguista de caldeira de trem; Foguista de locomotiva; Foguista de trem; Maquinista foguista.

**8621-10 Maquinista de embarcações -** Chefe de máquina - no transporte ma- rítimo; Controlador de motores - no transporte marítimo; Operador de sala de má- quinas (embarcações).

**8621-15 Operador de bateria de gás de hulha -** Operador de gaseificação de carvão.

**8621-20 Operador de caldeira -** Abastecedor de caldeira; Caldeirista; Controlador de caldeira; Operador de caldeira a vapor.

**8621-30 Operador de compressor de ar -** Compressorista de ar; Operador de equipamento de compressor de ar; Operador de máquina de compressão de ar; Opera- dor de sistema de ar comprimido.

**8621-40 Operador de estação de bombeamento -** Operador de bombas (esta- ção de bombeamento); Operador de casa de bomba; Operador de oleoduto.

**8621-50 Operador de máquinas fixas em geral -** Manipulador de máquinas fixas; Maquinista de máquina fixa; Operador de casa de máquinas - exceto embarcações.

**8621-55 Operador de utilidade (produção e distribuição de vapor, gás, óleo, combustível, energia, oxigênio)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Preparam máquinas e equipamentos para operação e controlam o funcionamento das caldeiras e a qualidade da água. Operam sistemas de bombeamento e compressores de ar e controlam o funcionamento de máquinas fixas. Efetuam atividades para produção de gás de hulha e distribuem utilidades, identificando redes de distribuição, interpre- tando fluxograma de distribuição, elaborando procedimentos operacionais. Realizam manutenção de rotina em máquinas e equipamentos e trabalham segundo normas e procedimentos de segurança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se, predominantemente, ensino médio in- completo e curso básico de qualificação profissional com até duzentas horas/aula. Para as ocupações operador de estação de bombeamento e maquinista de embarca- ções requer-se ensino médio concluído e curso técnico em áreas correlatas. O pleno desempenho das atividades pode ocorrer entre um e quatro anos de experiência profissional, dependendo da ocupação. Pode-se demandar aprendizagem profissio- nal 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 8621**

Atuam na fabricação de produtos de madeira, de pastas, papel e derivados, de minerais não-metálicos e de fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool. São empregados com carteira assinada, trabalham em equipe, sob supervisão ocasional, em ambiente fechado ou a céu aberto, nos períodos diurno e noturno e em rodízio de turnos. Permanecem em posições desconfortáveis durante longos períodos e podem atuar em condições especiais de trabalho, tais como em grandes alturas, ambiente subterrâneo ou confinados. No desenvolvimento de al- gumas atividades podem permanecer expostos à ação de materiais tóxicos, radiação, ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8162 - Operadores de máquinas de vapor y calderas.

8163 - Operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Bombas, motobombas e turbobombas; Caldeiras; Compressores; Equipamento de Pro- teção Individual (EPI); Ferramentas de uso geral (lança para limpeza, pá); Intrumentos de medição e controle; Máquina de combustão interna; Materiais: carvão, óleos, cava- cos de madeira, água; Motores elétricos; Sistemas de alimentação.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ademar Antônio de Souza

André Cavalheiro da Silva dos Santos Carlos Carvalho da Costa

Denilson Dalfovo

Dilza Anderson Monteiro Mallee Dimas Pereira Ferreira

Eunésio Cavalcante da Rocha Eurico Antônio Reinert Ezequiel Luiz Coelho de Souza Jorge Alves

José Domingos Serafim Luiz César Ferreira Mário Bottega

Paula Fernanda Lora Hansen Paulo Osmar Zatelli

Pedro Eduardo Madruga Ferreira Rafael Muller de Andrade Romilson Ramos de Santana Vanderson Paulo Siva

Vitalci Lemos

###### Instituições

**CÓDIGO 8621**

Agip Liquigás S.A.

Astro Marítima Navegação S.A. Companhia Siderúrgica Paulista (Cosipa)

Construtora e Comércio Camargo Correa S.A. De Lucca Rev Cerâmicos

Edvale Indústria e Comércio de Artefato de Madeira Indústria de Pesca Mako Pesca

Irani Papel e Embalagens Klabin Papéis Correia Pinto

Klabin Papéis e Embalagens S.A. Metalnave S.A. Comércio Indústria Museu Ferroviário

Perdigão Agroindustrial S.A. Petrobras Transporte S.A. (Transpetro)

Sociedade dos Amigos da Locomotiva a Vapor Weg Indústria Química Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

**OPERADORES**

**CÓDIGO 8622**

**DE INSTALAÇÕES DE CAPTAÇÃO, TRATAMENTO**

**E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA**

##### TÍTULO

**8622-05 Operador de estação de captação, tratamento e distribuição de água -** Agente técnico de operação na captação, tratamento e distribuição de água; Operador de hidrogenação e cloroficação da água; Operador de instalação de trata- mento de água; Operador de sistemas de água; Operadores de tratamento e bom- beamento de água.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Captam águas subterrâneas e superficiais, registrando e controlando níveis de água, poços e reservatórios. Analisam águas brutas, coletando amostras, realizando análi- ses físico-químicas parciais e registrando resultados das análises. Tratam e distribuem águas, definindo dosagens e adicionando produtos químicos, inspecionando filtros, corrigindo o pH das águas filtradas e controlando os níveis dos reservatórios. Realizam tarefas operacionais e pequenos reparos, lavando tanques, lubrificando equipamentos, reparando válvulas e trocando fusíveis. Trabalham seguindo normas de segurança, hi- giene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso básico de qualificação profissional de duzentas a quatrocentas horas/aula. O pleno desem- penho das atividades ocorre entre um e 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 em empresas de captação, purificação e distribuição de água e nos órgãos de administração pública, defesa e seguridade social como empregados com carteira assinada. Organizam-se em equipe, sob supervisão ocasional, em ambiente fechado ou a céu aberto e no sistema de rodízio de turnos. No desenvolvimento de algumas atividades permanecem expostos à ação de materiais tóxicos, ruído intenso, altas tem- peraturas e reagentes químicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8163 - Operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 8622**

Agitadores mecânicos; Bombas dosadoras; Clorador; Conjunto de motobombas; EPI e EPC; Medidor de vazão; Painéis de comandos elétricos; Peagômetro (medidor de pH); Turbidímetro; Válvulas/registros.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Aparecido Luiz Feijó Claúdio Carignano Fábio Alexandre Basso

Francisco Alves Gondim Sobral Ivanaldo Bernardo Gomes Jacques Gomes Pinheiro

José Luiz Lopes Teixeira Luiz Carlos Medeiros Nelson Severino Máximo Nésio Boaretto

###### Instituições

CAERN - Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande Companhia de Saneamento do Paraná - Sanepar Inpacel - Indústria de Papel Arapoti S.A.

Wyny do Brasil Indústria e Comércio de Couros Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### OPERADORES DE INSTALAÇÕES DE CAPTAÇÃO E ESGOTOS

##### TÍTULO

**8623-05 Operador de estação de tratamento de água e efluentes -** Operador de bombas no tratamento de água e efluentes; Operador de estação de tratamento de água; Operador de estação de tratamento de esgoto; Operador de estação de tratamento de esgotos e resíduos indústriais; Operador de estação de tratamento de resíduos indústriais; Operador de estação elevatória; Operador de tratamento de água e esgoto; Operador de tratamento de esgoto; Operador de utilidades no tratamento de água e efluentes.

**8623-10 Operador de forno de incineração no tratamento de água, efluen- tes e resíduos industriais -** Operador de coprocessamento de resíduos; Operador de incinerador; Operador de instalação de incineração de resíduos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Monitoram o recebimento de resíduos industriais e urbanos, operam fornos de incine- ração e controlam o processo de tratamento de água e efluentes. Realizam amostra- gem de resíduos e efluentes, dosam soluções químicas e operam equipamentos ele- tromecânicos. Documentam dados do processo de tratamento e controlam materiais e produtos utilizados na estação de tratamento de água, efluentes e resíduos industriais. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o operador de estação de tratamento requer-se ensino médio concluído e, para o operador de fornos de incineração, ensino fundamental incompleto. Nos dois casos, exige-se curso básico de qualificação profissional em torno de duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre com aproximadamente um ano de experiên- cia profissional. 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 na fabricação de produtos químicos, alimentícios e de bebidas e nos segmentos de limpeza urbana, esgoto e atividades conexas, metalurgia básica, saúde e servi- ços sociais. São empregados com carteira assinada, trabalham individualmente ou em equipe, sob supervisão permanente, em locais fechados ou abertos e no horário diurno ou em rodízio de turnos. Frequentemente permanecem expostos à ação de materiais tóxicos, ruído intenso, altas temperaturas, odores, intempéries e riscos biológicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8163 - Operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 8623**

Coletor de amostra; Colorímetro; Condutivímetro; Cronômetro; Detector de CO; Fluorí- metro; Manômetro; Oxímetro; Phmetro; Termômetro.

 **515**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 8623**

###### Especialistas

Adauto Coelho de Oliveira Alfrísio Lovisi Travassos Anabor Jacinto Silva Castilio Cesar Vitorino

Cláudio Ricardo Caetano Moro Cléber Araújo Moraes

Dimas de Oliveira Freitas Edimar Luiz Costa Edivaldo Geraldo Santana Edson Candido da Silva Eduardo Barroso Ferreira Elaine Cristina Ferreira Élcio Arnaldo Viana

Ênio Duarte Vieira Gislene Aparecida Pereira

Jorge Luiz de Castro Avellar José de Almeida Guedes José Maria de Oliveira Mário Nunes dos Santos

Marlene Aparecida Zanqueta Alvares Milton Pereira de Oliveira

Paulo Roberto Moutinho Ronildo Rodrigues

Sofia Regina Lopes Walter Anjos do Rosário Warly Andrei Ribeiro

###### Instituições

Air Liquide Brasil Ltda.

Cesama - Companhia de Saneamento e Pesquisa do Meio Ambiente CMM - Companhia Mineira de Metais

Codau - Centro Operacional de Desenvolvimento ES Companhia de Fiação de Tecelagem Cedro de Cachoeira Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa)

Companhia Siderúrgica Belgo-Mineira (Usina de João Monlevade-MG) Departamento Municipal de Água e Esgoto (DAE)

Holdercim Brasil S.A.

Hospital e Maternidade Santa Rita Ltda. Minerações Brasileiras Reunidas S.A. (MBR) SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto SLU - Serviço Autônomo de Limpeza Urbana SPL Construtora e Pavimentadora Ltda.

V&M do Brasil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

**516 ** Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

**OPERADORES**

**DE INSTALAÇÕES DE EXTRAÇÃO, PROCESSAMENTO, ENVASAMENTO E**

**DISTRIBUIÇÃO DE GASES**

##### TÍTULO

**8624-05 Operador de instalação de extração, processamento, envasamento e distribuição de gases -** Ajudante de operador de gás; Operador de gás; Operador de GLP; Operador de instalação de transferência de gases; Operador de sistema de gás; Operador mantanedor de compressores de gases; Operador mecânico de gás.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Extraem gases, operando equipamentos separadores e depuradores e monitorando variáveis físicas tais como temperatura, pressão e vazão. Realizam manutenção em instalações de captação, engarrafamento e distribuição de gases, alinhando com- pressores com motores, verificando pressões de óleos e temperaturas, limpando e trocando filtros. Abastecem e inspecionam compressores, despressurizando e esva- ziando sistemas de gás, verificando pressões, vazamentos e conferindo funciona- mento de motores. Operam compressores, acionando válvulas e ajustando níveis e pressões de óleos lubrificantes e gases. Controlam a qualidade da distribuição de gás, testando odores e teores de umidade, conferindo válvulas com gabaritos e co- letando amostras para análises. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso básico de qualificação profissional de duzentas a quatrocentas horas/aula. O pleno desem- penho das 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 nas empresas de produção e distribuição de gás como empregados com car- teira assinada. Organizam-se em pequenos grupos de trabalho, sob supervisão per- manente, em locais abertos e no sistema de rodízio de turnos. No desenvolvimento de algumas atividades permanecem expostos à ação de ruído intenso, materiais tóxicos e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 8624**

8163 - Operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines.

 **517**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 8624**

Bomba de óleo; Correias; EPI; Manômetro; Motor elétrico; Painel de comando; Termô- metro; Válvula de alívio; Válvula de pilotagem; Válvula solenóide.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antônio Cosme da Silva Francinácio Gurgel Bezerra Francisco Adilson Saraiva Francisco de Assis da Silva Sales Francisco Diógenes da Silva Genilson Tomaz de França

Iron Marinho de Menezes João Camilo de Oliveira José Nilo Monteiro Júnior José Valmir Nogueira Araújo

Lilian Lustosa Januário de Oliveira Moisés Antônio Guimarães Barbalho Solon Mauro Sales Fagundes

###### Instituições

Central Gás Projetos e Instalações Ltda.

Centro de Pesquisas da Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras-Cenpes) Emigás Comércio e Serviços Ltda.

Nacional Gás Butano Distribuidora Ltda. Nordes Serviços

Novo Gás Companhia Nordestina do Gás Petrobrás Distribuidora S.A.

Petróleo Brasileiro S.A. Texaco Brasil S.A. White Martins Gine

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

GLP: Gás Liquefeito de Petróleo.

**OPERADORES**

**CÓDIGO 8625**

**DE INSTALAÇÕES DE REFRIGERAÇÃO**

**E AR-CONDICIONADO**

##### TÍTULO

**8625-05 Operador de instalação de refrigeração -** Operador de central de refrigeração; Operador de compressor de refrigeração; Operador de máquina de fabricar gelo; Operador de sistema de refrigeração.

###### 8625-10 Operador de refrigeração com amônia

**8625-15 Operador de instalação de ar-condicionado -** Operador de sistema de climatização.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Operam sistemas de arcondicionado, acionando motores, ventiladores, chillers para resfriamento de líquidos, fancoil para climatização de ambientes, dispositivos de controle pneumático e eletroeletrônico e condicionadores de ar. Operam sistemas de refrigeração convencional e de refrigeração com amônia. Controlam o funcionamen- to dos sistemas de refrigeração e arcondicionado e realizam manutenção preventiva básica nesses sistemas. Utilizam equipamentos de comunicação, registram ocorrên- cias operacionais e preenchem relatórios de rotina. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso bá- sico de qualificação profissional com até duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e 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 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 extração de petróleo e serviços correlatos, na fabricação de produtos ali- mentícios e de bebidas, produtos químicos e nos serviços de saúde como empregados com carteira assinada. O trabalho é realizado de forma individual, sob supervisão ocasional, em ambiente fechado e no sistema de rodízio de turnos (diurno/noturno). Trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse e posições des- confortáveis durante longos períodos. Podem atuar em grandes alturas, em ambiente subterrâneo ou confinados e também permanecer expostos à materiais tóxicos, ruído intenso e altas temperaturas.

 **519**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 8625**

8163 - Operadores de incineradores, instalaciones de tratamiento de agua y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicate universal; Amperímetro; Câmara centrífuga; Chave de fenda; Chiller; Condi- cionadores de ar (*fan coil*, *self contained*); Equipamento de Proteção Individual (EPI); Mamômetro; Termômetro; Voltímetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Antônio Alberto Sachett

Antonio Joaquim Pereira Sobrinho Antonio Ricardo de Souza

Carlos Cipriano Brito Fernando da Rocha Coelho

Gerrard Tertuliano de Medeiros Marco Antônio Machado

Mercêdes Olympia Costa Durão de Barros Reinaldo Texeira de Souza

Sebastião Artur Figueiredo Castro Sérgio Luis Dias

###### Instituições

Imalaia Refrigeração Ltda./Brastemp Refrigeração Fluminense

RTS - Refrigeração e Arcondicionado Sadia S.A.

Sindicato das Indústrias de Refrigeração, Aquecime

Sindicato das Indústrias Eletrônica, Informática, Telecomunicações, Componentes e Similares do Rio de Janeiro

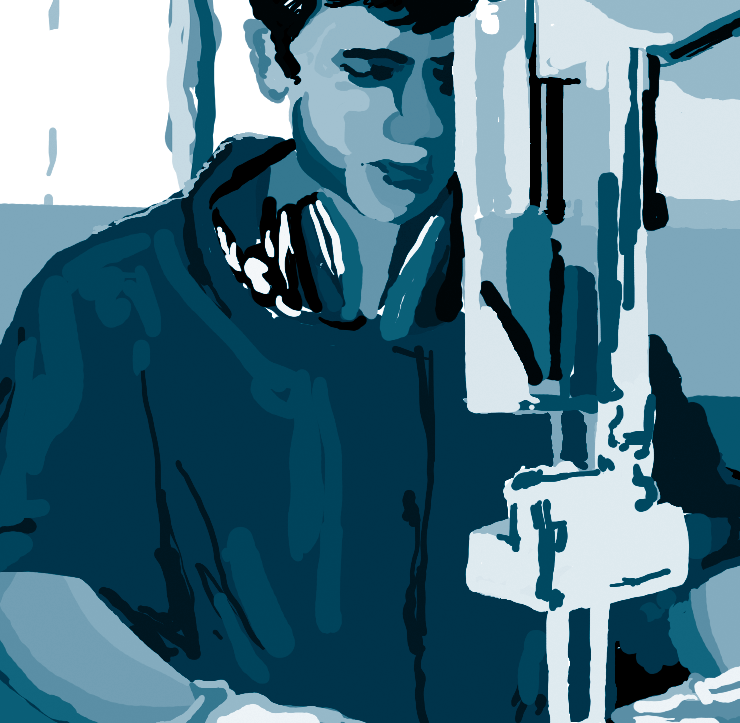
Sindicato dos Eletricitários de Niterói

Sindicato dos Técnicos Industriais de Santa Catarina (Sintec) Springer Carrier Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

# 9



Este grande grupo compreende as ocupações cujas atividades principais requerem, para seu desempenho, os conhecimentos e as atividades necessários para reparar e manter toda a sorte de bens e equipamentos, seja para uso pessoal, de instituições,

empresas e do governo.

**ESTE GRANDE GRUPO COMPREENDE**

Operadores de outras instalações industriais Trabalhadores em serviços de reparação e manutenção mecânica

Polimantenedores Outros trabalhadores da conservação, manutenção e reparação

**ESTE GRUPO NÃO COMPREENDE**

Trabalhadores de manutenção cujo exercício das atividades mobiliza conhecimentos técnicos profissionalizantes que são próprios da formação técnica de ensino médio ou superior.

## TRABALHADORES DE REPARAÇÃO

**E MANUTENÇÃO**

### SUPERVISORES EM SERVIÇOS DE REPARAÇÃO E MANUTENÇÃO

**DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS, COMERCIAIS E RESIDENCIAIS**

##### TÍTULO

**9101-05 Encarregado de manutenção mecânica de sistemas operacio- nais -** Chefe de manutenção mecânica de sistemas operacionais; Coordenador de manutenção mecânica de sistemas operacionais; Encarregado de turma de manu- tenção mecânica de sistemas operacionais; Mestre de manutenção de máquinas de sistemas operacionais; Mestre de manutenção industrial de máquinas; Mestre de manutenção mecânica de sistemas operacionais; Supervisor de manutenção mecânica de sistemas operacionais; Supervisores de manutenção de máquinas e equipamentos comerciais e residenciais.

**9101-10 Supervisor de manutenção de aparelhos térmicos, de climatização e de refrigeração**

**9101-15 Supervisor de manutenção de bombas, motores, compressores e equipamentos de transmissão - Coordenador de manutenção eletrônica**

**9101-20 Supervisor de manutenção de máquinas gráficas**

**9101-25 Supervisor de manutenção de máquinas industriais têxteis -** Mes- tre de manutenção de máquinas de cardas; Mestre de manutenção de máquinas de estampar tecidos; Mestre de manutenção de máquinas de fiação; Mestre de manu- tenção de tecelagem; Mestre mecânico de conicaleira.

**9101-30 Supervisor de manutenção de máquinas operatrizes e de usina- gem -** Mestre de manutenção de máquinas operatrizes.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam manutenção preventiva e preditiva, corretiva e emergencial de má- quinas e equipamentos industriais, comerciais e residenciais; estabelecem indica- dores de qualidade da manutenção; coordenam a construção de equipamentos para linha de produção de máquinas e equipamentos; elaboram documentação técnica; administram recursos humanos e financeiros, e trabalham de acordo com normas de segurança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

**CÓDIGO 9101**

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com escolaridade de ensino médio completo, acrescida de cursos de formação profissional em nível técnico (cursos téc- nicos), em área correlata. O pleno exercício das funções ocorre no período de três a

 **523**

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 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.

**CÓDIGO 9101**

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Os profissionais desta família ocupacional exercem suas funções em empresas de fa- bricação de máquinas e equipamentos, de fabricação e montagem de veículos auto- motores, de fabricação de celulose, papel e produtos de papel, fabricação de produtos têxteis, entre outras. São contratados na condição de trabalhadores assalariados, com carteira assinada. Atuam em equipe, com supervisão permanente, em ambientes fe- chados e a céu aberto, em períodos diurno e noturno, no sistema de rodízio de turnos, podendo atuar em horários irregulares. No desenvolvimento de algumas atividades podem trabalhar sob pressão, levando-os à situação de estresse, e podem, ainda, estar expostos a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7242 - Ajustadores electronicistas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Chaves de aperto (combinadas, estrela, boca, fixa); *Datashow*; Instrumen- tos de medição (paquímetros, micrômetros); *Manifold;* Máquinas de soldar - processos tig, mig, mag, oxi; Radiocomunicador; Telefone; Termômetros; Torquímetros.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Americo Kazushiro Toyota Anderson Varela de Souza Aparecido Donizete Bendassoli Benedito Ramos de Oliveira Carlos Bustos

Horst S. E. Möllhoff

José Carlos de Oliveira Júnior Jose Rogowski

José Waldir de Campos Filho Manoel Francisco Cicolin Mendes Marcos Antônio Tavares da Silva Masatugu Kinoshita

Paulo Cesar Caresia Ronaldo Ruiz Padilha

#### 524

###### Instituições

Centro de Solidariedade ao Trabalhador - Força Sindical Compremac Comércio e Manutenção de Compressores Dana Industriais Ltda.

Editora Abril S.A.

Mult Cold Instalações e Manutenção Ltda.

Mutcold Instalações e Montagens Ltda. Siemens Ltda.

**CÓDIGO 9101**

Tecmak Equipamentos Hidraulicos e Pnemáticos Ltda. Trombini Embalagens Ltda.

Vicunha Têxtil S.A.

W. H. Engenharia SP Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES EM SERVIÇOS DE REPARAÇÃO E

**CÓDIGO 9102**

**MANUTENÇÃO VEICULAR**

##### TÍTULO

**9102-05 Supervisor da manutenção e reparação de veículos leves -** Supervi- sor de manutenção de veículos de passeio.

**9102-10 Supervisor da manutenção e reparação de veículos pesados -** Su- pervisor de manutenção de veículos de carga.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam diretamente as atividades de uma equipe de mantenedores de veí- culos leves ou pesados. Planejam manutenções e reparos de veículos; controlam a qualidade dos processos e proveem recursos para a manutenção e reparação veicular. Registram informações técnicas e administrativas em fichas e relatórios. Supervisio- nam as atividades, incentivando a equipe para que as mesmas sejam desenvolvidas em conformidade com normas e procedimentos técnicos, de qualidade, segurança e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer formação técnica de nível médio em mecâ- nica veicular ou áreas afins. O exercício pleno das atividades profissionais ocorre após cinco 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 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 ou departamentos de transporte terrestre, concessionárias e oficinas mecânicas de veículos leves e pesados, como empregados assalariados com carteira assinada. Organizam-se em equipe, sob supervisão ocasional de uma gerência. Podem atuar em locais fechados ou abertos, geralmente em horários irregulares e ex- postos a ruídos no ambiente de trabalho.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7231 - Mecánicos y ajustadores de vehículos de motor.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Caneta e lápis; Instrumentos de medição; Microcomputador e periféricos; Rádio; Recursos audiovisuais; Telefone.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 9102**

###### Especialistas

Adilsom Aparecido Torsoni Antônio Carlos Sartori Antônio Gaspar de Oliveira Antonio Roberto de Lima Carlos Eduardo Ventura Cássio José Maria Belvisi Domingos Pereira Reis Neto Ernesto Florivaldo Polito Jean Karlos Gama Dantas Luiz Carlos Gonçalves

Luiz Sérgio Alvarenga Sérgio Luiz Legal Sidmar Silveira

Wilson Rebouças Ribeiro Junior

###### Instituições

Brasilwagen - Comércio de Veículos S.A. Companhia São Geraldo de Viação Ltda.

Disbrasa - Distribuidora Brasileira de Veículos Ltda. Empilhadril - Locação e Manutenção de Empilhadeiras Ltda. Expresso Brasileiro Viação Ltda.

Expresso Itamarati Ltda.

Metra Sistema Metropolitano de Transportes Ltda. Sabrico S.A.

Sindicato da Indústria de Reparação de Veículos e Acessórios (Sindirepa) Sindicato das Empresas de Transportes de Passageiros do Estado de São Paulo Sopave S.A. ABC

Transportadora Contato Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

**SUPERVISORES DE OUTROS**

**CÓDIGO 9109**

**TRABALHADORES DE SERVIÇOS DE REPARAÇÃO, CONSERVAÇÃO**

**E MANUTENÇÃO**

##### TÍTULO

**9109-05 Supervisor de reparos linhas férreas -** Contramestre de conservação de vias permanentes; Encarregado de conservação de vias permanentes; Lider de conser- vação de vias permanentes.

**9109-10 Supervisor de manutenção de vias férreas -** Encarregado de lubrifi- cação de vias permanentes; Líder de lubrificação de vias permanentes; Supervisor de manutenção em lubrificação de vias permanentes.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam e coordenam a realização de manutenção em vias férreas; super- visionam equipes de trabalho de reparo, manutenção e de restabelecimento de tráfego; inspecionam e realizam testes em vias férreas; supervisionam manutenção mecanizada das vias férreas. As atividades são exercidas em conformidade com normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de segurança, de saúde e de pre- servação do meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer ensino médio, acrescido de um curso profissionali- zante com carga horária superior a quatrocentas horas/aula. O pleno desempenho 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 empresas de transporte ferroviário e metrôs. Atuam em locais abertos e fechados, em períodos diurno, noturno ou em rodízio de turnos. Esses empregados são assalariados, registrados em carteira e organizam-se em equipe, sob supervisão ocasional. O supervisor de reparos vincula-se ao trabalho com os trilhos e o supervisor de manutenção aos sistemas de lubrificação. Trabalham expostos a sol, chuva e poeira e em locais subterrâneos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8312 - Guardafrenos, guardagujas y agentes de maniobras.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 9109**

Aparelho reprodutor de perfil; Calculadora; Computador; Gabaritos; Marcador indus- trial; Paquímetro; Radiotransreceptor; Régua de nível e bitola; Termômetros; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ariovaldo Bonini Baptista Carlos Eduardo Neves Cardoso Carlos Renato dos Reis

Celso Luiz Redivo

Gelson Luiz da Silva Goulart Jean Carbs Pejo

João Bertolino Ferreira

José Ivan Romeiro da Fonseca Luiz Carlos Alves de Moraes Manoel Crispim dos Santos Salaciel Fabrício Vilela

Sérgio Cancedo Busto

Severino Anacleto de Oliveira Filho Waldenir Alvarez de Freitas

Walter Quilici Wilson Castilho

###### Instituições

Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô) Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM) Companhia Siderúrgica Paulista (Cosipa)

Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre S.A. Ferroban - Ferrovias Bandeirantes S.A.

Ferrovia Tereza Cristina S.A. GMF Comércio e Serviços Ltda.

Sindicato dos Trabalhadores em Empresas Ferroviárias da Zona Paulista

Sindicato Interestadual de Indústria de Materiais e Equipamentos Ferroviários (Simefre)

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

**MECÂNICOS DE MANUTENÇÃO**

**DE BOMBAS, MOTORES, COMPRESSORES**

**E EQUIPAMENTOS DE TRANSMISSÃO**

##### TÍTULO

**9111-05 Mecânico de manutenção de bomba injetora (exceto de veículos automotores) -** Mecânico de bomba injetora (exceto de veículos automotores); Mecânico de bombas diesel (exceto de veículos automotores).

**9111-10 Mecânico de manutenção de bombas -** Mecânico de bombas hidráu- licas; Mecânico de manutenção de bombas centrífugas; Mecânico de manutenção de bombas hidráulicas; Mecânico reparador de bombas hidráulicas.

###### 9111-15 Mecânico de manutenção de compressores de ar

**9111-20 Mecânico de manutenção de motores diesel (exceto de veículos automotores) -** Afinador de motores diesel (exceto de veículos automotores); Auxiliar de mecânico diesel (exceto de veículos automotores); Inspetor de manutenção de mo- tores diesel (exceto de veículos automotores); Mecânico de afinação de motores diesel (exceto de veículos automotores); Mecânico de regulagem de motores diesel (exceto de veículos automotores); Mecânico diesel (exceto de veículos automotores).

**9111-25 Mecânico de manutenção de redutores -** Mecânico de manutenção de transmissão.

**9111-30 Mecânico de manutenção de turbinas (exceto de aeronaves) -** Mecânico de turbinas e caldeiras; Mecânico de turbinas exclusive de avião; Mecâni- cos de turbinas a vapor e gás.

**9111-35 Mecânico de manutenção de turbocompressores**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam manutenção em bombas, redutores, compressores, turbocompressores, mo- tores a diesel (exceto de veículos automotores), bombas injetoras e turbinas indus- triais. Reparam peças; ajustam, lubrificam, testam e instalam equipamentos indus- triais. Elaboram documentação técnica, inclusive registros de ocorrências. Trabalham em conformidade com normas e procedimentos técnicos, de segurança, qualidade e de preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

**CÓDIGO 9111**

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental mais curso profissio- nalizante de mais de quatrocentas horas/aula, oferecido por instituições de formação profissional e pelas próprias empresas. O pleno desempenho das atividades ocorre após três ou quatro anos de experiência na área. A(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacional demanda formação profissional para efeitos do cálculo do número

 **531**

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.

**CÓDIGO 9111**

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Trabalham em serviços de manutenção de indústrias de extração de petróleo, quími- ca e petroquímica, celulose e papel, metalurgia básica e de fabricação de máquinas e equipamentos, dentre outras. São empregados assalariados, com carteira assinada, organizados em equipe sob supervisão. Trabalham em locais fechados, em rodízio de turnos e em regime de sobreaviso. Podem permanecer em posições desconfortáveis durante longos períodos; estão sujeitos à exposição de material tóxico, ruídos e altas temperaturas e ao trabalho sob pressão, podendo levá-los ao estresse.

##### ESTA FAMÍLIA NÃO COMPREENDE

9144 - Mecânicos de manutenção de veículos automotores.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7233 - Mecánicos y ajustadores de máquinas agrícolas e industriales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Equipamentos de testes; Ferramentas de corte; Ferramentas especiais; Ferramentas ma- nuais; Instrumentos de medição e comparação; Instrumentos de traçagem; Máquinas de içamento e movimentação de cargas; Máquinas hidráulicas, pneumáticas e elétricas; Máquinas operatrizes; Microcomputador, *softwares* e periféricos.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Adriano Lopes Agnaldo Neilor Rossi Aguinaldo Serafim Sica Alfonso Mella Lijó

Alziro Franco de Andrade Edson Vicente Zato

José Roberto de Abreu Likuo Okumura

Maurício Aparecido Marques Moacir Rodrigues Costa Raul de Souza Júnior

Sérgio Luis Legal Valcenir de Souza Ribeiro Walter Luis da Silva

###### Instituições

Atlas Copco Brasil Ltda. BANN Química Ltda.

**532 ** Chevron Orotine Brasil Ltda.

Companhia São Geraldo de Viação Ltda. Companhia Siderúrgica Paulista (Cosipa) Copermak - Comércio e Serviços de Osasco Ltda.

**CÓDIGO 9111**

Garcia Engenharia e Equipamentos Industriais Ltda. Pacovem Compressores

Sindicato dos Metalúrgicos do ABC

Sorodiesel Retífica de Motores, Bombas e Peças Ltda. TGM Turbinas Indústria e Comércio Ltda.

Turbo Lider Ltda. Ultrafértil S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

 **533**

### MECÂNICOS DE MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE CLIMATIZAÇÃO E REFRIGERAÇÃO

##### TÍTULO

**9112-05 Mecânico de manutenção e instalação de aparelhos de climati- zação e refrigeração -** Auxiliar mecânico de ar-condicionado; Auxiliar mecânico de refrigeração; Mecânico de ar-condicionado e refrigeração; Mecânico de manutenção de aparelhos de refrigeração; Mecânico de manutenção de ar-condicionado; Mecânico de manutenção de refrigerador; Mecânico de máquina de ventilação; Meio oficial de mecânico de refrigeração; Meio oficial mecânico de ar-condicionado.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Prestam assistência técnica, instalam, realizam manutenção e modernização em apa- relhos de climatização e refrigeração, de acordo com normas de segurança e qualidade. Orçam serviços e elaboram documentação técnica.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com formação de ensino funda- mental e curso de qualificação profissional em refrigeração, oferecido em centros de treinamento da própria empresa ou em instituições de formação profissional. O exercício pleno da atividade se dá após três ou quatro anos de experiência auxilian- do um profissional titular. 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

Trabalho exercido em empresas de assistência técnica e em departamento de assistên- cia técnica de fabricantes dos aparelhos instalados, sob supervisão ocasional de téc- nicos especializados. Algumas atividades são executadas em posições desconfortáveis, com exposição a materiais tóxicos, ruídos, baixas temperaturas e choques térmicos. No verão há sobrecarga de trabalho.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7233 - Mecánicos y ajustadores de máquinas agrícolas e industriales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 9112**

Alargador de expansão e curvador de tubos; Chaves de aperto, martelos, marretas e alicates; Conjunto de solda oxiacetilênica; Cortador de tubos, flangeadores, morsa; Es- calímetro, paquímetro, trena; Furadeira elétrica e serra de copo manual; Machos, cossi-

 **535**

netes, tarraxas e extratores; Manômetros (*manifold*); Multímetros, megômetros, bomba de vácuo; Recolhedor e reciclador de gases.

**CÓDIGO 9112**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Flávio Rocha de Faria Jefferson de Araújo

João Carlos Barbosa dos Santos Luiz Cláudio Schineider Marcelo Domschat Faria Marcelo Vargas Ecezano Masatugu Kinoshita

Rosely Cury Sanches Vanderlei Auto da Cruz

###### Instituições

Ascef Refrigeração

Centro de Estudos de Transporte e Meio Ambiente - Cetrama Engear Engenharia de Ar-Condicionado Ltda.

Skice Ar-Condicionado e Refrigeração Soluar Ar-Condicionado

STR - Comercial Ltda. Tempstar - BHP

W. H. Engenharia SP Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

*Retrofitting*: Procedimentos de modernização de equipamentos, instalações, edifi- cações que podem incluir, entre outros itens, reconversão e adição de funções e de sistemas. A modernização pode ocorrer depois de um tempo de uso, ou após sua compra, adaptando o projeto inicial, substituindo componentes ou incluindo melho- rias em um modelo antigo.

**536 **

### MECÂNICOS DE MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS INDUSTRIAIS

##### TÍTULO

**9113-05 Mecânico de manutenção de máquinas em geral -** Ajustador de má- quinas de embalagem; Aprendiz de mecânica de manutenção; Líder de manutenção mecânica; Mecânico de caldeiras; Mecânico de equipamento pneumático; Mecânico de equipamentos industriais; Mecânico de fundição (manutenção); Mecânico de gerador; Mecânico de instalações industriais (manutenção); Mecânico de laminação (manuten- ção); Mecânico de manutenção de bombas de refrigeração e hidráulicas; Mecânico de manutenção de equipamentos hidropneumáticos; Mecânico de manutenção de má- quina de calçado; Mecânico de manutenção de máquina de curtume; Mecânico de manutenção de máquina de embalagem; Mecânico de manutenção de máquina de rotular; Mecânico de manutenção de máquina industrial; Mecânico de manutenção de máquinas de acondicionar; Mecânico de manutenção de máquinas de embalagem; Mecânico de manutenção de máquinas industriais; Mecânico de manutenção e ins- talação elétrica; Mecânico de manutenção hidráulica; Mecânico de manutenção (má- quinas hidráulicas); Mecânico de máquinas de pasteurização; Mecânico de máquinas operatrizes (manutenção); Mecânico reparador de máquinas; Mestre de manutenção de equipamento de solda; Reparador de máquinas.

**9113-10 Mecânico de manutenção de máquinas gráficas -** Mecânico de rota- tiva (indústria gráfica).

###### 9113-15 Mecânico de manutenção de máquinas operatrizes (lavra de madeira)

**9113-20 Mecânico de manutenção de máquinas têxteis -** Mecânico de estam- paria (máquinas têxteis); Mecânico de malharia (máquinas); Mecânico de manutenção de bobinadeira (indústria têxtil); Mecânico de manutenção de cardas; Mecânico de ma- nutenção de espuladeira; Mecânico de manutenção de máquinas de costura; Mecânico de manutenção de máquinas maçaroqueiras; Mecânico de manutenção de teares; Me- cânico de máquinas de fiação; Mecânico de penteadeiras (máquinas têxteis); Mecânico de urdideira e engomadeira; Reformador de pentes (máquinas têxteis).

**9113-25 Mecânico de manutenção de máquinas-ferramentas (usinagem de metais) -** Mecânico de manutenção de máquinas de fundição (usinagem de metais); Mecânico de manutenção de máquinas operatrizes; Mecânico de prensas; Mecânico de usinagem (manutenção).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam manutenção em componentes, equipamentos e máquinas industriais; plane- jam atividades de manutenção; avaliam condições de funcionamento e desempenho de componentes de máquinas e equipamentos; lubrificam máquinas, componentes e ferramentas. Documentam informações técnicas; realizam ações de qualidade e preser- vação ambiental e trabalham de acordo com normas de segurança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

**CÓDIGO 9113**

O exercício dessas ocupações requer escolaridade de ensino médio, acrescida de cursos básicos de qualificação, com mais de quatrocentas horas/aula. O exercício pleno das atividades ocorre após um período 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

 **537**

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.

**CÓDIGO 9113**

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Podem exercer suas funções em empresas do ramo de fabricação de máquinas e equi- pamentos, de fabricação de produtos têxteis, de fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos, entre outras. São contratados na condição de empregados com registro em carteira. Trabalham de forma individual, com supervisão ocasional, em am- bientes fechados, nos períodos diurno e noturno, podendo atender ocorrências fora do horário de expediente. Podem permanecer em posições desconfortáveis e estar ex- postos à ação de materiais tóxicos, ruído intenso e altas temperaturas. Estão sujeitos a trabalhos sob pressão, levando-os à situação de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7233 - Mecánicos y ajustadores de máquinas agrícolas e industriales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicates; Bancada com morsa; Instrumentos de medição; Jogos de brocas, machos, alar- gadores, punções; Jogos de chaves: combinadas, fenda, Allen, Phillips; Limas; Máquinas operatrizes; Martelos; Saca-polias; Serras.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Daves Bertagnoli

Edison Oscar de Godoy Junior Edson Nascimento Palorca Jaime de Oliveira Gonçalves José Aurelino dos Santos

Luís Antônio Bueno Marco Antônio Ferreira

Marco Antônio Ramos Cestare Moacir Rodrigues Costa Nilton Musto

Osvaldo Youichi Nagoshi Rudnei Natalino Cardoso

###### Instituições

Coats Corrente Ltda.

Companhia Suzano de Papele Celulose S.A.

Fame Fábrica de Aparelhos e Material Elétrico Ltda. Fiação Alpina Ltda.

Fieltex S.A. Indústria Têxtil

Invicta Máquinas para Madeira Ltda.

S.A. O Estado de São Paulo Santa Constância Tecelagem S.A.

Sindicato dos Metalúrgicos do ABC W Roth S.A. Indústria Gráfica

#### 538

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### MECÂNICOS DE MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS PESADAS E EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS

##### TÍTULO

**9131-05 Mecânico de manutenção de aparelhos de levantamento -** Mecâni- co de estiva; Mecânico de manutenção de empilhadeiras; Mecânico de manutenção de guindaste; Mecânico de manutenção de pontes-rolantes; Mecânico de ponte-rolante.

**9131-10 Mecânico de manutenção de equipamento de mineração -** Mecâni- co de manutenção de britagem; Mecânico de máquina para trabalho de minas; Mecâ- nico de mineração; Mecânico de recravadeira.

**9131-15 Mecânico de manutenção de máquinas agrícolas -** Mecânico de cam- po; Mecânico de manutenção de implementos agrícolas; Mecânico de máquina agríco- la; Mecânico de motores agrícolas.

**9131-20 Mecânico de manutenção de máquinas de construção e terraple- nagem -** Mecânico de equipamento pesado; Mecânico de escavadeira; Mecânico de manutenção de máquinas de construção civil; Mecânico de máquinas pesadas (manu- tenção); Mecânico de perfuratrizes.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam manutenção em máquinas pesadas e implementos agrícolas. Preparam peças para montagem de equipamento; realizam manutenções, inspecionam e testam o funcio- namento de máquinas e equipamentos. Planejam as atividades de manutenção e registram informações técnicas. As atividades são desenvolvidas em conformidade com normas e pro- cedimentos técnicos, de segurança, qualidade e de preservação do meio ambiente.

###### FORMAÇÃO e EXPERIÊNCIA

O exercício profissional requer formação do ensino fundamental completo, acrescido de curso de qualificação de duzentas a quatrocentas horas/aula, ministrado por instituições de ensino profissionalizante. 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

**CÓDIGO 9131**

Trabalham em empresas de transporte terrestre, construção, fabricação de máquinas e equipamentos, fabricação e montagem de máquinas agrícolas e de construção. Tra- balham em locais abertos, fechados ou em veículos, em geral, no período diurno. São empregados assalariados, com carteira assinada, que se organizam em equipe de tra- balho, sob supervisão. Podem trabalhar em grandes alturas, muitas vezes em posições desconfortáveis e sob pressão. Ocasionalmente são expostos a materiais tóxicos, ruídos, radiação, altas temperaturas e intempéries.

 **539**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 9131**

7231 - Mecánicos y ajustadores de vehículos de motor.

7233 - Mecánicos y ajustadores de máquinas agrícolas e industriales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Conjunto de oxi-corte; Ferramentas elétricas e pneumáticas; Instrumentos de medição; Jogos de chaves; Macaco hidráulico; Máquina de solda; Marreta; Prensa hidráulica; Saca-rolamento; Torno.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Abelina de Oliveira Costa Amarildo Santi

Celso Antonio Linguanotto Decio Ventura de Souza Edmur de Oliveira Silva Edvaldo de Souza

Hélvio de Assumpção Dias José Maria de Oliveira

José Vicente Briamonte Lopes Leonardo Tramontino Ferreira Nelson Sallera Junior

Nivaldo Paulino da Costa Renato Gutardo de Lima Rodrigo Marques

Valdir Esteval de Andrade

###### Instituições

Campel - Construções e Máquinas Pesadas Ltda. Caterpillar Brasil Ltda.

Centro de Solidariedade ao Trabalhador - Força Sindical Companhia Siderúrgica Paulista (Cosipa)

Fertilizantes Fosfatos S.A. (Fosfértil) Geomaq Tratorpeças Ltda.

Indústrias Mecânicas Irmãos Corgozinho Ltda. Macromaq Equipamentos Ltda.

Pinhalense S.A. Máquinas Agrícolas

Sindicato Nacional da Indústria de Máquinas (Sindmaq) SPL Construtora e Pavimentadora Ltda.

Tecar Tecnologia em Cargas Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

#### 540

##### GLOSSÁRIO

Moitão: peça de madeira ou metálica, constituída de uma ou duas faces ovais ou elípticas, atravessadas por um eixo que serve para levantar pesos, máquinas, etc.

### MECÂNICOS DE MANUTENÇÃO AERONÁUTICA

##### TÍTULO

**9141-05 Mecânico de manutenção de aeronaves em geral -** Ajudante, auxiliar de mecânico de avião; Ajudante de manutenção de aeronave; Mecânico de aeronaves; Me- cânico de manutenção de aviões; Mecânico de manutenção de helicópteros; Mecânico encarregado de manutenção de aeronave; Técnico em manutenção de aeronaves.

**9141-10 Mecânico de manutenção de sistema hidráulico de aeronaves (servi- ços de pista e hangar) -** Técnico em manutenção de sistema hidráulico de aeronaves.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Fazem manutenção preventiva e corretiva em aeronaves. Reparam motores convencio- nais e a reação, sistemas de hélice e rotores de helicópteros; recuperam estruturas de aeronaves. Realizam manutenção de sistemas elétrico e eletrônico, de trem de pouso, hidráulicos, de combustível, de comandos de voo, do interior de aeronaves e outros sistemas como os de ar-condicionado, oxigênio e pressurização. As atividades são reali- zadas em hangares e pistas de pouso, conforme manuais de procedimentos estabeleci- dos pelos fabricantes, bem como normas e procedimentos de segurança estabelecidos pelos regulamentos das autoridades da aviação.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer curso técnico em mecânica (nível médio), com especialização em aeronaves. A habilitação é obtida no Departamento de Aviação Civil (DAC) por meio de exames. Há três especialidades (GMP) grupo motopropulsor, para trabalhar com motores de aviação geral, convencional ou a reação, os sistemas de hélices e rotores, e com os sistemas dos grupos motopropulsores; (CEL) célula, para trabalhar com os sistemas de pressurização, ar-condicionado, pneumático, sis- temas hidráulicos e na estrutura de aviões e helicópteros em geral (fuselagem); (AVI) aviônicos, para trabalhar com componentes elétricos e eletrônicos de aeronaves, in- clusive instrumentos de navegação, radionavegação e radiocomunicação, sistemas elétricos e de radar. Após a obtenção do certificado de conhecimentos teóricos (CCT), requer-se três anos de experiência em manutenção, em empresa homologada pelo DAC, para a obtenção do Certificado de Habilitação Técnica (CHT). 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 9141**

Atuam em empresas de transporte aéreo e atividades afins, geralmente como assala- riados, com registro em carteira. Atuam em equipe, sob supervisão de um engenheiro. Podem trabalhar em locais fechados ou abertos, em horários irregulares, por rodízio de turnos ou em locais fora da base aérea, em atendimento de emergência. Podem per- manecer em posições desconfortáveis por longos períodos; estão sujeitos ao trabalho sob pressão e expostos a materiais tóxicos, radiação e ruídos intensos.

 **541**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 9141**

7232 - Mecánicos y ajustadores de motores de avión.

7233 - Mecánicos y ajustadores de máquinas agrícolas e industriales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicate de freno; Analisador de vibração; Boroscópio; Chaves de aperto (diversos tipos); Chaves de fenda e Phillips; Marteletes pneumáticos; Multímetro; Paquímetros, micrô- metros e canivete de lâmina; Tensiômetro; Torquímetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Clóvis José Lima Ribeiro Djalma Rodrigues de Ávila Doel de Souza

Emílio Antônio Leonel Ferreira Francisco Alberto Mendonça Oliveira Heitor Pagotto

Jefferson Araújo de Almeida Luciano da Silva

Luiz Carlos Moreira Marcos Alves de Souza Nabor Yamaguchi Reginaldo Neves Ciribelli Roney Lopes Martins Sylvio Augusto Bento Walter Felix

Wanderley Antônio Tedesco

###### Instituições

Aeroclube de São Paulo

Embraer - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A. Helicentro Morumbi Ltda.

Helicópteros do Brasil S.A. (Helibras) Japi Manutenção de Aeronaves Ltda. JP Martins Aviação Ltda.

Lider Táxi Aéreo Ltda.

Sinaero – Sindicato Nacional dos Trabalhadores em empresas de Táxi Aéreo, Aeroclubes, Aviação Agrícola, Comércio Aeronáutico e Prestação de Serviços

Sindicato Nacional dos Aeroviários do Estado de São Paulo Tam Linhas Aéreas S.A.

Tucson Aviação Ltda.

Vasp Viação Aérea São Paulo S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### MECÂNICOS DE MANUTENÇÃO DE MOTORES E

**EQUIPAMENTOS NAVAIS**

##### TÍTULO

**9142-05 Mecânico de manutenção de motores e equipamentos navais -** Me- cânico de manutenção mariner; Mecânico naval.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam e realizam a manutenção de motores e equipamentos mecânicos navais; re- cuperam componentes de motores e de equipamentos navais; testam motores e equi- pamentos. Elaboram documentação técnica e trabalham com segurança, registrando ocorrências técnicas e operacionais.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício desta ocupação requer formação de nível médio e curso profissionalizante com mais de quatrocentas horas/aula, em geral, ministrado no próprio local de trabalho. O desempenho pleno das atividades ocorre após quatro ou cinco anos de experiência. 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 no segmento do transporte construção naval e atividades correlatas, realizan- do as atividades em terra. São empregados formais, com carteira assinada, que se organizam em equipe, sob supervisão permanente. O local de trabalho é fechado e os horários são irregulares. Frequentemente são expostos a materiais tóxicos, ruídos e altas temperaturas. Trabalham em grandes alturas ou em locais subterrâneos, sujeitos ao estresse e a permanecem em posições desconfortáveis por longos períodos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7231 - Mecánicos y ajustadores de vehículos de motor.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calibrador de rosca; Equipamentos de corte e soldagem; Esmeril; Extratores; Ferramen- tas manuais; Instrumentos de medição; Morsa; Prensa; Talha manual; Torquímetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 9142**

###### Especialistas

Amilton Francisco Dalmeida Antonio Oliveira Filho

Celio Augusto Garcia Mocelin

 **543**

Claudiomar Sena Vargas Feliciano Gonçalves José Luiz Ferreira Filho Naamã Varela Brito

**CÓDIGO 9142**

Reginaldo da Costa e Silva

###### Instituições

CJC Reparos Navais Ltda.

Distribuidora Meridional de Motores Cummins Ltda. Eisa Estaleiro Itajaí S.A.

Mecanáutica Avaré Ltda. Metalock do Brasil Ltda.

Sindicato dos Metalúrgicos de Niterói

Turbo Vap Manutenção Naval e Industrial Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### MECÂNICOS DE MANUTENÇÃO METROFERROVIÁRIA

**CÓDIGO 9143**

##### TÍTULO

**9143-05 Mecânico de manutenção de veículos ferroviários -** Agente de ma- nutenção de veículos ferroviários; Artífice de manutenção; Mecânico de locomotivas e vagões; Mecânico de manutenção de locomotiva; Mecânico ferroviário; Mecânico reparador de vagões; Operador de produção metroferroviária; Truqueiro (ferrovias).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Inspecionam e realizam manutenções em veículos metroferroviários; realizam medi- ções e testes em peças, componentes e em veículos metroferroviários; reformam veícu- los e manobram equipamentos. Programam e realizam atividades de manutenção em conformidade com normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de segurança, de saúde e de preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício desta ocupação requer curso técnico de nível médio em mecânica e o de- sempenho total ocorre após quatro ou 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

Atuam predominantemente em empresas de transporte metroferroviário e em de- partamentos de infraestrutura de empresas mineradoras e siderúrgicas, bem como na fabricação de equipamentos de transporte. São empregados assalariados, com carteira assinada, e trabalham em rodízio de turnos, sob supervisão ocasional. Su- pervisionam diretamente uma equipe de trabalhadores de manutenção, em locais fechados, subterrâneos ou em grandes alturas, permanecendo em posições descon- fortáveis por longos períodos; em algumas atividades, estão sujeitos ao trabalho sob pressão, à exposição de materiais tóxicos, ruídos, altas temperaturas, umidade e intempéries, fatores ocasionadores de estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7233 - Mecánicos y ajustadores de máquinas agrícolas e industriales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicates; Chaves fixa, estrela, combinada, grifo e de fenda; Encarriladeiras; Equipamen- tos de elevação e transporte de carga; Equipamentos para lubrificação; Equipamentos para solda, corte e aquecimento; Instrumentos de medição; Máquina hidráulica para torque; Martelo, marreta e alavancas; Torquímetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 9143**

**Especialistas** Cláudio Gonzaga Edison David

Fábio Euzebio de Oliveira Ildeu dos Santos

Juvenal Luiz Pompeo Mome Luciano Pereira de Souza Odair da Silva

Sérgio Bitobrovec Vanderlei Brandão Waldenir Alvarez de Freitas Wilson Castilho

###### Instituições

América Latina Logística do Brasil S.A.

Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô) Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM) Companhia Siderúrgica Paulista (Cosipa)

Ferro Norte S.A. Ferrovias Norte Brasil Ferrovia Novoeste S.A.

GMF Comércio e Serviços Ltda.

Simefre - Sindicato Interestadual da Indústria de Materiais e Equipamentos Ferroviários e Rodoviários

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

CIPA: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. Rodeiro: eixo de um carro ou de uma máquina.

### MECÂNICOS DE MANUTENÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES

**CÓDIGO 9144**

##### TÍTULO

**9144-05 Mecânico de manutenção de automóveis, motocicletas e veícu- los similares -** Afinador de motores de automóveis; Alinhador de direção; Alinha- dor de rodas; Auxiliar de mecânico de autos; Encarregado de montagem de caixa diferencial; Mecânico de amortecedores; Mecânico de auto em geral; Mecânico de automóvel; Mecânico de câmbio; Mecânico de chassis; Mecânico de direção e freios de automóveis; Mecânico de freios de automóveis; Mecânico de injeção eletrônica; Mecânico de instalação de freios; Mecânico de manutenção de automóveis; Mecâ- nico de manutenção de motores a álcool; Mecânico de motor a gasolina; Mecânico de motor de explosão; Mecânico de radiadores; Mecânico de socorro; Mecânico de suspensão; Mecânico de testes de automotores; Mecânico de veículos; Mecânicos de veículos automotores; Oficial mecânico de veículos; Reparador de veículos automo- tores; Retificador de motores a álcool; Retificador de motores a diesel; Retificador de motores a gasolina; Retificador de motores de automóveis; Retificador de motores de carros; Retificador de motores de explosão; Retificador de motores de veículos.

**9144-10 Mecânico de manutenção de empilhadeiras e outros veículos de cargas leves -** Mecânico de empilhadeira; Mecânico de manutenção de máquinas agrícolas (tratores); Reparador de empilhadeiras.

**9144-15 Mecânico de manutenção de motocicletas -** Mecânico de motocicle- tas; Mecânico de motonetas.

**9144-20 Mecânico de manutenção de tratores -** Reparador de tratores.

**9144-25 Mecânico de veículos automotores a diesel (exceto tratores) -** Afinador de motores a diesel; Mecânico de automóveis e caminhões; Mecânico de diesel e eletricidade; Mecânico de manutenção de caminhão a diesel; Mecânico de manutenção de ônibus; Mecânico de motor a diesel; Mecânico eletricista de diesel (veículos automotores).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Elaboram planos de manutenção; realizam manutenções de motores, sistemas e partes de veículos automotores. Substituem peças, reparam e testam desempenho de compo- nentes e sistemas de veículos. Trabalham em conformidade com normas e procedimen- tos técnicos, de qualidade, de segurança e de preservação do meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas atividades requer-se ensino fundamental completo e curso pro- fissionalizante em mecânica de manutenção de veículos automotores superior a qua- trocentas horas/aula e cursos básicos de noções de eletricidade e eletrônica. O pleno exercício das atividades ocorre após três ou quatro 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

**CÓDIGO 9144**

Trabalham em empresas de transporte terrestre, de venda, manutenção e reparo de veículos, de aluguel de veículos, máquinas e equipamentos, dentre outras. São empregados com registro em carteira. Geralmente executam o trabalho de forma individual, sob supervisão ocasional. Trabalham em locais fechados ou abertos, em horários diurnos, em rodízio de turnos e em horários irregulares. Algumas das atividades são executadas em posições desconfortáveis, com exposição a ruídos e a materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7231 - Mecánicos y ajustadores de vehículos de motor.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicates; Chaves de aperto de parafusos e porcas sextavadas; Chaves de fenda, Phillips e torxs; Chaves pneumáticas; Elevadores; Escaner para injeção; Lâmpada de ponto; Martelos, marreta; Morsa; Prensa.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Adauto Lima dos Santos Adilsom Aparecido Torsoni Adriano Leodoro de Paiva Ailton Rodrigues dos Santos Antônio Gaspar de Oliveira Emerson Loureiro

Fábio Jarzinski

Gustavo Aniello Conte Martucelli Jair Mutti

João Itamar de Oliveira José Roberto Mantovani Marcelo Tadeu Constâncio

Marco Antônio Policarpo Gouvea Odacir Cattaneo

Otoniel Borges

Roberto Nunes de Araujo Sérgio Luiz Legal

Sidney José Moretti Junior

###### Instituições

Brasilwagem Comércio de Veículos Ltda. Case Brasil e Companhia

Cibrapar Veículos Ltda.

Companhia São Geraldo de Viação Ltda. Comstar Veículos

Disbrasa - Distribuidora Brasileira de Veículos Ltda. Dukadam Comércio de Pneus Peças Ltda.

Empiauto Comércio e Serviços Ltda.

**548 ** Empilhadril - Locação e Manutenção de Empilhadeiras Ltda.

Expresso Itamarati Ltda.

**CÓDIGO 9144**

Moto Remaza Distribuidora de Peças Ltda. Movicarga Locação de Bens Ltda.

Mutti Motos Ltda.

Retifort Indústria e Comércio Ltda.

Sindicato da Indústria de Reparação de Veículos e Acessórios (Sindirepa) Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores Sopave S.A. ABC

Toyota do Brasil - Nippokar Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TÉCNICOS EM MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO E PRECISÃO

##### TÍTULO

**9151-05 Técnico em manutenção de instrumentos de medição e preci- são -** Instrumentista de laboratório (manutenção); Técnico instrumentista (manu- tenção de instrumentos de medição e precisão).

**9151-10 Técnico em manutenção de hidrômetros 9151-15 Técnico em manutenção de balanças**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Reparam equipamentos e instrumentos de medição; realizam testes de funciona- mento em equipamentos e instrumentos de medição; ajustam e adaptam equipa- mentos e instrumentos em função de projetos e elaboram documentação técnica. As atividades são desenvolvidas em conformidade com normas e procedimentos técnicos, de qualidade e segurança.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício dessas ocupações requer, no mínimo, escolaridade de nível médio e curso profissionalizante superior a quatrocentas horas/aula, ou curso técnico profissionali- zante. 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 empresas de transporte aéreo, extração de petróleo e gás natural, fabri- cação de máquinas e equipamentos, em empresas de metalurgia básica e em empresas que prestam serviços de manutenção de hidrômetros a empresas de captação e distri- buição de águas, dentre outras. São empregados com vínculo formal, registrados em carteira, que se organizam de forma individual, no trabalho, sob supervisão ocasional. Atuam no período diurno em locais fechados, sujeitos ao trabalho em grandes alturas e expostos a baixas e altas temperaturas, ruídos e materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7311 - Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 9151**

Alicates; Furadeiras; Instrumentos de medição; Jogo de chaves combinadas (fixa e es- trela); Jogo de chaves (fenda, fenda-cruzada e Allen); Lacradores; Lapidadora; Martelos; Microcomputador e periféricos; Padrões para calibração.

 **551**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 9151**

###### Especialistas

Alberto Crispo Brunetti Alexandre Rafael Mendes Danilo Rodrigues Neves Igor Kologeski

Ítalo Martins Junior José Antônio da Silva

José Augusto da Silva Azevedo Luiz Constantino de Mario Manoel Ventura do Nascimento Marcos Aurelio de Andrade Norberto Mischi

Valmir Batista Santos Wilson Paiva Campos

###### Instituições

Absi Indústria e Comércio Ltda.

Aferitec Comprovações Metrológicas e Comércio Ltda. Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica Balanças Brasil Ltda.

Centro de Serviços de Automação PID Ltda.

Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia - Conder Companhia Siderúrgica de Tubarão (CST)

Exata e Precisa Ltda. (Microlíder)

J. Antonio Vitrais Indústria e Comércio ME Labmetro Comercial e Técnica Ltda.

Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo (LAO-SP) Norberto Mischi & Companhia Ltda.

Padrão Tecnologia em Balanças e Comércio Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### RESTAURADORES DE INSTRUMENTOS MUSICAIS

**CÓDIGO 9152**

##### TÍTULO

###### 9152-05 Restaurador de instrumentos musicais (exceto cordas arcadas)

**9152-10 Reparador de instrumentos musicais -** Afinador de piano; Técnico em instrumentos de sopro; Técnico em teclado musical.

**9152-15 Luthier (restauração de cordas arcadas)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Restauram, transformam, reformam e adaptam instrumentos musicais de sopro, cordas, percussão e teclado. Montam e desmontam instrumentos, realizam as intervenções ne- cessárias, tais como desmembrar componentes, confeccionar peças de reposição, trocar peças e acessórios, soldar e colar componentes, alinhar e ajustar os instrumentos. Rea- lizam testes nos componentes mecânico, elétrico e eletrônico, afinam e dão acabamen- to de superfície nos instrumentos. Orientam clientes na conservação dos instrumentos musicais e elaboram laudos técnicos e orçamentos. Podem operar máquinas motrizes e construir ferramentas. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído (reparador de instrumentos) ou ensino médio concluído (restaurador e *luthier*). Os profissionais desta família, principalmente restaurador de instrumentos e *luthier*, são autodidatas, ou seja, por iniciativa própria procuram aperfeiçoar-se na profissão, buscando referên- cias teóricas e realizando cursos especiais ou estágios, principalmente no exterior. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência profissio- nal (reparador de instrumentos) e de três a quatro anos (restaurador de instrumentos e luthier). 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 nos serviços de reparação de objetos pessoais e domésticos como empregados com carteira assinada (caso do reparador de instrumentos) ou como autônomos - caso do luthier e do restaurador de instrumentos. Podem atuar também na fabricação de produtos de madeira, artigos de borracha e plástico, produtos de metal e material ele- trônico. Na condição de empregados, trabalham em equipe sob supervisão ocasional e em locais fechados. Como autônomos, o trabalho é individual, sem supervisão e em horários irregulares. Eventualmente trabalham sujeitos a pressões, posições desconfor- táveis, materiais tóxicos e ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7312 - Constructores y afinadores de instrumentos musicales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 9152**

Afinador eletrônico; Compressor de ar; Diapasão; Equipamentos de solda; Especímetro; Ferramentas manuais; Furadeira de bancada; Politriz; Retificador; Spina.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Daniela Vertemate Davi Mendes

Eduardo Alexandre da Rocha Fernando Civolari Fonterrada Frank Gentina

Henry Ho

Homero Luiz Miguel Isaias Siqueira Fernandes Ivaldo José Pereira

João Carlos de Morais

Marcio Sergio Pereira Benedetti Natanael Garcia Regueira Paulo Miguel

###### Instituições

Artur Belson Indústria e Comércio de Instrumentos Musicais Ltda. Assistência Técnica Fa Sol La ME.

Comércio e Serviço Técnico em Instrumentos Musicais Ltda. (Servitec) Ébano Instrumentos Musicais Ltda.

Quirino Instrumentos Musicais Ltda.

Romytec Audio Vídeo ME. (Assistência Frankson) Weril Instrumentos Musicais Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Adaptar: instalar peças e ou componentes não originais nos instrumentos musicais. Reformar: restabelecer o funcionamento dos instrumentos musicais.

Restaurar: preservar as características originais dos instrumentos musicais. Transformar: mudar as características originais dos instrumentos musicais.

### TÉCNICOS EM MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE EQUIPAMENTOS BIOMÉDICOS

**CÓDIGO 9153**

##### TÍTULO

**9153-05 Técnico em manutenção de equipamentos e instrumentos médico- hospitalares**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam manutenção, testes e ensaios e instalam equipamentos e instrumentos mé- dico-odonto-hospitalares. Elaboram documentação técnica. Treinam equipe técnica e usuários e prestam atendimento a clientes. Trabalham em conformidade com normas técnicas, de qualidade, de segurança e higiene.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

O exercício profissional requer formação técnica de nível médio e noções de funcio- namento dos órgãos do corpo humano. O pleno exercício 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

Atuam em empresas de serviços de saúde e de fabricação de equipamentos e instrumentos médico-hospitalares. Trabalham como assalariados, com registro em carteira e se organizam em equipe no trabalho, sob supervisão ocasional de enge- nheiros. O local de trabalho é fechado e o horário, diurno. Em algumas atividades podem estar sujeitos à exposição de radiação e contaminação e à pressão de trabalho que pode levar ao estresse.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7311 - Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calibradores (simuladores, gabaritos, aferidores); Equipamento de Proteção Individual (EPI); Equipamentos para soldagem; Ferramentas manuais (jogos de chaves e alicates); Instrumentos de medição; Instrumentos e equipamentos para testes; Máquinas opera- trizes; Microcomputador, periféricos e *softwares*; Multímetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 9153**

###### Especialistas

Antonio de Padua Philomeno Filho Francisco Cláudio Cardoso Gomes Benetti Francisco Fernando Felex da Silva

José Cordeiro dos Santos José Henrique Pentiado Peres Marcelo Januário da Costa Marcos Pereira da Silva Osvaldo de Jesus Ralla

Raul Dias Paiva Júnior Ronaldo Augusto Ronaldo Lopes da Silva Walter Sampaio Júnior

###### Instituições

Baumer S.A.

Cordeiro Comercial e Assistência Técnica DF Vasconcellos S.A. Omap

Dräger Indústria e Comércio Ltda. Equipamed Equipamentos Médicos Ltda.

Fradel Med Indústria e Comércio de Aparelhos Médicos Ltda. Hemocor Indústria e Comércio Ltda.

Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (HC-FMUSP)

K. Takaoka Indústria e Comércio Ltda. Lifemed Produtos Médicos Comércio Ltda. Makarios Tech Ltda.

Samtronic Indústria e Comércio Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### REPARADORES

**CÓDIGO 9154**

**DE EQUIPAMENTOS FOTOGRÁFICOS**

##### TÍTULO

**9154-05 Reparador de equipamentos fotográficos -** Auxiliar técnico na repara- ção de equipamentos fotográficos; Mecânico de máquinas fotográficas; Técnico em re- paração de equipamentos fotográficos; Técnico em reparação de máquinas fotográficas.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Recepcionam serviços; reparam flashs, fotocélulas e iluminadores; recondicionam obje- tivas e reparam corpo de câmeras fotográficas. Reparam projetores de slides e acessó- rios para câmeras fotográficas; confeccionam peças de reposição, mecânicas e elétricas; obedecem normas de segurança, saúde e meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

As atividades desta família ocupacional são exercidas por trabalhadores com esco- laridade de ensino médio concluído, acrescida de curso técnico (formação profissio- nal em nível técnico). 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

Os reparadores de equipamentos fotográficos podem exercer suas funções em empre- sas de fabricação de máquinas e equipamentos e no comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos. São contratados na condição de empregados com carteira assinada, podendo atuar por conta própria. Desenvolvem as atividades de forma individual, com supervisão ocasional, em ambientes fechados, no período diurno. Podem estar sujeitos à ação de materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7311 - Mecánicos y reparadores de instrumentos de precisión.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicates; Descarregador de capacitores; EV teste; Ferro e estação de soldagem; Fonte de alimentação; Jogo de chaves de fenda, Phillips, de precisão; Lupas; Multímetro; Pinças e chaves Allen; Sugadores de solda.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 9154**

###### Especialistas

Alexandre Cesar Gonçalves Alexandre Miguel de Carvalho Benedito de Oliveira

Cícero Marcos Marques Eric Ushida

Jairo Portilho

José Batista da Silva

José Bueno da Silva Júnior Masatoshi Ushida Uanderson Nogueira da Silva

###### Instituições

Assistec Serviços Ótica Eletrônica Ltda. Bueno Técnica Cine Foto S/C Ltda.

Câmera Cell Comércio e Assistência Técnica

Centro de Solidariedade ao Trabalhador - Força Sindical

Força Sindical - Sindicato dos Metalúrgicos de São Paulo, Mogi das Cruzes e Região Portssar Câmeras Ltda.

Socecal Indústria e Comércio Ltda.

T. Tanaka S.A.

Tecnicon Câmeras S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### LUBRIFICADORES

**CÓDIGO 9191**

##### TÍTULO

**9191-05 Lubrificador industrial -** Ajudante de lubrificação (indústria); Engraxa- dor de máquinas; Lubrificador auxiliar mecânico; Lubrificador de máquinas; Mecâni- co lubrificador de manutenção industrial; Mecânico lubrificador industrial.

**9191-10 Lubrificador de veículos automotores (exceto embarcações) -** Au- xiliar de lubrificador de veículos; Lubrificador de automóveis; Lubrificador de máqui- nas de terraplenagem.

**9191-15 Lubrificador de embarcações -** Lubrificador naval; Mecânico de manu- tenção (embarcações); Mecânico lubrificador (embarcações).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Lubrificam máquinas e equipamentos, sinalizando pontos de lubrificação, interpretan- do desenhos de máquinas, avaliando a situação de máquinas e equipamentos, sele- cionando material de limpeza e ferramentas para lubrificação, retirando excessos de lubrificantes, liberando máquinas e equipamentos lubrificados e preenchendo relató- rios e registros de ocorrências. Monitoram o desempenho de máquinas e equipamentos, realizando inspeções preventivas, identificando anomalias, solicitando manutenções, verificando a ocorrência de impurezas em lubrificantes e retirando amostras para análi- ses. Colaboram na elaboração de planos de lubrificação. Conservam ferramentas e ma- teriais para lubrificação. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso bá- sico de qualificação profissional com até duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e 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 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 na agricultura e serviços relacionados, no setor de vendas, manutenção e reparação de veículos e no transporte aquaviário como empregados com carteira assinada. O trabalho é presencial, individual, com supervisão ocasional. Atuam em ambiente fechado, a céu aberto ou em veículos e no horário diurno ou noturno. No desenvolvimento de algumas atividades, trabalham sob pressão e em po- sições desconfortáveis durante longos períodos. Podem permanecer expostos à ação de materiais tóxicos, ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7233 - Mecánicos y ajustadores de máquinas agrícolas e industriales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 9191**

Almotolia; Bomba de transferência; Bombas (manuais e pneumáticas); Carrinho tomba tambor; Empilhadeira; Engraxadeira; Jogo de chave (Allen, fenda, alicate, estrela); Jogo de funis; Pincel; Termômetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Amauri Jorge Alves Moura Antônio Carlos Salvador Antônio Salvador

Desonei Pedroso Emerson Cordeiro Jair Luiz Kuzniewski José Barbosa

Nilson Rutecoski dos Santos Paulo Cezar de Oliveira Tiago Barth Maciel da Silva Vilson Rutecoski dos Santos

Wagner Antônio da Silva Barreiros

###### Instituições

ABB - Asea Brown Boveri Ltda. Auto Posto Gigantão S/C Companhia de Cimento Itambé

F. Andreis & Companhia Ltda.

HB Comércio de Lubrificantes Ltda. Hilub Tecnologia em Lubrificação Romagnole Produtos Elétricos

Rural San Domingos Agropecuária Ltda, Jaboticatubas (MG) Trombini Papel e Embalagens S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES DE MANUTENÇÃO DE ROÇADEIRAS, MOTOSSERRAS

**CÓDIGO 9192**

**E SIMILARES**

##### TÍTULO

**9192-05 Mecânico de manutenção de máquinas cortadoras de grama, roça- deiras, motosserras e similares -** Mecânico; Mecânico de manutenção de roçadeiras, motosserras e similares; Mecânico de motosserra; Técnico de máquinas (a explosão).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Consertam máquinas e equipamentos, requisitando peças para reposição, montando máquinas, equipamentos e acessórios, conforme especificações do fabricante. Orga- nizam o local de trabalho para manutenção e avaliam as condições de máquinas e equipamentos. Elaboram propostas de serviços e orçamentos, relacionando causas de defeitos e listando peças para substituição. Trabalham seguindo normas de segu- rança e qualidade.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional com até duzentas horas/aula, ministrado no próprio emprego. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e 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 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 manutenção de máquinas agrícolas e da pecuária ou segmentos similares, como empregados com carteira assinada. Trabalham de forma individual, sob super- visão ocasional, em ambientes fechados, abertos ou em veículos e no período diurno. No desenvolvimento de algumas atividades permanecem em posições desconfortáveis durante longos períodos e expostos à ação de materiais tóxicos e ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7233 - Mecánicos y ajustadores de máquinas agrícolas e industriales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Aparador manual (acabamento); Aparelho regulador de ignição; Chaves (de boca, fen- da, Phillips, *torx* e Allen); Máquina de cortar grama; Motosserra; Multímetro; Paquíme- tro; Roçadeira; Tacômetro; Torquímetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 9192**

###### Especialistas

Abner Lauriano da Cunha Deltro João Bernardon Flávio de Lima

José Antonio Bernardon Laercio Jorge Kubiak Leandro do Santos

Luizinho Aparecido Martins Lara

###### Instituições

DBS Comércio de Aparelhos e Equipamentos Eletroeletrônicos Inpacel - Indústria de Papel Arapoti S.A.

Klabin Paraná Papéis S.A. Maglon Motosserras

Meca Motores Elétricos (Zandn e Bernardon Ltda.) Serpel Motores Elétricos

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

**MECÂNICOS**

**DE MANUTENÇÃO DE BICICLETAS**

**E EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS**

**E DE GINÁSTICA**

##### TÍTULO

###### 9193-05 Mecânico de manutenção de aparelhos esportivos e de ginástica

**9193-10 Mecânico de manutenção de bicicletas e veículos similares -** Mecâ- nico de bicicletas; Mecânico de manutenção de bicicletas; Reparador de bicicletas.

**9193-15 Montador de bicicletas**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Orçam serviços de manutenção de bicicletas e equipamentos esportivos e de ginástica, estimando custos, relacionando defeitos, avaliando peças para soldagem, listando má- quinas e equipamentos, especificando materiais e tipo de mão-de-obra e requisitando peças necessárias aos serviços. Efetuam revisões gerais em bicicletas e equipamentos esportivos e de ginástica. Desmontam e montam bicicletas e equipamentos esportivos e de ginástica. Realizam manutenções em bicicletas e em equipamentos esportivos e de ginástica. Recuperam peças de equipamentos esportivos e de ginástica. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental incompleto e curso básico de qualificação profissional em torno de quatrocentas horas/aula. O pleno de- sempenho das atividades ocorre entre três e quatro 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 no comércio varejista e reparação de objetos pessoais e domésticos, na fabri- cação de produtos de metal, equipamentos de transporte e na metalurgia básica. São empregados com carteira assinada ou podem trabalhar por conta própria ou como autônomos. Organizam-se em equipe, sob supervisão ocasional, em locais fechados e nos horários diurnos. Permanecem expostos aos efeitos provocados pela soldagem.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7233 - Mecánicos y ajustadores de máquinas agrícolas e industriales.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 9193**

Alicates de pressão, universal e de corte; Aparelho de solda oxiacetilênica; Bancada de trabalho; Chaves específicas para montagem; Desempenadeira de rodas; Equipamento

 **563**

de proteção individual; Extratores; Jogo de chaves fixas, *frezads*, fenda, Hallen, Phillips; Lixas, querosene, cola de remendo e remendo; Vulcanizadora de câmara de ar.

**CÓDIGO 9193**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Alessandro Alves Borges Dorian Dias Rodrigues Gedeon José Martins Filho

Hallex Keyler Cassiano Barbosa Henriene Pedro Alves de Souza Jorge Kühn Neto

Kennyo Silvério Rodrigues Leissander Naves Garcia Luciano da Silva

Marinon Silva Júnior Marley Silva

Milton Alves da Silva Nilvan Batista Ribeiro Paulo de Jesus

Raimundo Nonato dos Santos Salvemir Silva de Oliveira Sinailton Mendes dos Santos Ueder Antônio de Oliveira Wilmar Garcia dos Santos

###### Instituições

Agência Batista de Bicicletas Ltda. Agência Garcia de Bicicletas Ltda.

Bike Brasil Comércio de Bicicletas Ltda. Ciclobras Ltda.

Ciclone Comércio de Bicicletas Ltda. Duas Rodas Ltda.

Japi Manutenção de Aeronaves Ltda.

Karakorum Comércio e Prestadora de Serviços Ltda. (New Bike) Kühn Ciclo Peças e Serviços Ltda.

Rosaina Ribeiro Bastos Comércio de Bicicletas Ltda. Suailton Mendes dos Santos ME.

W. L. Comércio de Bicicletas e Peças Ltda. World Bike Comércio de Bicicletas Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

##### GLOSSÁRIO

Oxiacetilênico: processo de soldagem que mistura oxigênio e acetileno em proporções adequadas para a queima em maçaricos de altas temperaturas.

### SUPERVISORES

**DE MANUTENÇÃO ELETROELETRÔNICA INDUSTRIAL, COMERCIAL E PREDIAL**

##### TÍTULO

**9501-05 Supervisor de manutenção elétrica de alta-tensão industrial -** En- carregado eletricista de instalações; Mestre de manutenção elétrica (alta-tensão); Mes- tre de manutenção elétrica e equipamentos; Mestre eletricista de manutenção.

**9501-10 Supervisor de manutenção eletromecânica industrial, comercial e predial -** Chefe de manutenção eletromecânica; Coordenador técnico de eletromecâ- nica; Encarregado de turmas de eletromecânicos; Encarregado de turno de manuten- ção eletromecânica; Encarregado eletromecânico de instalações; Mestre de manuten- ção eletromecânica; Mestre de manutenção eletromecânica de equipamentos.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Administram equipes, metas e resultados de manutenção eletroeletrônica industrial, comercial e predial. Elaboram orçamento, planejam as atividades e controlam o pro- cesso para sua realização. Elaboram documentação técnica e zelam pela segurança, saúde e meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso técnico na área de atuação oferecido por instituições de formação profissional ou escolas técnicas. O pleno desempenho das atividades ocorre com aproximadamente 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

Atuam na fabricação de produtos alimentares e bebidas, têxteis, de metalurgia bá- sica, químicos, de borracha e plástico. Os profissionais são assalariados com carteira assinada e trabalham em equipe, com supervisão permanente. O trabalho é presen- cial, realizado em ambiente fechado e a céu aberto, em rodízio de turnos (diurno/ noturno). Trabalham sob pressão, o que pode levá-los à situação de estresse e, em algumas atividades, permanecem expostos a materiais tóxicos, ruído intenso, altas temperaturas e periculosidade.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 9501**

7137 - Electricistas de obras y afines. 7242 - Ajustadores electronicistas.

 **565**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 9501**

Computador; Década; Megômetro; Multicalibrador; Multímetro; Osciloscópio; *Software*

de calibradores; Telefone; Termômetro; Volt-amperímetro tipo alicate.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Carlos Alberto Pires Vieira Cosme Celestino Magazão Dalcir Pereira Guimarães Gerrard Tertuliano de Medeiros Jorge Mariano da Silva

Luiz Antonio Dias

Marco Antonio de Assis Cunha

Mercêdes Olympia Costa Durão de Barros Simone Soares Bianche

Tarciso Pereira Lima Waldir Das Neves Filho Waldir Francisco Nobre

###### Instituições

ABB Service Ltda.

Atol das Artes Comércio e Serviços Teatrais Ltda. Basf S.A.

Casa da Moeda do Brasil

Cia. de Cigarros Souza Cruz S.A.

Enerloc Comércio e Locação de Equipamentos Ltda.

Sindicato das Indústrias Eletrônica, Informática, Telecomunicações, Componentes e Similares do Rio de Janeiro

Sindicato dos Eletricitários de Niterói Valesul Alumínio S.A.

Wickbold e Nosso Pão Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES

**CÓDIGO 9502**

**DE MANUTENÇÃO ELETROELETRÔNICA VEICULAR**

##### TÍTULO

**9502-05 Encarregado de manutenção elétrica de veículos -** Chefe de manuten- ção eletroeletrônica veicular; Líder produtivo de manutenção eletroeletrônica veicular.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam equipes de trabalho, selecionando profissionais, identificando neces- sidades de treinamento, orientando e treinando equipes de trabalho, monitorando o cumprimento das normas administrativas e de segurança do trabalho, controlando horas trabalhadas, avaliando desempenho profissional e programando férias da equi- pe. Elaboram documentação técnica e controlam recursos, dimensionando equipes e programando manutenção. Administram metas, resultados e controlam processos de manutenção, definindo metas e processos, analisando custos, negociando metas, iden- tificando falhas e implementando ações preventivas e corretivas. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso técnico na área de atuação oferecido por instituições de formação profissional ou escolas técnicas. O pleno desempenho das atividades ocorre com aproximadamente 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

Atuam nas empresas de transporte terrestre, aéreo ou aquaviário e na fabricação, repa- ração, montagem e comércio de veículos automotores e motocicletas como emprega- dos com carteira assinada. Organizam-se em equipe, sob supervisão ocasional. Podem trabalhar em locais abertos, fechados ou em veículos cumprindo jornada por turnos. Eventualmente são expostos a ruídos, altas temperaturas e materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7421 - Operarios del tratamiento de la madera.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Analisador de sistema de carga/partida; Caneta de polaridade/ponta de prova; Densí- metro; Equipamento ótico/eletrônico para alinhamento; Manovacuometro (*manifold*); Multímetro; Osciloscópio; PC com kit multimídia; *Scanner* automotivo; Termômetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 9502**

###### Especialistas

Antonio Ricardo de Souza Celso Bassi Filho

Ed Wilson Lopes Bezerra Gerrard Tertuliano de Medeiros Gilberto Martins Corrêa

Iris Silva

Nicolau Carapetcov

Paulo Martiliano dos Santos Reinaldo Gusmão

Sérgio Molina

###### Instituições

Cooperativa de Trabalhadores Vinculada a Área de Formação Profissional do Estado do Rio de Janeiro (Cooptrein-RJ)

Fiat Automóveis S.A.

General Motors do Brasil Ltda.

Sindicato da Indústria de Reparação de Veículos e Acessórios (Sindirepa)

Sindicato das Indústrias Eletrônica, Informática, Telecomunicações, Componentes e Similares do Rio de Janeiro

Sindicato dos Técnicos Industriais de Santa Catarina (Sintec) TTI - Inovações em Treinamento - Ford Motor. Co.

Volkswagen do Brasil Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### SUPERVISORES DE MANUTENÇÃO

**CÓDIGO 9503**

**ELETROMECÂNICA**

##### TÍTULO

**9503-05 Supervisor de manutenção eletromecânica -** Supervisor de manuten- ção industrial.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Supervisionam atividades de manutenção eletromecânica, distribuindo e controlando a realização de atividades de manutenção, analisando registros de ocorrências técnicas e operacionais e avaliando condições das máquinas e equipamentos. Planejam manuten- ções eletromecânicas, elaborando planos e propostas e definindo metas; coordenam equipes de trabalho; administram recursos humanos e aquisição de recursos materiais para manutenções. Supervisionam projetos de melhorias em leiaute, equipamentos e instalações, elaborando projetos e inspecionando implementação de melhorias. Admi- nistram documentação técnica e trabalham seguindo normas de segurança, qualidade e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso técnico na área de atuação oferecido por instituições de formação profissional ou escolas técnicas. O pleno desempenho das atividades ocorre com aproximadamente 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

Atuam predominantemente na fabricação de petróleo e derivados, produtos químicos, máquinas e equipamentos, montagem de veículos, siderurgia, empresas de transporte aéreo e concessionárias de energia elétrica. São empregados com carteira assinada e organizam-se em equipe de manutenção planejada, sob supervisão ocasional, em ambientes fechados, no período diurno. Eventualmente estão sujeitos a pressões no trabalho e à exposição de ruído intenso, altas temperaturas e materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7241 - Mecánicos y ajustadores electricistas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Calculadora; Dicionários; Literatura técnica; Meios de comunicação - telefone, fax, *e-mail*; Microcomputador, *software* e periféricos; Paquímetro; *Software* específico de manuten- ção geral; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 9503**

###### Especialistas

Archangelo Pereira Soares Carlos da Conceição Corrêa Carlos Eugênio de Toledo Corrado Romagnolo Júnior Domingos Bevilacqua Neto Giuliano Padulla Pavanello João Vicente Silva Cayres Márcio T. Uehara

Mário Mitioki Akazawa

###### Instituições

Bann Química Ltda. Basf S.A.

Black & Decker do Brasil Ltda.

Brascabos Componentes Eletro Eletrônicos Ltda. Fiação e Tecelagem Kanebo do Brasil S.A. Melitta do Brasil Indústria e Comércio Ltda.

Sindicato dos Metalúrgicos do ABC Voith S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### ELETRICISTAS

**CÓDIGO 9511**

**DE MANUTENÇÃO ELETROELETRÔNICA**

##### TÍTULO

**9511-05 Eletricista de manutenção eletroeletrônica -** Eletricista; Eletricista de manutenção em geral; Eletricista de manutenção industrial.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam serviços de manutenção e instalação eletroeletrônica e realizam manuten- ções preventiva, preditiva e corretiva. Instalam sistemas e componentes eletroeletrô- nicos e realizam medições e testes. Elaboram documentação técnica e trabalham em conformidade com normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higie- ne, saúde e preservação ambiental.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso bá- sico de qualificação profissional de duzentas a quatrocentas horas/aula, ministrado em escolas especializadas na área de eletroeletrônica. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e 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 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 na fabricação de máquinas, aparelhos, materiais elétricos, eletrônicos e aparelhos e equipamentos de comunicação, nas indústrias de extração de petróleo e serviços correlatos e na fabricação de produtos têxteis, alimentícios e de bebidas. São empregados com carteira assinada, trabalham de forma individual, sob supervisão ocasional, em ambientes fechados e em horários irregulares. Eventualmente estão sujeitos a pressões e podem atuar em posições desconfortáveis, locais subterrâ- neos e grandes alturas. Frequentemente permanecem expostos a radiação, materiais tóxicos, ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7241 - Mecánicos y ajustadores electricistas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicate amperímetro; Alicates; Chave de fenda; Chave de teste; Chave Phillips; Equipa- mento de Proteção Individual (EPI); Escada; Furadeira; Megômetro; Multímetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 9511**

###### Especialistas

Carlos Alberto Pires Vieira Davis de Oliveira Corrêa Jorge Mariano da Silva Jorge Rubens da Conceição Rosivaldo Alves dos Santos Tarcísio Pereira Lima

Wagner Marques Damascena Waldir Francisco Nobre

###### Instituições

Cia de Cigarros Souza Cruz S.A.

Ficap - Fios e Cabos Plásticos do Brasil S.A. Furnas Centrais Elétricas S.A.

Grupo MPE Laboratório B. Brauw Valesul Alumínio S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### INSTALADORES

**CÓDIGO 9513**

**E MANTENEDORES DE SISTEMAS ELETROELETRÔNICOS DE SEGURANÇA**

##### TÍTULO

**9513-05 Instalador de sistemas eletroeletrônicos de segurança -** Instalador de alarme; Instalador de alarmes residenciais; Montador de sistemas eletroeletrôni- cos de segurança.

**9513-10 Mantenedor de sistemas eletroeletrônicos de segurança -** Rastreador de satélite.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam serviços de instalação e manutenção de sistemas eletroeletrônicos de segu- rança, interpretando ordens de serviço, desenhos e cronogramas de projetos. Instalam, inspecionam e ativam sistemas, montando e conectando equipamentos para instala- ções, ajustando parâmetros elétricos e lógicos dos equipamentos, realizando testes e corrigindo falhas. Realizam manutenções preventiva e corretiva dos sistemas eletroe- letrônicos e elaboram documentos técnicos. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício da ocupação de instalador de sistemas eletroeletrônicos de segurança requer-se ensino fundamental concluído e curso profissionalizante com aproximada- mente duzentas horas/aula. Já os mantenedores desses sistemas devem ter ensino médio concluído e curso técnico em eletricidade e eletrônica. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência profissional. Pode-se demandar aprendizagem profissional para a(s) ocupação(ões) elencada(s) nesta família ocupacio- nal, exceto os casos previstos no art. 10 do Decreto 5.598/2005.

##### CONDIÇÕES GERAIS DE EXERCÍCIO

Atuam em construção, informática e conexas, intermediação financeira (exclusive seguros e previdência privada), nos serviços prestados às empresas e nos órgãos da administração pública, defesa e seguridade social. Os instaladores de sistemas trabalham como empregados com carteira assinada, sob supervisão permanente de profissionais de nível técnico. Os mantenedores de sistemas são autônomos e traba- lham por conta própria, sob supervisão ocasional de profissionais de nível superior. Ambos estão organizados em equipe e atuam em locais fechados, no período diurno ou em horários irregulares (quando se trata dos mantenedores). Trabalham em gran- des alturas ou em locais subterrâneos, permanecem em posições desconfortáveis e expostos a área insalubres.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 9513**

7242 - Ajustadores electronicistas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicates; Arco de serra; Chave de fenda; Equipamentos de proteção individual e coleti- vo; Escada; Ferro de soldar; Furadeira; Multiteste; Tarraxa; Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Ed Wilson Lopes Bezerra Fábio Távora da Silveira

Mercêdes Olympia Costa Durão de Barros Raimundo Eudes Batista de Castro Rubens Nazareno Barbosa Campos Sérgio Mariolli Righy

Tarciso Pereira Lima Wagner Magno Cevalhes Waldir das Neves Filho Waldir Francisco Nobre

###### Instituições

Casa da Moeda do Brasil

Cooperativa de Trabalhadores Vinculada a Área de Formação Profissional do Estado do Rio de Janeiro (Cooptrein-RJ)

Offshore Reparos Navais Ltda.

Sabe - Telecomunicações de Segurança

Sindicato das Indústrias Eletrônica, Informática, Telecomunicações, Componentes e Similares do Rio de Janeiro

Sindicato dos Eletricitários de Niterói Valesul Alumínio S.A.

Wickbold e Nosso Pão Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### ELETRICISTAS ELETRÔNICOS

**DE MANUTENÇÃO VEICULAR (AÉREA, TERRESTRE E NAVAL)**

##### TÍTULO

**9531-05 Eletricista de instalações (aeronaves) -** Especialista em sistema elétrico de aviões; Instrumentista de aviões; Mecânico eletricista de aviões.

**9531-10 Eletricista de instalações (embarcações) -** Eletricista de embarcações.

**9531-15 Eletricista de instalações (veículos automotores e máquinas ope- ratrizes, exceto aeronaves e embarcações) -** Eletricista de instalações de veículos automotores; Eletricista de veículos de máquinas operatrizes; Mecânico eletricista de automóveis; Mecânico eletricista de veículos automotores.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam serviços de instalação e manutenção eletroeletrônicos em veículos, estabe- lecendo cronogramas e estimando prazos. Instalam sistemas e componentes eletroe- letrônicos em aeronaves, embarcações e veículos, elaborando leiautes e esquemas, in- terpretando e corrigindo esquemas, conectando cabos aos equipamentos e acessórios e testando o funcionamento de máquinas, equipamentos e sistemas para operação. Realizam manutenções preventiva, preditiva e corretiva, inspecionando visualmente máquinas e equipamentos, diagnosticando defeitos eletroeletrônicos, desmontando, reparando, lubrificando, substituindo e montando componentes, ajustando componen- tes e peças e simulando o funcionamento de componentes e equipamentos. Elaboram documentação técnica, cumprem normas de segurança, meio ambiente e saúde e rea- lizam com qualidade as instalações eletroeletrônicas.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional de duzentas a quatrocentas horas/aula, preferencialmente nas áreas de eletricidade e eletrônica. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência profissional. 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

**CÓDIGO 9531**

Atuam na fabricação e montagem de veículos automotores, no comércio e na repara- ção de veículos automotores e motocicletas, no comércio a varejo de combustíveis e nas empresas dos transportes aéreos, terrestres e ferroviários. Trabalham de forma indi- vidual, sob supervisão ocasional, em ambientes fechados, a céu aberto ou em veículos, por rodízio de turnos. Trabalham em grandes alturas ou confinados e estão sujeitos a pressões e posições desconfortáveis durante longos períodos. Frequentemente perma- necem expostos a ruídos, material tóxico, radiação, alta-tensão e altas temperaturas.

 **575**

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 9531**

7137 - Electricistas de obras y afines.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicate amperímetro; Alicate prensa terminal; Caneta de polaridade (ponta de prova); Carregador de bateria; Densímetro; Megômetro (*megger*); Multiteste; Osciloscópio; Ponte de *wheatstone; Scanner* automotivo.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**Especialistas** Aurélio M. de Santana Celso Bassi Filho

Ed Wilson Lopes Bezerra Enilson Barreto da Silva

Fernando Pimentel da Cunha Lopes Gilberto Martins Corrêa

Hélio Couto

José Carlos Guimarães José Carlos Marques Nicolau Carapetcov Wilson José dos Santos Wilson Tsutomu Arita

Yuri Barwick Lannes de Camargo

###### Instituições

Arsenal de Marinha do Rio de Janeiro Ciferal S.A.

Cooperativa de Trabalhadores Vinculada a Área de Formação Profissional do Estado do Rio de Janeiro (Cooptrein-RJ)

Eisa Estaleiro Itajaí S.A. Enavi - Reparos Navais Ltda.

Offshore Reparos Navais Ltda.

Parque de Material Aeronáutico do Galeão Setal Construções - Engenharia & Construções

Sindicato da Indústria de Reparação de Veículos e Acessórios (Sindirepa) Sindicato Nacional dos Técnicos Eletricistas da Marinha Mercante

TTI - Inovações em Treinamento - Ford Motor. Co. Varig S.A. Viação Aérea Rio Grandense

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

**INSTALADORES**

**CÓDIGO 9541**

**E MANTENEDORES ELETROMECÂNICOS**

**DE ELEVADORES, ESCADAS E PORTAS AUTOMÁTICAS**

##### TÍTULO

**9541-05 Eletromecânico de manutenção de elevadores**

**9541-10 Eletromecânico de manutenção de escadas rolantes 9541-15 Eletromecânico de manutenção de portas automáticas**

**9541-20 Mecânico de manutenção de instalações mecânicas de edifícios -**

Mecânico de manutenção (equipamento de edifícios).

**9541-25 Operador eletromecânico -** Mecânico de manutenção e eletricista; Ope- rador de equipamentos elétricos; Operador de manutenção eletromecânica.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Instalam elevadores, escadas rolantes, portas e portões automáticos, organizando a execução de serviços e preparando locais para instalação dos equipamentos. Realizam manutenção preventiva e corretiva em sistemas e equipamentos. Redigem documentos técnicos, orçamentos, relatórios de serviços diários, solicitação de materiais e outros e trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio incompleto e curso básico de qualificação profissional em torno de duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e 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 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 na construção civil como empregados com carteira assi- nada. Podem também trabalhar como autônomos. Trabalham de forma individual, sob supervisão ocasional, em ambientes fechados ou a céu aberto, no sistema de rodízio de turnos. No desenvolvimento de algumas atividades podem permanecer em posições desconfortáveis durante longos períodos e expostos à ação de altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7241 - Mecánicos y ajustadores electricistas.

 **577**

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 9541**

Amperímetro; Ferro de soldar; Furadeira; Kit de alicates; Kit de broca de vídia e aço rápido; Kit de chaves; Lixadeira; Máquina de soldar; Multímetro; Serra de tico-tico.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Cleto Vieira Gomes Edmilson Carvalho Borba Flávio Rodrigo dos Santos

Francisco Edilson Pereira Garcês Gilson Moreira Barros

Jorge Melo Falcão

Marcílio Rodrigues Guimarães Nelson Ney

Paulo da Silva Rodrigues de Almeida Filho Paulo Roberto Leite Peres

Raimundo Cavalcanti Bastos Valdemir de Souza Santana

**Instituições** Amazonas Shopping Cemom

Condomínio Edifício Manaus Shopping Center Condomínio Rio Negro Center

Elvadores Atlas Schindler do Brasil EMAQ

Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE Otelc - Portões Automáticos

Portas Automáticas com Sensor Sindicato dos Metalúrgicos do Amazonas Thyssen Sûr

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### REPARADORES DE APARELHOS

**ELETRODOMÉSTICOS**

##### TÍTULO

**9542-05 Reparador de aparelhos eletrodomésticos (exceto imagem e som) -** Mecânico de aparelhos domésticos; Mecânico de fogão; Mecânico de lavadora e secadora; Mecânico de refrigeração doméstica.

**9542-10 Reparador de rádio, TV e som** - Antenista; Consertador de rádio; Eletrotécnico reparador de aparelhos de som; Radiotécnico; Técnico de rádio (reparo); Técnico de televisão.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam o serviço de reparação de eletrodomésticos e preparam o local do reparo. Testam intensidade de corrente e resistência de isolamento. Reparam aparelhos eletrodomésticos, rádios, TVs e aparelhos de som, identificando espe- cificações, selecionando instrumentos e ferramentas, desmontando, montando, substituindo, lubrificando e limpando peças e componentes e verificando o fun- cionamento após o reparo. Confeccionam peças de reposição. Trabalham se- guindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade de ensino funda- mental concluído e curso básico de qualificação entre duzentas e quatrocen- tas horas/aula. O desempenho pleno das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência profissional. 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

Atuam na fabricação e reparação de aparelhos e materiais elétricos e eletrôni- cos, podendo atuar em oficinas de reparo de aparelhos elétricos e eletrônicos. São empregados com carteira assinada, podendo também atuar como autô- nomos. Trabalham individualmente, com supervisão ocasional, geralmente no período diurno e em ambientes fechados. No desenvolvimento de determina- das atividades permanecem expostos à radiação.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7241 - Mecánicos y ajustadores electricistas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

**CÓDIGO 9542**

Alicate de bico; Alicate de corte diagonal; Alicate universal; Alicate volt-am- perímetro; Chave de fenda; Chave Phillips; Ferro de soldar; Martelo de bola; Multiteste; Ohmímetro.

 **579**

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 9542**

###### Especialistas

Antônio Alberto Sachett Cosme Celestino Magazão Gerrard Tertuliano de Medeiros Joseane Gomes da Silva Mateus Camargo Júnior

Mercêdes Olympia Costa Durão de Barros Paulo do Carmo

Tarcísio Pereira Lima Waldir Francisco Nobre Walter de Almeida Filho

###### Instituições

Arno

Eletrônica S. O. S Ltda.

Elvadores Atlas Schindler do Brasil Embatel

Enerloc Comércio e Locação de Equipamentos Ltda. Sindicato das Indústrias de Refrigeração, Aquecime

Sindicato das Indústrias Eletrônica, Informática, Telecomunicações, Componentes e Similares do Rio de Janeiro

Sindicato dos Eletricitários de Niterói

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### REPARADORES

**CÓDIGO 9543**

**DE EQUIPAMENTOS DE ESCRITÓRIO**

##### TÍTULO

**9543-05 Reparador de equipamentos de escritório -** Mecânico de máquinas de escrever; Mecânico de máquinas de escrever e calcular; Mecanógrafo (mecânico de máquina de escrever); Técnico de calculadora eletrônica; Técnico de copiadora; Técnico de impressora (matricial); Técnico de máquina autenticadora; Técnico de máquina de escrever elétrica e manual; Técnico de máquina de escrever eletrônica; Técnico de máquinas eletrônicas.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Planejam atendimento, orçam ordens de serviços e preparam ambientes externos para reparo e manutenção de equipamentos de escritório. Diagnosticam defeitos e realizam manutenções corretiva e preventiva em equipamentos de escritório. Demonstram o funcionamento e instalam os equipamentos. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio completo e curso de qua- lificação profissional na área de atuação. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e 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 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 como autônomos, por conta própria, com total autonomia de suas funções. Atuam também nos segmentos de serviços pessoais, comércio varejis- ta, reparação de objetos pessoais e domésticos e serviços prestados às empresas como empregados com carteira assinada. Trabalham em ambientes fechados e no período diurno, expostos eventualmente a materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7433 - Sastres, modistos y sombrereros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicate; Chave Allen; Chave de fenda; Chave estrela (Phillips); Ferro de soldar; Lima; Multiteste (multímetro); Pinça; Pincel; Solda.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 9543**

###### Especialistas

Antônio Ailton Carvalho de Barros Antônio Rocha de Lima

Edison Ferreira dos Santos Emiliano Gomes Pinheiro Enoque Alves de Lima Francisco Airton Saldanha

Francisco Antônio Colares Nogueira Jurandir da Silva

Nadeu de Carvalho Oliveira

###### Instituições

Alfatec ME.

Eleny Máquinas Ltda.

Logos Comercial e Técnica Ltda. Matemáquinas Consertos Ltda. Ornamaq Informática

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### CONSERVADORES DE VIAS PERMANENTES (TRILHOS)

**CÓDIGO 9911**

##### TÍTULO

**9911-05 Conservador de via permanente (trilhos) -** Auxiliar de manutenção de linha férrea; Trabalhador de linha férrea.

###### 9911-10 Inspetor de via permanente (trilhos)

**9911-15 Operador de máquinas especiais em conservação de via perma- nente (trilhos) -** Operador de máquinas e veículos especiais na conservação de vias permanentes (trilhos); Operador de veículos especiais na conservação de vias perma- nentes (trilhos).

**9911-20 Soldador aluminotérmico em conservação de trilhos**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Reparam componentes de superestrutura e infraestrutura das vias. Corrigem geometria das vias por meio de equipamentos, analisando informações topográficas e geométri- cas, preparando e ajustando máquinas e corrigindo desníveis. Esmerilham trilhos, des- guarnecem lastros, removendo os que estiverem contaminados e recolocando aqueles que estiverem tratados. Realizam soldagem aluminotérmica, examinando, cortando, ni- velando, alinhando, soldando e esmerilhando trilhos. Inspecionam vias e providenciam manutenção de máquinas e equipamentos. Desenvolvem as atividades comunicando- se com outras áreas e com o centro de controle operacional e trabalham seguindo normas de segurança, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício das ocupações de conservador de vias permanentes e soldadores alu- minotérmicos requer-se ensino fundamental completo. No caso do operador de má- quinas especiais e do inspetor de vias permanentes, exige-se ensino médio completo e curso básico de qualificação com até duzentas horas/aula, ministrado em escola profissionalizante. As empresas dão preferência a trabalhadores que tenham cursos de mecânica geral e ou elétrica, especialmente no caso do inspetor de vias permanentes. O pleno desempenho das atividades ocorre com a prática 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 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 empresas de transporte terrestre como empregados com carteira assina- da. Organizam-se em equipe, em locais abertos, no horário noturno. Porém, o trabalho em horário diurno também é possível, especialmente no caso dos conservadores de vias. Normalmente trabalham em locais subterrâneos e sujeitos a posições desconfor- táveis durante longos períodos. O soldador aluminotérmico pode permanecer exposto a ruído intenso e altas temperaturas.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 9911**

8312 - Guardafrenos, guardagujas y agentes de maniobras.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Caminhão de rodoferrovia; Equipamento de proteção individual (EPI); Formas/cadinho; Furadeira de dormente; Lanterna; Macaco mecânico; Maçarico; Máquina esmerilhado- ra de trilhos; Máquina plasser (socadora, niveladora, alinhadora); Trena.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Alailson João Piccazzio Antonio Damião de Santana

Demóstenes de Araujo Campos Filho Edivaldo Cardoso Silva

Elone de Melo Nunes

Eugenio Anacleto de Arruda Filho Fábio Deichsel dos Santos Francisco Carlos Gardenal Francisco das Chagas Cardoso Jair Fileni

José Roberto Fehlberg Wilson Babosa

###### Instituições

C B T U - Metrorec

Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô) Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM) Companhia Vale do Rio Doce (CVRD)

Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre S.A. Ferroban - Ferrovias Bandeirantes S.A. Oportrans - Metrô Rio

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

##### GLOSSÁRIO

AMV: Aparelho de Movimentação de Via.

Lastro: camada resistente e permeável de brita colocada sob os dormentes de uma via férrea.

Material rodante: refere-se ao trem por inteiro ou ao sistema trem.

TM: nome que se dá ao carro de linha montado em uma gôndola para transportar pessoas e materiais nas vias.

Via permanente: o mesmo que via férrea.

### MANTENEDORES

**DE EQUIPAMENTOS DE PARQUES DE DIVERSÕES E SIMILARES**

##### TÍTULO

**9912-05 Mantenedor de equipamentos de parques de diversões e simi- lares -** Eletricista de manutenção de parques de diversões; Eletrônico de manuten- ção de parques de diversões; Mecânico de manutenção de parques de diversões.

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Reparam e inspecionam equipamentos de parques de diversões. Reformam e montam equipamentos. Organizam ferramental, acompanham serviços terceirizados e exercem atividades técnico-administrativas. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se entre a quarta e a sétima série do ensino fundamental e curso básico de qualificação profissional de duzentas a quatrocentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de experi- ência profissional. 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 nas atividades recreativas, culturais e desportivas. O trabalho é presencial, rea- lizado em equipe e com supervisão ocasional. O ambiente de trabalho é a céu aberto, durante o dia ou a noite. No desenvolvimento de algumas atividades, trabalham em grandes alturas e podem permanecer expostos a ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7241 - Mecánicos y ajustadores electricistas.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Alicates; Chaves Allen; Chaves de fenda; Chaves estrela; Chaves fixas; Chaves Phillips; Chaves torquesas; Furadeira; Martelo e marreta; Multímetro.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 9912**

###### Especialistas

Anderson Ricardo Finamore André Domingos de Augusto Antonio Caprara

Clodoaldo José da Silva

 **585**

Dario Bernardino Gerson Renato F. Tavares

**CÓDIGO 9912**

Gregório Tobias dos Santos Luciano Cesar Fernandes Marcello M. Parente

Mario José Ribeiro Renis Soares Ribeiro Vanderlei Jeronymo

###### Instituições

Beto Carrero World (São Paulo-SP) Fionda Indústria e Comércio Ltda. Hopi Hari

Lars Empreendimentos Ltda. (Parque do Gugu) Magic Games Empreendimentos Comerciais Parks & Games - Osasco Plaza Shopping

Parque de Diversões São Jorge do Guarujá Ltda. Parque Temático Playcenter S.A.

R. T. S. Operadora de Parques (Parque da Mônica) Repro Serviços S/C Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### REPARADORES DE CARROCERIAS DE VEÍCULOS

**CÓDIGO 9913**

##### TÍTULO

**9913-05 Funileiro de veículos (reparação) -** Chapista de veículos; Funileiro de automóveis (reparação); Lanterneiro de automóveis (reparação); Latoeiro de veículos (reparação); Soldador de veículos.

**9913-10 Montador de veículos (reparação) -** Cabineiro de veículos; Capoteiro; Tapeceiro de veículos.

**9913-15 Pintor de veículos (reparação)**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Analisam o veículo a ser reparado, realizam o desmonte e providenciam materiais, equipamentos, ferramentas e condições necessárias para o serviço. Preparam a lataria do veículo e as peças para os serviços de lanternagem e pintura. Confeccionam peças simples para pequenos reparos. Pintam e montam o veículo. Trabalham seguindo nor- mas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### 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. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e 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 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 segmento de vendas, manutenção e reparação de veículos automotores como empregados com carteira assinada. O montador de veículos atua individual- mente; o funileiro e o pintor de veículos, em equipe. Todos trabalham sob supervisão permanente. O trabalho é presencial, realizado durante o dia, em ambiente fechado ou a céu aberto. Em sua rotina de trabalho, o pintor de veículos (reparação) fica exposto a materiais tóxicos e o montador de veículos, a radiação e ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

7213 - Chapistas y caldereros.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Arrebitadeiras; Compressor; *Cyborggs*; *Hookit*; Lixadeira; Macaco hidráulico (jacaré); Máquinas de solda; Morsa; Pistolas; Prensa.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 9913**

###### Especialistas

Adil Pinheiro Silva Adriano Anselmo Amaro Antonio Macedo

Fabio Matheus Patriota Hélio Martins de Castro José Batista de Lima

José Mário Gurgel de Oliveira Junior José Pereira Soares Júnior

Manoel Luiz de Lima Filho Nilton Carlos de Assis Paulo Fernandes de Oliveira Radir Pereira de Moura

Raimundo Francisco dos Santos Ricardo Medeiros da Silva Ulisses Guedes Rodrigues Wellington Lima de Macedo

###### Instituições

Auto Pintura Cristal Autobras S.A.

Central de Pintura e Funilaria Automotiva - Cepaut CPF - Serviços Automotivos Ltda.

Espacial Veiculos S.A. Gutto Peças e Acessorios Orla Sul Automóveis Ltda. Pit Stop Serviços Ltda.

Real Autopeças S.A.

Tecnocar Prestação de Serviços Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - Senai

### TRABALHADORES ELEMENTARES DE SERVIÇOS DE

**CÓDIGO 9921**

**MANUTENÇÃO VEICULAR**

##### TÍTULO

###### 9921-05 Alinhador de pneus 9921-10 Balanceador

**9921-15 Borracheiro -** Borracheiro auxiliar; Consertador de pneus; Emendador de câmaras de ar; Montador de pneus.

**9921-20 Lavador de peças**

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam manutenção de equipamentos, montagem e desmontagem de pneu e alinha- mento. Controlam vida útil e utilização do pneu. Trocam e ressulcam pneus. Consertam pneus a frio e a quente, reparam câmara de ar e balanceiam conjunto de roda e pneu. Prestam socorro a veículos e lavam chassi e peças. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se a quarta série do ensino fundamental e curso básico de qualificação profissional em torno de duzentas horas/aula. O pleno de- sempenho das atividades ocorre entre um e 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 no segmento de transportes terrestres e na venda, manutenção e reparação de veículos automotores. Trabalham por conta própria ou como autônomos, em equipe, sem supervisão, no caso do borracheiro, e com supervisão permanente (demais ocupa- ções). O trabalho é presencial, realizado em ambiente fechado, durante o dia. O borra- cheiro também pode trabalhar a céu aberto e no período noturno. Em suas atividades diárias, podem permanecer durante longos períodos em posições desconfortáveis. Po- dem também permanecer expostos à ação de materiais tóxicos.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

8231 - Operadores de máquinas para fabricar productos de caucho.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Cabo de força; Calibrador; Chave de roda; Cola; Compressor de ar; Esmeril; Espátulas; Macaco hidráulico; Máquina vulcanizadora; Saca válvula.

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

**CÓDIGO 9921**

###### Especialistas

Bráz Tiburtino da Silva Daniel Ferreira Ministro Genivaldo de Assis Losdrão José Carlos dos Santos José Luz da Silva

Márcio Rodrigues Lopes Maurício Marques de Souza Reginaldo de Andrade Rosiva Pereira de Almeida

Valdeberto Ferreira Reginaldo Valdecy Silva dos Santos

Walter Antônio Dias da Costa Júnior

###### Instituições

Alpha Serviços Borracharia Panorama

Empresa de Transporte Andorinha S.A.

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiróz (Esalq-USP) Pneus Luso Brás

Rede Zacharias de Pneus e Acessórios S.A. Renovadora de Pneus Ciola Ltda.

Renovadora de Pneus Suenp

Sistema Metropolitano de Transporte - Metra Universidade de São Paulo (USP)

Viação Itapemirim S.A.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP

### TRABALHADORES OPERACIONAIS DE CONSERVAÇÃO

**CÓDIGO 9922**

**DE VIAS PERMANENTES (EXCETO TRILHOS)**

##### TÍTULO

**9922-05 Encarregado geral de operações de conservação de vias perma- nentes (exceto trilhos)**

**9922-10 Encarregado de equipe de conservação de vias permanentes (ex- ceto trilhos)**

**9922-15 Operador de ceifadeira na conservação de vias permanentes 9922-20 Pedreiro de conservação de vias permanentes (exceto trilhos) 9922-25 Auxiliar geral de conservação de vias permanentes (exceto trilhos)**

**-** Asfaltador na conservação de vias permanentes (exceto trilhos); Auxiliar de jardina- gem na conservação de vias permanentes; Buerista na conservação de vias permanen- tes; Podador de árvores na conservação de vias permanentes; Servente de pedreiro na conservação de vias permanentes (exceto trilhos); Servente de serviços gerais na conservação de vias permanentes (exceto trilhos); Varredor na conservação de vias permanentes (exceto trilhos).

##### DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Realizam manutenção geral em vias, manejam áreas verdes, tapam buracos, limpam vias permanentes e conservam bueiros e galerias de águas pluviais. Recompõem ater- ros e recuperam obras de arte. Controlam atividades de conservação e trabalham se- guindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

##### FORMAÇÃO E EXPERIÊNCIA

Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental incompleto (quarta a sétima série). O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e 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 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 de conservação e manutenção de rodovias, estradas, avenidas e ruas, como empregados com carteira assinada. Organizam-se em equipe, com super- visão permanente, em ambiente a céu aberto, no período diurno. No desenvolvimento de suas atividades, podem permanecer em posições desconfortáveis durante longos períodos e expostos à ação de ruído intenso.

##### CÓDIGO INTERNACIONAL CIUO 88

**CÓDIGO 9922**

9312 - Peones de obras públicas y mantenimiento: carreteras, presas y obras similares.

##### RECURSOS DE TRABALHO

Carriola; Ceifadeira manual; Compactador manual; Enxada; Forca; Gadanho; Moto- compactadora; Motosserra; Picareta; Rastelo (de palha e asfalto).

##### PARTICIPANTES DA DESCRIÇÃO

###### Especialistas

Benedito Carlos Rodrigues Carlos da Silva Batista

Claudio Aparecido de Oliveira Ferandim Florivaldo Ribeiro da Silva

Francisco Cilirio

José Antônio da Silva José de Oliveira

José Orlando da Silva José Souza Peno Filho Nielson Neres dos Santos Paulo Roberto Fonseca Paulo Sérgio Ribeiro

Raphael Constante Pereira Rubens Bolgioni

###### Instituições

Comercial Agrícola Converde e Prestação de Serviço Construtora e Comércio Camargo Correa S.A. Enterga Ambiental S.A.

J. Antonio Vitrais Indústria e Comércio ME. Laogun

Pmsp Regional - Pinheiros

Prefeitura do Município de São Paulo (PMSP) Toyota do Brasil Ltda.

###### Instituição Conveniada Responsável

Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - Fipe - USP