ANEXO I DA RESOLUÇÃO Nº 1010 DE 22 DE AGOSTO DE 2005 SISTEMATIZAÇÃO DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS PREÂMBULO

Este Anexo I contém a tabela de Códigos de Atividades Profissionais e o Glossário que define de forma específica as atividades, estabelecidas no Art. 5º da Resolução 1.010, de 2005.

A atribuição para o desempenho integral ou parcial das atividades constantes do art. 5° da Resolução n° 1.010, de 2005, será efetuada em conformidade com os critérios estabelecidos no art. 10 e seu parágrafo único, do Anexo III do citado normativo. Deve ser destacado que o Art. 5° da Resolução n° 1.010, de 2005, é aplicável a todos os níveis de formação profissional considerados no seu Artigo 3°, e as Atividades definidas no Glossário deste Anexo abrangem e complementam as estabelecidas para as profissões que integram o Sistema Confea/Crea regidas por legislação específica.

TABELA DE CÓDIGOS DAS ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Nesta tabela é feita a codificação das atividades a serem atribuídas ao egresso no âmbito de abrangência das competências que lhe serão atribuídas no campo de atuação profissional de sua formação.

N° DE ORDEM DA ATIVIDADE		que ine serao atribuidas no car	
GERAL	ESPECÍFICA	ATTVIDADE	
	A.1.1	Gestão	
	A.1.2	Supervisão	
A.1	A.1.3	Coordenação	
	A.1.4	Orientação Técnica	
	A.2.1	Coleta de Dados	
	A.2.2	Estudo	
A.2	A.2.3	Planejamento	
	A.2.4	Projeto	
	A.2.5	Especificação	
	A.3.1	Estudo de Viabilidade	
	A.3.1.1	* técnica	
A.3	A.3.1.2	* econômica	
	A.3.1.3	* ambiental	
	A.4.1	Assistência	
A.4	A.4.2	Assessoria	
	A.4.3	Consultoria	
A.5	A.5.1	Direção de Obras	
A.3	A.5.2	Direção de Serviço Técnico	
A.6	A.6.1	Vistoria	
	A.6.2	Perícia	
	A.6.3	Avaliação	
	A.6.4	Monitoramento	
	A.6.5	Laudo	
	A.6.6	Parecer Técnico	
	A.6.7	Auditoria	
	A.6.8	Arbitragem	
A 7	A.7.1	Desempenho de Cargo Técnico	
A.7	A.7.2	Desempenho de Função Técnica	
	A.8.1	Treinamento	
	A.8.2	Ensino	
	A.8.3	Pesquisa	
	A.8.4	Desenvolvimento	
A.8	A.8.5	Análise	
11.0	A.8.6	Experimentação	
	A.8.7	Ensaio	
	A.8.8	Divulgação Técnica	
	A 8 9	Fytensão	

GERAL ESPECÍFICA ATIVIDADE A.9 A.9.0 Elaboração de Orçamento A.10.1 Padronização A.10 A.10.2 Mensuração A.10.3 Controle de Oualidade	
A.10.1 Padronização A.10 A.10.2 Mensuração	
A.10 A.10.2 Mensuração	
111012 111011414440	
A 10.2 Controls do Ovelidada	
A.10.3 Controle de Qualidade	
A.11.1 Execução de Obra Técnica	
A.11.2 Execução de Serviço Técnico	
A.12 A.12.1 Fiscalização de Obra Técnica	
A.12.2 Fiscalização de Serviço Técnico	
A.13 A.13.1 Produção Técnica Especializada	
A.14 A.14.0 Condução de Serviço Técnico	
A.15 A.15.1 Condução de Equipe de Instalação	
A.15.2 Condução de Equipe de Montagem	l
A.15.3 Condução de Equipe de Operação	
A.15.4 Condução de Equipe de Reparo	
A.15.5 Condução de Equipe de Manutençã	io
A.16 A.16.1 Execução de Instalação	
A.16.2 Execução de Montagem	
A.16.3 Execução de Operação	
A.16.4 Execução de Reparo	
A.17 A.16.5 Execução de Manutenção	
A.17.1 Operação de Equipamento	
A.17.2 Operação de Instalação	
A.17.3 Manutenção de Equipamento	
A.17.3 Manutenção de Equipamento	
A.17.4 Manutenção de Instalação	
A.18.0 Execução de Desenho Técnico	

GLOSSÁRIO

Este glossário é de natureza específica, não devendo prevalecer entendimentos distintos dos termos nele apresentados, embora aplicáveis em outros contextos.

Análise – atividade que envolve a determinação das partes constituintes de um todo, buscando conhecer sua natureza ou avaliar seus aspectos técnicos.

Arbitragem – atividade que constitui um método alternativo para solucionar conflitos a partir de decisão proferida por árbitro escolhido entre profissionais da confiança das partes envolvidas, versados na matéria objeto da controvérsia.

Assessoria – atividade que envolve a prestação de serviços por profissional que detém conhecimento especializado em determinado campo profissional, visando ao auxílio técnico para a elaboração de projeto ou execução de obra ou serviço.

Assistência – atividade que envolve a prestação de serviços em geral, por profissional que detém conhecimento especializado em determinado campo de atuação profissional, visando suprir necessidades técnicas.

Auditoria – atividade que envolve o exame e a verificação de obediência a condições formais estabelecidas para o controle de processos e a lisura de procedimentos.

Avaliação – atividade que envolve a determinação técnica do valor qualitativo ou monetário de um bem, de um direito ou de um empreendimento.

Coleta de dados – atividade que consiste em reunir, de maneira consistente, dados de interesse para o desempenho de tarefas de estudo, planejamento, pesquisa, desenvolvimento, experimentação, ensaio, e outras afins.

Condução – atividade de comandar a execução, por terceiros, do que foi determinado por si ou por outros.

Consultoria – atividade de prestação de serviços de aconselhamento, mediante exame de questões específicas, e elaboração de parecer ou trabalho técnico pertinente, devidamente fundamentado.

Controle de qualidade – atividade de fiscalização exercida sobre o processo produtivo visando garantir a obediência a normas e padrões previamente estabelecidos.

Coordenação – atividade exercida no sentido de garantir a execução de obra ou serviço segundo determinada ordem e método previamente estabelecidos.

Desempenho de cargo ou função técnica - atividade exercida de forma continuada, no âmbito da profissão, em decorrência de ato de nomeação, designação ou contrato de trabalho.

Desenvolvimento — atividade que leva à consecução de modelos ou protótipos, ou ao aperfeiçoamento de dispositivos, equipamentos, bens ou serviços, a partir de conhecimentos obtidos através da pesquisa científica ou tecnológica.

Direção – atividade técnica de determinar, comandar e essencialmente decidir na consecução de obra ou serviço.

Divulgação técnica – atividade de difundir, propagar ou publicar matéria de conteúdo técnico.

Elaboração de orçamento – atividade realizada com antecedência, que envolve o levantamento de custos, de forma sistematizada, de todos os elementos inerentes à execução de determinado empreendimento.

Ensaio – atividade que envolve o estudo ou a investigação sumária de aspectos técnicos e/ou científicos de determinado assunto.

Ensino – atividade cuja finalidade consiste na transmissão de conhecimento de maneira formal.

Equipamento – instrumento, máquina ou conjunto de dispositivos operacionais, necessário para a execução de atividade ou operação determinada.

Especificação – atividade que envolve a fixação das características, condições ou requisitos relativos a materiais, equipamentos, instalações ou técnicas de execução a serem empregados em obra ou serviço técnico.

Estudo – atividade que envolve simultaneamente o levantamento, a coleta, a observação, o tratamento e a análise de dados de natureza diversa, necessários ao projeto ou execução de obra ou serviço técnico, ou ao desenvolvimento de métodos ou processos de produção, ou à determinação preliminar de características gerais ou de viabilidade técnica, econômica ou ambiental.

Execução – atividade em que o Profissional, por conta própria ou a serviço de terceiros, realiza trabalho técnico ou científico visando à materialização do que é previsto nos projetos de um serviço ou obra.

Execução de desenho técnico – atividade que implica a representação gráfica por meio de linhas, pontos e manchas, com objetivo técnico.

Experimentação – atividade que consiste em observar manifestações de um determinado fato, processo ou fenômeno, sob condições previamente estabelecidas, coletando dados, e analisando-os com vistas à obtenção de conclusões.

Extensão – atividade que envolve a transmissão de conhecimentos técnicos pela utilização de sistemas informais de aprendizado.

Fiscalização – atividade que envolve a inspeção e o controle técnicos sistemáticos de obra ou serviço, com a finalidade de examinar ou verificar se sua execução obedece ao projeto e às especificações e prazos estabelecidos.

Gestão – conjunto de atividades que englobam o gerenciamento da concepção, elaboração, projeto, execução, avaliação, implementação, aperfeiçoamento e manutenção de bens e serviços e de seus processos de obtenção.

Instalação – atividade de dispor ou conectar convenientemente conjunto de dispositivos necessários a determinada obra ou serviço técnico, de conformidade com instruções determinadas.

Laudo – peça na qual, com fundamentação técnica, o profissional habilitado, como perito, relata o que observou e apresenta as suas conclusões, ou avalia o valor de bens, direitos, ou empreendimentos.

Manutenção – atividade que implica conservar aparelhos, máquinas, equipamentos e instalações em bom estado de conservação e operação.

Mensuração – atividade que envolve a apuração de aspectos quantitativos de determinado fenômeno, produto, obra ou serviço técnico, num determinado período de tempo.

Montagem – operação que consiste na reunião de componentes, peças, partes ou produtos, que resulte em dispositivo, produto ou unidade autônoma que venha a tornar-se operacional, preenchendo a sua função.

Monitoramento - atividade de examinar, acompanhar, avaliar e verificar a obediência a condições previamente estabelecidas para a perfeita execução ou operação de obra, serviço, projeto, pesquisa, ou outro qualquer empreendimento.

Normalização – Ver Padronização.

Obra – resultado da execução ou operacionalização de projeto ou planejamento elaborado visando à consecução de determinados objetivos.

Operação – atividade que implica fazer funcionar ou acompanhar o funcionamento de instalações, equipamentos ou mecanismos para produzir determinados efeitos ou produtos.

Orientação técnica – atividade de proceder ao acompanhamento do desenvolvimento de uma obra ou serviço, segundo normas específicas, visando a fazer cumprir o respectivo projeto ou planejamento.

Padronização – atividade que envolve a determinação ou o estabelecimento de características ou parâmetros, visando à uniformização de processos ou produtos.

Parecer técnico – expressão de opinião tecnicamente fundamentada sobre determinado assunto, emitida por especialista.

Perícia – atividade que envolve a apuração das causas que motivaram determinado evento, ou da asserção de direitos, e na qual o profissional, por conta própria ou a serviço de terceiros, efetua trabalho técnico visando a emissão de um parecer ou laudo técnico, compreendendo: levantamento de dados, realização de análise ou avaliação de estudos, propostas, projetos, serviços, obras ou produtos desenvolvidos ou executados por outrem.

Pesquisa – atividade que envolve investigação minudente, sistemática e metódica para elucidação ou o conhecimento dos aspectos técnicos ou científicos de determinado fato, processo, ou fenômeno.

Planejamento – atividade que envolve a formulação sistematizada de um conjunto de decisões devidamente integradas, expressas em objetivos e metas, e que explicita os

meios disponíveis ou necessários para alcançá-los, num dado prazo.

Produção técnica especializada – atividade em que o profissional, por conta própria ou a serviço de terceiros, efetua qualquer operação industrial ou agropecuária que gere produtos acabados ou semi acabados, isoladamente ou em série.

Projeto – representação gráfica ou escrita necessária à materialização de uma obra ou instalação, realizada através de princípios técnicos e científicos, visando à consecução de um objetivo ou meta, adequando-se aos recursos disponíveis e às alternativas que conduzem à viabilidade da decisão.

Reparo – atividade que implica recuperar ou consertar obra, equipamento ou instalação avariada, mantendo suas características originais.

Serviço Técnico – desempenho de atividades técnicas no campo profissional.

Supervisão – atividade de acompanhar, analisar e avaliar, a partir de um plano funcional superior, o desempenho dos responsáveis pela execução projetos, obras ou serviços.

Trabalho Técnico – desempenho de atividades técnicas coordenadas, de caráter físico ou intelectual, necessárias à realização de qualquer serviço, obra, tarefa, ou empreendimento especializados.

Treinamento – atividade cuja finalidade consiste na transmissão de competências, habilidades e destreza, de maneira prática.

Vistoria – atividade que envolve a constatação de um fato, mediante exame circunstanciado e descrição minuciosa dos elementos que o constituem, sem a indagação das causas que o motivaram.

ANEXO II DA RESOLUÇÃO Nº 1.010 DE 22 DE AGOSTO DE 2005 SISTEMATIZAÇÃO DOS CAMPOS DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL

PREÂMBULO

Este Anexo II da Resolução nº 1.010, de 22 de agosto de 2005, contém a Tabela de Códigos de Competências Profissionais, em conexão com a sistematização dos Campos de Atuação Profissional das profissões inseridas no Sistema Confea/Crea.

Este Anexo (passível de revisão periódica, conforme disposto no art. 11, § 1º da Resolução nº 1.010, de 2005, do Confea) tem a finalidade de formular a sistematização dos Campos de Atuação das profissões inseridas no Sistema Confea/Crea, partindo das legislações específicas que regulamentam o exercício profissional respectivo, tendo em vista também a realidade atual do exercício das profissões e a sua possível evolução a médio prazo, em função do desenvolvimento tecnológico, industrial, social e econômico nacional, e ainda considerando as respectivas Diretrizes Curriculares atualmente estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação.

Não deve ser confundida a sistematização constante deste Anexo II com as atribuições que poderão vir a ser concedidas a um egresso de curso inserido no âmbito das profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea. Esta sistematização visa somente explicitar os Campos de Atuação Profissional, sabendo-se, de antemão, que o exercício profissional terá sempre caráter interdisciplinar, e que não deverão ser impostas barreiras arbitrárias que compartimentalizem o exercício profissional, impedindo ou dificultando a migração de profissionais entre eles, no âmbito de suas respectivas categorias.

A atribuição de competências, para egressos de cursos que venham a registrar-se no Crea, em cada Campo de Atuação Profissional caberá à respectiva Câmara Especializada do Crea, e em conformidade com as disposições estabelecidas na Resolução nº 1.010, de 2005, e na Resolução nº 1.016, de 25 de agosto de 2006, dependerá rigorosamente da profundidade e da abrangência da capacitação de cada profissional, no seu respectivo nível de formação, no âmbito de cada campo de atuação das profissões inseridas no Sistema Confea/Crea, com a possibilidade de interdisciplinaridade dentro de cada Categoria, em decorrência da flexibilidade que caracteriza as Diretrizes Curriculares, conforme explicitado na própria estrutura da Resolução nº 1.010, de 2005.

Isso significa que, ao contrário do procedimento, que em muitos casos estava se cristalizando no âmbito do Sistema Confea/Crea, de se concederem atribuições idênticas indistintamente a todos os egressos de determinado curso com base apenas no critério da denominação do curso, e não do currículo escolar efetivamente cursado, passa-se agora a um exame rigoroso da profundidade e da abrangência da capacitação obtida no curso, para então serem concedidas as atribuições de competência pelas Câmaras Especializadas respectivas do Crea.

O exame rigoroso acima mencionado para a concessão de atribuições de competência profissional deverá levar em conta os conteúdos formativos cursados formalmente, correspondentes ao perfil de formação do egresso objetivado pelo curso concluído. Disciplinas e atividades de caráter informativo ou meramente complementar, alheias ao perfil objetivado, em nenhum caso contribuirão para a concessão de atribuições profissionais.

Deve ser ressaltado que, no caso de ocorrer interdisciplinaridade no perfil de formação, a atribuição de competências iniciais ou sua extensão para cada profissional que venha a registrar-se no Sistema Confea/Crea será procedida no âmbito de cada câmara especializada do Crea relacionada com a interdisciplinaridade, conforme estabelecido no Anexo III da Resolução nº 1.010, de 2005, aprovado pela Resolução nº 1.016, de 2006.

O Campo de Atuação Profissional dos Técnicos Industriais abrange todas as Modalidades da Categoria Engenharia, bem como a categoria Arquitetura e Urbanismo, e a atribuição de competências para eles rege-se pelos mesmos parâmetros mencionados acima, obedecida a sua legislação específica. Da mesma forma, o Campo de Atuação Profissional do Técnico Agrícola abrange campos da Categoria Agronomia, regendo-se também a atribuição de competências para eles pelos mesmos parâmetros mencionados acima, obedecida a sua legislação específica.

O Campo de Atuação Profissional dos Tecnólogos abrange também todos os Campos Profissionais das respectivas Categorias, regendo-se a atribuição de competências para eles pelos mesmos parâmetros mencionados acima.

São comuns aos âmbitos de todos os Campos de Atuação Profissional das três Categorias inseridas no Sistema Confea/Crea, respeitados os limites de sua formação, além dos relacionados com a Ética e a Legislação Profissional e demais requisitos para o exercício consciente da profissão, os seguintes tópicos, inerentes ao exercício profissional no respectivo âmbito, entendidos como atividades profissionais: Avaliações, Auditorias, Perícias, Metrologia e Arbitramentos.

Da mesma forma, são inerentes ao exercício da profissão tópicos pertinentes ao Meio Ambiente que provejam a base necessária para a elaboração de Relatórios Ambientais previstos nas legislações federal, estaduais e municipais, particularmente Estudos de Impacto Ambiental (EIA), e Relatórios de Impacto ao Meio Ambiente (RIMA), no âmbito de cada Campo de Atuação Profissional. Entendem-se, assim, esses tópicos, tanto como atividades quanto como integrantes de setores de Campos de Atuação Profissional, estendidos a todas as profissões inseridas no Sistema Confea/Crea, embora nem sempre sendo explicitados neste Anexo II.

Outros tópicos comuns tanto como atividades, quanto como integrantes de setores nos âmbitos de cada Campo de Atuação Profissional das Categorias e Modalidades inseridas no Sistema Confea/Crea, em alguns Campos deixaram de ser explicitados em virtude de serem inerentes ao exercício da profissão, como por exemplo os relacionados a Engenharia Econômica (Gestão Financeira, de Custos, de Investimentos, Análise de Riscos em Projetos e Empreendimentos), Sustentabilidade, Inovação Tecnológica, Propriedade Industrial, Aplicação e Utilização de Informática (incluindo Processamentos, *Softwares*, Modelagens e Simulações), e Aplicação e Utilização de Instrumentação em geral;

Finalmente, por sua especificidade, ressalta-se que o Campo de Atuação Profissional do Engenheiro de Segurança do Trabalho é considerado à parte neste Anexo II, em função da legislação específica que rege esta profissão, por se integrar a todas as três categorias profissionais inseridas no Sistema Confea/Crea.

		1. CATEGORIA	A ENGENHARIA
1.1 - C	CAMPOS DE A		FISSIONAL DA MODALIDADE CIVIL
Nº DE			
ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
1.1.1	Construção		
	Civil		
	1.1.1.01.00		Planialtimetria
		1.1.1.01.01	Topografia
		1.1.1.01.02	Batimetria
		1.1.1.01.03	Georreferenciamento
	1.1.1.02.00		Infraestrutura Territorial
		1.1.1.02.01	Atividades Multidisciplinares referentes a
			Planejamento Urbano no âmbito da
			Engenharia Civil
		1.1.1.02.02	Atividades Multidisciplinares referentes a
			Planejamento Regional no âmbito da
			Engenharia Civil
	1.1.1.03.00		Sistemas, Métodos e Processos de Construção
			Civil
		1.1.1.03.01	Tecnologia da Construção Civil
		1.1.1.03.02	Industrialização da Construção Civil
	1.1.1.04.00		Edificações
		1.1.1.04.01	Impermeabilização
		1.1.1.04.02	Isotermia
	1.1.1.05.00		Terraplenagem
		1.1.1.05.01	Compactação
		1.1.1.05.02	Pavimentação
	1.1.1.06.00		Estradas
		1.1.1.06.01	Rodovias
		1.1.1.06.02	Pistas
		1.1.1.06.03	Pátios
		1.1.1.06.04	Terminais Aeroportuários
		1.1.1.06.05	Heliportos
	1.1.1.07.00		
	1 1 1 00 00		Tecnologia dos Materiais de Construção Civil
	1.1.1.08.00		
	1 1 1 00 00		Resistência dos Materiais de Construção Civil
	1.1.1.09.00		Patologia das Construções
	1.1.1.10.00		Recuperação das Construções
	1.1.1.11.00		Equipomentos Dispositivos - Como -
		1 1 1 11 01	Equipamentos, Dispositivos e Componentes
		1.1.1.11.01	Hidro-sanitários
		1.1.1.11.02	de Gás
		1.1.1.11.03	de Prevenção e Combate a Incêndio

N° DE ORDEM	SETOR	N° DE ORDEM DOS	TÓPICOS
DO SETOR	SETOR	TÓPICOS	1011000
	1.1.1.12.00		Instalações
		1.1.1.12.01	Hidro-sanitárias
		1.1.1.12.02	de Gás
		1.1.1.12.03	de Prevenção e Combate a Incêndio
	1.1.1.13.00		Instalações
		1.1.1.13.01	
			Elétricas em Baixa Tensão para fins
			residenciais e comerciais de pequeno porte
		1.1.1.13.02	
			de Tubulações Telefônicas e Lógicas para fins residenciais e comerciais de pequeno porte
1.1.2	Sistemas Estruturais		
	1.1.2.01.00		Estabilidade das Estruturas
		1.1.2.01.01	Estruturas de Concreto
		1.1.2.01.02	Estruturas Metálicas
		1.1.2.01.03	Estruturas de Madeira
		1.1.2.01.04	Estruturas de Outros Materiais
		1.1.2.01.05	Pontes
		1.1.2.01.06	Grandes Estruturas
		1.1.2.01.07	Estruturas Especiais
	1.1.2.02.00		Pré-Moldados
1.1.3	Geotecnia		
	1.1.3.01.00		
			Sistemas, Métodos e Processos da Geotecnia
	1.1.3.02.00		Sistemas, Métodos e Processos da Mecânica
	1 1 2 02 00		dos Solos
	1.1.3.03.00		Sistemas, Métodos e Processos da Mecânica
	1 1 2 04 00		das Rochas
	1.1.3.04.00 1.1.3.05.00		Sondagens Fundações
	1.1.3.05.00		Fundações Obras de Terra
	1.1.3.07.00		
	1.1.3.07.00		Contenções Túneis
	1.1.3.09.00		Poços
	1.1.3.10.00		Taludes
1.1.4	Transportes		Turdos
1.1.1	1.1.4.01.00		Infra-estrutura Viária
		1.1.4.01.01	Rodovias
		1.1.4.01.02	Ferrovias
		1.1.4.01.03	Metrovias

Nº DE		N0 DV	
ORDEM	SETOR	N° DE ORDEM DOS	TÓPICOS
DO	SEIUK	TÓPICOS	TOPICOS
SETOR			
		1.1.4.01.04	Aerovias
		1.1.4.01.05	Hidrovias
	1.1.4.02.00		Terminais Modais
	1.1.4.03.00		Terminais Multimodais
	1.1.4.04.00		Sistemas Viários
	1.1.4.05.00		Métodos Viários
	1.1.4.06.00		Operação
	1.1.4.07.00		Tráfego
	1.1.4.08.00		Serviços de Transporte
		1.1.4.08.01	Rodoviário
		1.1.4.08.02	Ferroviário
		1.1.4.08.03	Metroviário
		1.1.4.08.04	Aeroviário
		1.1.4.08.05	Fluvial
		1.1.4.08.06	Lacustre
		1.1.4.08.07	Marítimo
		1.1.4.08.08	Multimodal
	1.1.4.09.00		Técnica dos Transportes
	1.1.4.10.00		Economia dos Transportes
	1.1.4.11.00		Trânsito
	1.1.4.12.00		Sinalização
	1.1.4.13.00		Logística
1.1.5	Hidrotecnia		
	1.1.5.01.00		Hidráulica Aplicada
		1.1.5.01.01	Obras Hidráulicas Fluviais
		1.1.5.01.02	Obras Hidráulicas Marítimas
		1.1.5.01.03	Captação de Água para Abastecimento Doméstico
		1.1.5.01.04	Captação de Água para Abastecimento Industrial
		1.1.5.01.05	Adução de Água para Abastecimento Doméstico
		1.1.5.01.06	Adução de Água para Abastecimento Industrial
		1.1.5.01.07	Barragens
		1.1.5.01.08	Diques
		1.1.5.01.09	Sistemas de Drenagem
		1.1.5.01.10	Sistemas de Irrigação
		1.1.5.01.11	Vias Navegáveis
		1.1.5.01.12	Portos
		1.1.5.01.13	Rios

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
	1.1.5.02.00		Canais Hidrologia Aplicada
	1.1.3.02.00		Regularização de Vazões
			Controle de Enchentes
	1.1.5.03.00		Sistemas, Métodos e Processos de
			Aproveitamento Múltiplo de Recursos Hídricos

	1. CATEGORIA ENGENHARIA			
1.1 - (1.1 - CAMPOS DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE CIVIL			
	(Continuação)			
N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS	
1.1.6	Saneamento Básico 1.1.6.01.00 1.1.6.02.00 1.1.6.03.00	1.1.6.03.01 1.1.6.03.02 1.1.6.03.03 1.1.6.03.04 1.1.6.04.01 1.1.6.04.02 1.1.6.04.03 1.1.6.04.04 1.1.6.04.05 1.1.6.04.06 1.1.6.04.07 1.1.6.04.08 1.1.6.04.09 1.1.6.04.10 1.1.6.04.11	Hidráulica Aplicada ao Saneamento Hidrologia Aplicada ao Saneamento Sistemas, Métodos e Processos de Abastecimento de Águas Tratamento de Águas Reservação de Águas Distribuição de Águas Sistemas, Métodos e Processos de Saneamento Urbano Coleta de Esgotos Urbanos Coleta de Águas Residuárias Urbanas Coleta de Rejeitos Hospitalares Coleta de Rejeitos Industriais Coleta de Resíduos Urbanos Coleta de Resíduos Hospitalares Coleta de Resíduos Hospitalares Coleta de Resíduos Industriais Transporte de Esgotos Urbanos Transporte de Águas Residuárias Urbanas Transporte de Rejeitos Urbanos	
		1.1.6.04.12 1.1.6.04.13 1.1.6.04.14 1.1.6.04.15 1.1.6.04.16 1.1.6.04.17	Transporte de Rejeitos Hospitalares Transporte de Rejeitos Industriais Transporte de Resíduos Urbanos Transporte de Resíduos Hospitalares Transporte de Resíduos Industriais Transporte de Esgotos Urbanos	

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
		1.1.6.04.18	Tratamento de Águas Residuárias Urbanas
		1.1.6.04.19	Tratamento de Rejeitos Urbanos
		1.1.6.04.20	Tratamento de Rejeitos Hospitalares
		1.1.6.04.21	Tratamento de Rejeitos Industriais
		1.1.6.04.22	Tratamento de Resíduos Urbanos
		1.1.6.04.23	Tratamento de Resíduos Hospitalares
		1.1.6.04.24	Tratamento de Resíduos Industriais
		1.1.6.04.25	Destinação Final de Esgotos Urbanos
		1.1.6.04.26	Destinação Final de Águas Residuárias Urbanas
		1.1.6.04.27	Destinação Final de Rejeitos Urbanos
		1.1.6.04.28	Destinação Final de Rejeitos Hospitalares
		1.1.6.04.29	Destinação Final de Rejeitos Industriais
		1.1.6.04.30	Destinação Final de Resíduos Urbanos
		1.1.6.04.31	Destinação Final de Resíduos Hospitalares
		1.1.6.04.32	Destinação Final de Resíduos Industriais
	1.1.6.05.00		Sistemas, Métodos e Processos de Saneamento Rural
		1.1.6.05.01	Coleta de Esgotos Rurais
		1.1.6.05.02	Coleta de Águas Residuárias Rurais
		1.1.6.05.03	Coleta de Rejeitos Rurais
		1.1.6.05.04	Coleta de Resíduos Rurais
		1.1.6.05.05	Transporte de Esgotos Rurais
		1.1.6.05.06	Transporte de Águas Residuárias Rurais
		1.1.6.05.07	Transporte de Rejeitos Rurais
		1.1.6.05.08	Transporte de Resíduos Rurais
		1.1.6.05.09	Tratamento de Esgotos Rurais
		1.1.6.05.10	Tratamento de Águas Residuárias Rurais
		1.1.6.05.11	Tratamento de Rejeitos Rurais
		1.1.6.05.12	Tratamento de Resíduos Rurais
		1.1.6.05.13	Destinação Final de Esgotos Rurais
		1.1.6.05.14	Destinação Final de Águas Residuárias Rurais
		1.1.6.05.15	Destinação Final de Rejeitos Rurais
		1.1.6.05.16	Destinação Final de Resíduos Rurais

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
1.1.7	Tecnologia		
	Hidrossanitária		
	1.1.7.01.00		Tecnologia dos Materiais de Construção Civil utilizados em Engenharia Sanitária
	1.1.7.02.00		Tecnologia dos Produtos Químicos e
			Bioquímicos utilizados na Engenharia Sanitária
	1.1.7.03.00		Instalações, Equipamentos, Dispositivos e
			Componentes da Engenharia Sanitária
1.1.8	Gestão Sanitária		
	do Ambiente		
	1.1.8.01.00		Avaliação de Impactos Sanitários no
			Ambiente
		1.1.8.01.01	Controle Sanitário do Ambiente
		1.1.8.01.02	Controle Sanitário da Poluição
		1.1.8.01.03	Controle de Vetores Biológicos
			Transmissores de Doenças
	1.1.8.02.00		Higiene do Ambiente
		1.1.8.02.01	Edificações
		1.1.8.02.02	Locais Públicos
		1.1.8.02.03	Piscinas
		1.1.8.02.04	Parques
		1.1.8.02.05	Áreas de Lazer
		1.1.8.02.06	Áreas de Recreação
		1.1.8.02.07	Áreas de Esporte

11.0	1. CATEGORIA ENGENHARIA 1.1 - CAMPOS DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE CIVIL			
1.1 - C	(Continuação)			
N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS	
1.1.9	Recursos Naturais			
	1.1.9.01.00		Sistemas, Métodos e Processos aplicados a Recursos Naturais	
		1.1.9.01.01	Aproveitamento	
		1.1.9.01.02	Proteção	
		1.1.9.01.03	Monitoramento	
		1.1.9.01.04	Manejo	

N° DE ORDEM	SETOR	Nº DE ORDEM DOS	TÓPICOS
DO SETOR		TÓPICOS	
BLIGH		1.1.9.01.05	Gestão
		1.1.9.01.06	Ordenamento
		1.1.9.01.07	Desenvolvimento
		1.1.9.01.08	Preservação
	1.1.9.02.00		Recuperação de Áreas Degradadas
		1.1.9.02.01	Remediação de Solos Degradados
		1.1.9.02.02	Remediação de Águas Contaminadas
		1.1.9.02.03	Biorremediação de Solos Degradados
		1.1.9.02.04	Biorremediação de Águas Contaminadas
		1.1.9.02.05	Prevenção de Processos Erosivos
1 1 10	D	1.1.9.02.06	Recuperação em Processos Erosivos
1.1.10	Recursos Energéticos		
	1.1.10.01.00		Fontes de Energia relacionadas com Engenharia Ambiental
		1.1.10.01.01	Tradicionais
		1.1.10.01.02	Alternativas
		1.1.10.01.03	Renováveis
	1.1.10.02.00		
	1.1.10.03.00		Sistemas e Métodos de Conversão de Energia Sistemas e Métodos de Conservação de Energia
	1.1.10.04.00		Impactos Energéticos Ambientais
	1.1.10.05.00		Eficientização Ambiental de Sistemas
			Energéticos Vinculados ao Campo de
			Atuação da Engenharia Ambiental
1.1.11	Gestão Ambiental		
	1.1.11.01.00		Planejamento Ambiental
		1.1.11.01.01	em Áreas Urbanas
		1.1.11.01.02	em Áreas Rurais
		1.1.11.01.03	Prevenção de Desastres Ambientais
		1.1.11.01.04	Administração Ambiental
		1.1.11.01.05	Gestão Ambiental
		1.1.11.01.06	Ordenamento Ambiental Licenciamento Ambiental
		1.1.11.01.07 1.1.11.01.08	
			Adequação Ambiental de Empresas no Campo de Atuação da Modalidade
		1.1.11.01.09	Monitoramento Ambiental
		1.1.11.01.10	Avaliação de Impactos Ambientais
		1.1.11.01.11	Avaliação de Ações Mitigadoras
	1 1 1 1 0 2 0 0	1.1.11.01.12	Controle de Poluição Ambiental
	1.1.11.02.00		Instalações, equipamentos, dispositivos e componentes da Engenharia Ambiental

(Continuação)

1.2 - CAN	MPOS DE ATU	AÇÃO PROFIS	SIONAL DA MODALIDADE ELÉTRICA
Nº DE		Nº DE	
ORDEM	SETOR	ORDEM DOS	TÓPICOS
DO	SETOR	TÓPICOS	1011005
SETOR		TOTICOS	
1.2.1	Eletricidade		
	Aplicada e		
	Equipamentos		
	Eletro-		
	eletrônicos		
	1.2.1.01.00		Eletromagnetismo
	1.2.1.02.00		Redes
	1.2.1.03.00		Tecnologia dos Materiais
		1.2.1.03.01	Elétricos
		1.2.1.03.02	Eletrônicos
		1.2.1.03.03	Magnéticos
		1.2.1.03.04	Ópticos
	1.2.1.04.00		Fontes de Energia
	1.2.1.05.00		Conversão de Energia
	1.2.1.06.00		Máquinas Elétricas
	1.2.1.07.00		Equipamentos Elétricos
	1.2.1.08.00		
			Dispositivos e Componentes da Engenharia e
		1 2 1 00 01	da Indústria Eletroeletrônicas
		1.2.1.08.01	Mecânicos
		1.2.1.08.02	Elétricos
		1.2.1.08.03	Eletro-eletrônicos
		1.2.1.08.04	Magnéticos
	1 2 1 00 00	1.2.1.08.05	Ópticos
	1.2.1.09.00	1 2 1 00 01	Sistemas de Medição
		1.2.1.09.01	Elétrica
	1 2 1 10 00	1.2.1.09.02	Eletrônica
	1.2.1.10.00	1 2 1 10 01	Instrumentação
		1.2.1.10.01	Elétrica
	1 2 1 11 00	1.2.1.10.02	Eletrônica
	1.2.1.11.00	1 2 1 11 01	Métodos de Controle
		1.2.1.11.01	Elétrico
	1 2 1 12 00	1.2.1.11.02	Eletrônico
	1.2.1.12.00	1 2 1 12 01	Impactos Ambientais Energéticos
		1.2.1.12.01	Avaliação
		1.2.1.12.02	Monitoramento
	1 2 1 12 00	1.2.1.12.03	Mitigação
	1.2.1.13.00		Impactos Ambientais Causados por
		1 2 1 12 01	Equipamentos Eletro-Eletrônicos
		1.2.1.13.01	Avaliação Monitoramento
		1.2.1.13.02	
		1.2.1.13.03	Mitigação

1. CATEGORIA ENGENHARIA (Continuação) 1.2 - CAMPOS DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE ELÉTRICA Nº DE Nº DE **ORDEM TÓPICOS SETOR ORDEM DOS** DO **TÓPICOS SETOR** 1.2.2 Eletrotécnica 1.2.2.01.00 Energia Elétrica 1.2.2.01.01 Geração 1.2.2.01.02 Transmissão 1.2.2.01.03 Distribuição 1.2.2.01.04 Utilização 1.2.2.01.05 Eficientização de Sistemas Energéticos 1.2.2.01.06 Conservação de Energia 1.2.2.01.07 Fontes Alternativas de Energia Fontes Renováveis de Energia 1.2.2.01.08 1.2.2.01.09 Auditorias Energéticas Gestão Energética 1.2.2.01.10 1.2.2.01.11 Diagnósticos Energéticos 1.2.2.02.00 Potencial Energético de Bacias Hidrográficas 1.2.2.03.00 Instalações Elétricas em Baixa Tensão 1.2.2.03.01 1.2.2.03.02 em Média Tensão 1.2.2.03.03 em Alta Tensão 1.2.2.04.00 Engenharia de Iluminação 1.2.2.05.00 Sistemas, Instalações e Equipamentos Preventivos contra Descargas Atmosféricas 1.2.3 Eletrônica e Comunicação 1.2.3.01.00 Sistemas, Instalações e Equipamentos de Eletrônica Analógica 1.2.3.01.01 de Eletrônica Digital 1.2.3.01.02 de Eletrônica de Potência 1.2.3.01.03 de Som 1.2.3.01.04 1.2.3.01.05 de Vídeo Telefônicos 1.2.3.01.06 1.2.3.01.07 de Redes de Dados 1.2.3.01.08 de Cabeamento Estruturado 1.2.3.01.09 de Fibras Ópticas 1.2.3.01.10 de Controle de Acesso de Segurança Patrimonial 1.2.3.01.11 de Detecção de Incêndio 1.2.3.01.12 de Alarme de Incêndio 1.2.3.01.13 1.2.3.01.14 Eletrônicos Embarcados

1.2 - CAMPOS DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE ELÉTRICA (Continuação)

	(Continuação)		
N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
1.2.4	Biomédica		
	1.2.4.01.00		Instalações, Equipamentos, Dispositivos e
			Componentes Odonto-médico-hospitalares
		1.2.4.01.01	Elétricos
		1.2.4.01.02	Eletrônicos
		1.2.4.01.03	Elétromecânicos
1.2.5	Controle e		
	Automação		
	1.2.5.01.00		Sistemas
		1.2.5.01.01	Discretos
		1.2.5.01.02	Contínuos
	1.2.5.02.00		Métodos e Processos de Controle
		1.2.5.02.01	Eletroeletrônicos
		1.2.5.02.02	Eletromecânicos
	1.2.5.03.00		Métodos e Processos de Automação
		1.2.5.03.01	Eletroeletrônicos
		1.2.5.03.02	Eletromecânicos
	1.2.5.04.00		Controle Lógico-programável
	1.2.5.05.00		Automação de Equipamentos
	1.2.5.06.00		Produção
		1.2.5.06.01	Sistemas
		1.2.5.06.02	Processos
		1.2.5.06.03	Unidades
	1.2.5.07.00		Sistemas de Fabricação
		1.2.5.07.01	Administração
		1.2.5.07.02	Integração
		1.2.5.07.03	Avaliação
	1.2.5.08.00		Dispositivos e Componentes nos Campos de
			Atuação da Engenharia
		1.2.5.08.01	Mecânicos
		1.2.5.08.02	Elétricos
		1.2.5.08.03	Eletrônicos
		1.2.5.08.04	Magnéticos
		1.2.5.08.05	Ópticos
	1.2.5.09.00		Robótica

1.2 - CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE ELÉTRICA (Continuação)

	(Continuação)		
N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
1.2.6	Informática		
	Industrial		
	1.2.6.01.00		Sistemas de Manufatura
		1.2.6.01.01	Automação da Manufatura
		1.2.6.01.02	Projeto Assistido por Computador
		1.2.6.01.03	Fabricação Assistida por Computador
		1.2.6.01.04	Integração do Processo de Projeto e Manufatura
		1.2.6.01.05	Redes de Comunicação Industrial
		1.2.6.01.06	Protocolos de Comunicação Industrial
	1.2.6.02.00		Sistemas de Controle Automático de Equipamentos
		1.2.6.02.01	Comando Numérico
		1.2.6.02.02	Máquinas de Operação Autônoma
		1.2.6.02.03	Produtos de Operação Autônoma
		1.2.6.02.04	Ferramentas Apoiadas em Inteligência Artificial
		1.2.6.02.05	
			Métodos Apoiados em Inteligência Artificial
1.2.7	Engenharia de Sistemas e de Produtos	1.2.7.01.01	
	1.2.7.01.00		Sistemas, Métodos e Processos Computacionais para
		1.2.7.01.01	Planejamento de Produtos de Controle
		1.2.7.01.02	Planejamento de Produtos de Automação
		1.2.7.01.03	Dimensionamento de Produtos de Controle
		1.2.7.01.04	Dimensionamento de Produtos de Automação
		1.2.7.01.05	Verificação de Produtos de Controle
		1.2.7.01.06	Verificação de Produtos de Automação
	1.2.7.02.00		Ciclo de Vida dos Produtos
	1.2.7.03.00		Micro-eletromecânica
	1.2.7.04.00		Nano-eletromecânica
1.2.8	Informação e Sistemas		
	1.2.8.01.00		Sistemas
		1.2.8.01.01	da Informação
		1.2.8.01.02	da Computação

1. CATEGORIA ENGENHARIA 1.2 - CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE ELÉTRICA (Continuação) Nº DE Nº DE **ORDEM TÓPICOS SETOR ORDEM DOS** DO **TÓPICOS SETOR** 1.2.8.02.00 Organização de Computadores 1.2.8.02.01 Pesquisa Operacional Modelagem de Sistemas 1.2.8.02.02 1.2.8.02.03 Análise de Sistemas 1.2.8.02.04 Simulação de Sistemas Expressão Gráfica Computacional 1.2.8.02.05 1.2.9 Programação 1.2.9.01.00 Compiladores Paradigmas de Programação 1.2.9.02.00 Algoritmos 1.2.9.03.00 Estrutura de Dados 1.2.9.04.00 1.2.9.05.00 Softwares Aplicados à Tecnologia 1.2.10 Hardware 1.2.10.01.00 Redes de Dados 1.2.10.02.00 Técnicas Digitais Informática Industrial 1.2.10.03.00 1.2.10.04.00 Instalações, Equipamentos, Dispositivos e Componentes da Engenharia de Computação 1.2.10.04.01 de Mecânica Fina Eletrônicos 1.2.10.04.02 1.2.10.04.03 Magnéticos Ópticos 1.2.10.04.04 Elétricos 1.2.10.04.05 1.2.11 Informação e Comunicação 1.2.11.01.00 Tecnologia da Informação Sistemas de Telecomunicação 1.2.11.02.00 1.2.11.02.01 Telemática 1.2.11.02.02 Técnicas Analógicas Técnicas Digitais 1.2.11.02.03 1.2.12 Sistemas de Comunicação 1.2.12.01.00 Processamento de Radiodifusão 1.2.12.01.01 de sinais 1.2.12.01.02 de som 1.2.12.01.03 de imagem

Radiocomunicação

Fixa

Móvel

1.2.12.02.01

1.2.12.02.02

1.2.12.02.00

1.2 - CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE ELÉTRICA (Continuação)

	(Continuação)		
N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
	1.2.12.03.00		Radar
	1.2.12.04.00		Satélites de Comunicação
	1.2.12.05.00		Sistemas
		1.2.12.05.01	de Posicionamento
		1.2.12.05.02	de Navegação
	1.2.12.06.00		Comunicação Multimídia
	1.2.12.07.00		Telecomunicação
		1.2.12.07.01	via Cabo
		1.2.12.07.02	via Rádio
1.2.13	Tecnologia_de Comunicação e Telecomu- nicações 1.2.13.01.00	1.2.13.01.01 1.2.13.01.02 1.2.13.01.04 1.2.13.01.05 1.2.13.02.02 1.2.13.03.01	Instalações, Equipamentos, Dispositivos e Componentes da Engenharia de Comunicação e Telecomunicações de Mecânica Fina Eletrônicos Magnéticos Ópticos Elétricos Sistemas de Cabeamento Estruturado
	1.2.13.04.00	1.2.13.03.02	de Fibras Ópticas Monitoramento de Impactos Ambientais causados por Equipamentos Eletrônicos e de Telecomunicações

(Continuação)

1.3 - CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE INDUSTRIAL ENGENHARIA MECÂNICA

	ENGENHARIA MECANICA			
N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS	
1.3.1	Mecânica			
	Aplicada			
	1.3.1.01.00		Sistemas Estruturais Mecânicos	
		1.3.1.01.01	Metálicos	
		1.3.1.01.02	de Outros Materiais	
	1.3.1.02.00		Sistemas, Métodos e Processos	
		1.3.1.02.01	de Produção de Energia Mecânica	
		1.3.1.03.02	de Transmissão e Distribuição de Energia	
			Mecânica	
		1.3.1.03.03	de Utilização de Energia Mecânica	
		1.3.1.03.04	de Conservação de Energia Mecânica	
1.3.2	Termodinâ-			
	mica Aplicada			
	1.3.2.01.00		Sistemas Métodos e Processos	
		1.3.2.01.01	de Produção de Energia Térmica	
		1.3.2.01.02	de Armazenamento de Energia Térmica	
		1.3.2.01.03	de Transmissão e Distribuição de Energia	
		1.3.2.01.03	Térmica	
		1.3.2.01.04	de Utilização de Energia Térmica	
	1.3.2.02.00	1.0.2.01.01	Máquinas Térmicas	
	1.0.2.02.00	1.3.2.02.01	Caldeiras e Vasos de Pressão	
		1.3.2.02.02	Máquinas Frigoríficas	
		1.3.2.02.03	Condicionamento de Ar	
	1.3.2.03.00	1.0.2.02.00	Conforto Ambiental	
1.3.3	Fenômenos de			
	Transporte			
	1.3.3.01.00		Sistemas Fluidodinâmicos	
	1.3.3.02.00		Sistemas, Métodos e Processos	
		1.3.3.02.01	de Armazenamento de Fluidos	
		1.3.3.02.02	de Transmissão e Distribuição de Fluidos	
		1.3.3.02.03	de Utilização de Fluidos	
	1.3.3.04.00		Pneumática	
	1.3.3.05.00		Hidrotécnica	
	1.3.3.06.00		Fontes de Energia	
	1.3.3.07.00		Conversão de Energia	
	1.3.3.08.00		Operações Unitárias	
	1.3.3.09.00		Máquinas de Fluxo	

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
1.3.4	Tecnologia		
	Mecânica		
		1.3.4.01.00	Tecnologia dos Materiais de Construção
			Mecânica
	1.3.4.01.00		Metrologia
		1.3.4.01.01	Métodos e Processos de Usinagem
		1.3.4.01.02	Métodos e Processos de Conformação
	1.3.4.02.00		Engenharia do Produto
	1.3.4.03.00		Mecânica Fina
	1.3.4.04.00		Nanotecnologia
	1.3.4.05.00		Veículos Automotivos
	1.3.4.06.00		Material Rodante
	1.3.4.07.00		Transportadores e Elevadores
	1.3.4.08.00		Métodos de Controle e Automação dos
			Processos Mecânicos em geral
	1.3.4.9.00		Instalações, Equipamentos, Dispositivos e
			Componentes da Engenharia Mecânica
		1.3.4.9.01	Mecânicos
		1.3.4.9.02	Eletromecânicos
		1.3.4.9.03	Magnéticos
		1.3.4.9.04	Ópticos

1.3 - CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE INDUSTRIAL (Continuação) ENGENHARIA METALÚRGICA

ENGENHARIA METALURGICA			
N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
1.3.5	Tecnologia Mineral		
	ivilliciai	1.3.5.01.00	Mineralogia
		1.3.5.02.00	Metalogenia
		1.3.5.03.00	Sistemas, Métodos e Processos de
		1.3.3.03.00	Beneficiamento de Minérios
1.3.6	Metalurgia		
	Extrativa		
	1.3.6.01.00		Mensuração de Minérios
	1.3.6.02.00		Metalurgia Extrativa
		1.3.6.02.01	Sistemas, Métodos e Processos
		1.3.6.02.02	Aplicações
	1.3.6.03.00		Pirometalurgia
	1.3.6.04.00		Hidrometalurgia
	1.3.6.05.00		Eletrometalurgia
	1.3.6.06.00		Siderurgia
	1.3.6.07.00		Metalurgia dos Não-Ferrosos
	1.3.6.08.00		Combustíveis Metalúrgicos
	1.3.6.09.00		Fornos
1.3.7	Metalurgia		
	Física		
	1.3.7.01.00		Sistemas, Métodos e Processos_da Metalurgia Física
	1.3.7.02.00		Aplicações da Metalurgia Física
	1.3.7.03.00		Produção da Indústria Metalúrgica
		1.3.7.03.01	Operações
		1.3.7.03.02	Processos
	1.3.7.04.00		Métodos e Processos de Fabricação
		1.3.7.04.01	Fundição
		1.3.7.04.02	Soldagem
		1.3.7.04.03	Sinterização
		1.3.7.04.04	Outros

1.3 - CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE INDUSTRIAL (Continuação)

ENGENHARIA METALÚRGICA

L	ENGENHARIA METALORGICA			
	N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
-	1.3.8	Tecnologia Metalúrgica 1.3.8.01.00 1.3.8.02.00 1.3.8.03.00 1.3.8.04.00	1.3.8.01.01 1.3.8.01.02 1.3.8.01.03 1.3.8.04.01 1.3.8.04.02	Tecnologia dos Materiais Metálicos Cerâmicos de Outros materiais Empreendimentos Minero-Metalúrgicos Produtos da Indústria Metalúrgica Instalações, Equipamentos, Dispositivos e Componentes das Indústrias Minero- Metalúrgica e Metal-Mecânica Mecânicos Elétricos
			1.3.8.04.03 1.3.8.04.04 1.3.8.04.05	Eletrônicos Magnéticos Ópticos

1.3 - CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE INDUSTRIAL (Continuação)

ENGENHARIA NAVAL E OCEÂNICA

ENGENHARIA NAVAL E OCEANICA			
N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
1.3.9	Sistemas Navais e Oceânicos		
	1.3.9.01.00	1.3.9.01.01	Sistemas Mecânicos, Estruturais Metálicos e de outros materiais, Térmicos e Fluidodinâmicos referentes a Embarcações
		1.3.9.01.02	Plataformas Oceânicas
	1.3.9.02.00	1.3.9.02.01	Sistemas Eletroeletrônicos referentes a Embarcações
	1.3.9.03.00	1.3.9.02.02	Plataformas Oceânicas Tecnologia dos Materiais de Construção Naval e Oceânica
1.3.10	Tecnologia Naval e Oceânica 1.3.10.01.00 1.3.10.02.00	1.3.10.02.01	Hidrodinâmica dos Sistemas Estruturais Navais e Oceânicos Instalações, Equipamentos, Dispositivos e Componentes referentes a Sistemas a Bordo de Embarcações e Plataformas Oceânicas Mecânicos
		1.3.10.02.02 1.3.10.02.03 1.3.10.02.04 1.3.10.02.05	Elétricos Eletrônicos Magnéticos Ópticos
	1.3.10.03.00 1.3.10.04.00 1.3.10.05.00 1.3.10.06.00		Redes de Convés Máquinas Motores Propulsores
1.3.11	Infra-estrutura Portuária e Industrial		
	1.3.11.01.00		Instalações, Equipamentos, Dispositivos e Componentes referentes a Portos

Nº DE			
ORDEM		Nº DE	
DO	SETOR	ORDEM DOS	TÓPICOS
SETOR		TÓPICOS	
BETOIL		1.3.11.01.01	Mecânicos
		1.3.11.01.02	Elétricos
		1.3.11.01.03	Eletrônicos
		1.3.11.01.04	Magnéticos
		1.3.11.01.05	Ópticos
	1.3.11.02.00	1.3.11.01.03	Instalações, Equipamentos, Dispositivos e
	1.3.11.02.00		Componentes referentes a Diques
		1.3.11.02.01	Mecânicos
		1.3.11.02.01	Elétricos
		1.3.11.02.02	Eletrônicos
		1.3.11.02.04	Magnéticos
		1.3.11.02.04	Ópticos
	1.3.11.03.00	1.3.11.02.03	1
	1.5.11.05.00		Instalações, Equipamentos, Dispositivos e Componentes referentes a Porta-batéis
		1.3.11.03.01	Mecânicos
		1.3.11.03.01	Elétricos
		1.3.11.03.02	Eletrônicos
		1.3.11.03.04	Magnéticos
	1 2 11 04 00	1.3.11.03.05	Ópticos
	1.3.11.04.00		Instalações, Equipamentos, Dispositivos e
			Componentes referentes a Plataformas Oceânicas
		1.3.11.04.01	Mecânicos
		1.3.11.04.02	Elétricos Eletrônicos
		1.3.11.04.03	
		1.3.11.04.04	Magnéticos
	1 2 11 05 00	1.3.11.04.05	Ópticos
	1.3.11.05.00		Instalações, Equipamentos, Dispositivos e
			Componentes referentes à Indústria da
		1 2 11 05 01	Construção Naval Mecânicos
		1.3.11.05.01	Elétricos
		1.3.11.05.02	
		1.3.11.05.03	Eletrônicos
		1.3.11.05.04	Magnéticos
1 2 12	NT 1'1' 1 1	1.3.11.05.05	Ópticos
1.3.12	Navegabili-dade		
	1.3.12.01.00		Operação
	1.3.12.01.00	1.3.12.01.01	de Transporte
		1.3.12.01.01	de Comunicação
	1.3.12.02.00	1.3.12.01.02	Tráfego
	1.3.12.03.00		Serviços

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
		1.3.12.03.01	de Transporte
		1.3.12.03.02	de Comunicação
	1.3.12.03.00		Inspeção
		1.3.12.03.01	de Embarcações
		1.3.12.03.02	de Instalações Navais
		1.3.12.03.03	de Instalações Oceânicas
	1.3.12.04.00		Investigação
		1.3.12.04.01	de Acidentes Navais
		1.3.12.04.02	de Acidentes Oceânicos
	1.3.12.05.00		Prevenção
		1.3.12.05.01	de Acidentes Navais
		1.3.12.05.02	de Acidentes Oceânicos
	1.3.12.06.00		Monitoramento da Dinâmica Oceânica na Navegabilidade

1.3 - CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE INDUSTRIAL (Continuação)

ENGENHARIA AERONÁUTICA E ESPACIAL

ENGENHARIA AERONAUTICA E ESPACIAL			
N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
1.3.13	Sistemas Aeronáuticos e		
	Espaciais		
	1.3.13.01.00		Sistemas Mecânicos, Estruturais Metálicos e
			de outros materiais, Térmicos,
			Fluidodinâmicos referentes a
		1.3.13.01.01	Aeronaves
		1.3.13.01.02	Plataformas de Lançamento
		1.3.13.01.03	Veículos de Lançamento
		1.3.13.01.04	Espaçonaves
	1.3.13.02.00		Sistemas Eletroeletrônicos referentes a
		1.3.13.02.01	Aeronaves
		1.3.13.02.02	Plataformas de Lançamento
		1.3.13.02.03	Veículos de Lançamento
		1.3.13.02.04	Espaçonaves
	1.3.13.03.00		Tecnologia dos Materiais de Construção
		1.3.13.03.01	Aeronáutica
		1.3.13.03.02	Espacial
1.3.14	Tecnologia		
	Aeroespacial		
	1.3.14.01.00		Aerodinâmica das Aeronaves, Espaçonaves e
			Veículos de Lançamento
	1.3.14.02.00		Instalações, Equipamentos, Dispositivos e
			Componentes referentes a Aeronaves,
			Espaçonaves e Veículos de Lançamento
		1.3.14.02.01	Mecânicos
		1.3.14.02.02	Elétricos
		1.3.14.02.03	Eletrônicos
		1.3.14.02.04	Magnéticos
		1.3.14.02.05	Ópticos
	1.3.14.14.00		Aviônica
	1.3.14.15.00		Redes referentes a Sistemas de Bordo
	1.3.14.16.00		Máquinas
	1.3.14.17.00		Motores
	1.3.14.18.00		Propulsores

1.3 - CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE INDUSTRIAL (Continuação) ENGENHARIA AERONÁUTICA E ESPACIAL

ENGENHARIA AEKONAUTICA E ESPACIAL			
N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
1.3.15	Infraestrutura		
	Aeroportuária e		
	Industrial		
	1.3.15.01.00		Instalações, Equipamentos, Dispositivos e
			Componentes referentes a Infraestrutura
			Aeronáutica e Espacial
		1.3.15.01.01	Mecânicos
		1.3.15.01.02	Elétricos
		1.3.15.01.03	Eletrônicos
		1.3.15.01.04	Magnéticos
		1.3.15.01.05	Ópticos
	1.3.15.02.00		Instalações, Equipamentos, Dispositivos e
			Componentes referentes à Indústria
			Aeronáutica e Espacial
		1.3.15.02.01	Mecânicos
		1.3.15.02.02	Elétricos
		1.3.15.02.03	Eletrônicos
		1.3.15.02.04	Magnéticos
		1.3.15.02.05	Ópticos
1.3.16	Aeronavegabi-		
	lidade		
	1.3.16.01.00		Operações de Vôo
	1.3.16.02.00		Serviços de
		1.3.16.02.01	Tráfego Aéreo
		1.3.16.02.02	Transporte Aéreo
		1.3.16.02.03	Comunicação
	1.3.16.03.00		Controle de Aeronaves
	1.3.16.04.00		Inspeção de Instalações da Aviação Civil
	1.3.16.05.00		Investigação de Acidentes Aeronáuticos
	1.3.16.06.00		Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
	1.3.16.07.00		Monitoramento da Dinâmica Atmosférica da
			Aeronavegabilidade

1.3 - CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE INDUSTRIAL (Continuação)

ENGENHARIA MECATRÔNICA

NODE			MECATRONICA
N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
1.3.17	Controle e		
1.3.17	Automação		
	1.3.17.01.00		Sistemas
	1.6.17.01.00	1.3.17.01.01	Discretos
		1.3.17.01.02	Contínuos
	1.3.17.02.00	1.5.17.01.02	Métodos
	1.5.17.02.00	1.3.17.02.01	de Controle
		1.3.17.02.02	de Automação
	1.3.17.03.00	1.5.17.02.02	Processos Mecatrônicos
	1.5.17.05.00	1.3.17.03.01	de Controle
		1.3.17.03.02	de Automação
	1.3.17.04.00	113117103102	Instalações, Equipamentos, Dispositivos e Componentes da Engenharia Mecatrônica
		1.3.17.04.01	Mecânicos
		1.3.17.04.02	Elétricos
		1.3.17.04.03	Eletrônicos
		1.3.17.04.04	Magnéticos
		1.3.17.04.05	Ópticos
1.3.18	Informática		
	Industrial		
	1.3.18.01.00		Manufatura Moderna orientada
		1.3.18.01.01	por FMS
		1.3.18.01.02	pelo Sistema CIM
	1.3.18.02.00		Integração do Processo de Projeto e Manufatura
	1.3.18.03.00		Redes e Protocolos de Comunicação Industrial
	1.3.18.04.00		Sistemas de Controle Automático de Equipamentos
		1.3.18.04.01	Comando Númerico
		1.3.18.04.02	Máquinas de Operação Autônoma
		1.3.18.04.03	Produtos de Operação Autônoma
1.3.19	Engenharia de Sistemas e Produtos	1.5.1.5.1.5.1.0.5	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
	1.3.19.01.00		
	1.3.13.01.00		Sistemas, Métodos e Processos
			Computacionais da Engenharia Mecatrônica
			para

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
		1.3.19.01.01	Planejamento
		1.3.19.01.02	Programação
		1.3.19.01.03	Gerenciamento
		1.3.19.01.04	Controle da Produção
		1.3.19.01.05	Desenvolvimento de Produtos
	1.3.19.02.00		Ciclo de Vida de Produtos
	1.3.19.03.00		Sistemas Complexos
	1.3.19.04.00		Processos Complexos
	1.3.19.05.00		Produtos Complexos
	1.3.19.06.00		Sistemas
		1.3.19.06.01	de Microcontrole
		1.3.19.06.02	de Microprocessamento
	1.3.19.07.00		Desenvolvimento de Tecnologia de
		1.3.19.07.01	Suporte
		1.3.19.07.02	Viabilização
1.3.20	Processos		
	Físicos de		
	Produção 1.3.20.01.00		Draducão Macânico
	1.3.20.01.00	1.3.20.01.01	Produção Mecânica
		1.3.20.01.01	Operações Processos Industriais
		1.3.20.01.02	Sistemas
			Métodos
	1.3.20.02.00	1.3.20.01.04	Processos Produtivos de Instalações
	1.3.20.02.00		Industriais

1.3 - CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE INDUSTRIAL $(Continua \\ \varsigma \tilde{a}o)$

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO			
N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
1.3.21	Engenharia dos		
	Processos		
	Físicos de		
	Produção		
	1.3.21.01.00		Gestão de Sistemas de Produção
	1.3.21.02.00		Processos de
		1.3.21.02.01	Fabricação
		1.3.21.02.02	Construção
	1.3.21.03.00		Planejamento
		1.3.21.03.01	da Produção
		1.3.21.03.02	do Produto Industrial
	1.3.21.04.00		Controle
		1.3.21.04.01	da Produção
		1.3.21.04.02	do Produto Industrial
	1.3.21.05.00		Logística da Cadeia de Suprimentos
	1.3.21.06.00		Organização e Disposição de Máquinas e
			Equipamentos em Instalações Industriais
	1.3.21.07.00		Procedimentos, Métodos e Sequências nas
			Instalações Industriais
		1.3.21.07.01	Fabricação
		1.3.21.07.02	Construção
	1.3.21.08.00		Sistemas
		1.3.21.08.01	de Manutenção
		1.3.21.08.02	de Gestão de Recursos Naturais
1.3.22	Engenharia da		
	Qualidade		
	1.3.22.01.00		Controle Estatístico
		1.3.22.01.01	de Produtos
		1.3.22.01.02	de Processos de Fabricação
		1.3.22.01.03	de Processos de Construção
	1.3.22.02.00		Controle Metrológico
		1.3.22.02.01	de Produtos
		1.3.22.02.02	de Processos de Fabricação
		1.3.22.02.03	de Processos de Construção
	1.3.22.03.00		Normalização e Certificação de Qualidade
	1.3.22.04.00		Confiabilidade
		1.3.22.04.01	de Produtos
		1.3.22.04.02	de Processos de Fabricação
		1.3.22.04.03	de Processos de Construção

1.3 - CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE INDUSTRIAL (Continuação)

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

ENGENHARIA DE PRODUÇAO			
N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
1.3.23	Ergonomia		
	1.3.23.01.00		Ergonomia
		1.3.23.01.01	do Produto
		1.3.23.01.02	do Processo
		1.3.23.01.03	Biomecânica Ocupacional
		1.3.23.01.04	Psicologia do Trabalho
	1.3.23.02.00		Organização do Trabalho
		1.3.23.02.01	Análise de Riscos de Acidentes
		1.3.23.02.02	Prevenção de Riscos de Acidentes
1.3.24	Pesquisa		
	Operacional		
	1.3.24.01.00		Sistemas no âmbito dos Campos de Atuação
			da Engenharia
		1.3.24.01.01	Modelagem
		1.3.24.01.02	Análise
		1.3.24.01.03	Simulação
	1.3.24.02.00		Processos Estocásticos
	1.3.24.03.00		Processos Decisórios
	1.3.24.04.00		Análise de Demandas por
		1.3.24.04.01	Bens
		1.3.24.04.02	Serviços
1.3.25	Engenharia Organiza- cional		
	1.3.25.01.00		Métodos de
		1.3.25.01.01	Desenvolvimento de Produtos
		1.3.25.01.02	Otimização de Produtos
	1.3.25.02.00		Gestão da
		1.3.25.02.01	Tecnologia
		1.3.25.02.02	Inovação Tecnológica
		1.3.25.02.03	Informação de Produção
		1.3.25.02.04	Informação do Conhecimento
	1.3.25.03.00		Planejamento
		1.3.25.03.01	Estratégico
		1.3.25.03.02	Operacional
	1.3.25.04.00		Estratégias de Produção
	1.3.25.05.00		Organização Industrial
	1.3.25.06.00		Avaliação de Mercado
	1.3.25.07.00		Estratégia de Mercado
	1.3.25.08.00		Redes de Empresas
	1.3.25.09.00		Redes de Cadeia Produtiva
	1.3.25.10.00		Gestão de Projetos
<u> </u>		L	

1.3 - CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE INDUSTRIAL (Continuação)

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
1.3.26	Engenharia		
	Econômica		
	1.3.26.01.00		Gestão
		1.3.26.01.01	Financeira de Projetos
		1.3.26.01.02	Financeira de Empreendimentos
		1.3.26.01.03	de Custos
		1.3.26.01.04	de Investimentos
	1.3.26.02.00		Análise de Risco em
		1.3.26.02.01	Projetos
		1.3.26.02.02	Empreendimentos
	1.3.26.03.00		Propriedade Industrial

1. CATEGORIA ENGENHARIA (Continuação) 1.4 - CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE QUÍMICA Nº DE Nº DE **ORDEM TÓPICOS SETOR ORDEM DOS** DO **TÓPICOS SETOR** 1.4.1 Química Tecnológica 1.4.1.01.00 Mineralogia Química Inorgânica 1.4.1.02.00 Química Orgânica 1.4.1.03.00 1.4.1.04.00 Química Analítica 1.4.1.05.00 Físico-Ouímica Cinética Química 1.4.1.06.00 Eletroquímica 1.4.1.07.00 1.4.1.08.00 Bioquímica Aplicada 1.4.1.09.00 Microbiologia Aplicada Tecnologia Química Aplicada ao Saneamento 1.4.1.10.00 e ao Meio Ambiente 1.4.2 Operações e Processos Químicos 1.4.2.01.00 Termodinâmica Aplicada 1.4.2.02.00 Fenômenos de Transporte Fontes de Energia 1.4.2.03.00 1.4.2.04.00 Conversão de Energia Sistemas Térmicos e Frigoríficos 1.4.2.05.00 Sistemas. Métodos e Processos de 1.4.2.06.00 1.4.2.06.01 Armazenamento de Fluidos e Sólidos 1.4.2.06.02 Transferência de Fluidos e Sólidos 1.4.2.06.03 Distribuição de Fluidos e Sólidos 1.4.2.06.04 Utilização de Fluidos e Sólidos 1.4.2.06.05 Produção de Energia 1.4.2.06.06 de Armazenamento de Energia 1.4.2.06.07 Transferência de Energia Distribuição de Energia 1.4.2.06.08 1.4.2.06.09 Conservação de Energia 1.4.2.06.10 Utilização de Energia Operações Unitárias no âmbito da 1.4.2.07.00 1.4.2.07.01 Indústria Química Indústria Petroquímica 1.4.2.07.02 Biotecnologia Industrial 1.4.2.07.03 1.4.2.08.00 Processos Químicos no âmbito da Indústria Ouímica 1.4.2.08.01 1.4.2.08.02 Indústria Petroquímica

Nº DE			
ORDEM		Nº DE	,
DO	SETOR	ORDEM DOS	TÓPICOS
SETOR		TÓPICOS	
		1.4.2.08.03	Biotecnologia Industrial
	1.4.2.09.00		Processos Bioquímicos no âmbito da
		1.4.2.09.01	Indústria Química
		1.4.2.09.02	Indústria Petroquímica
		1.4.2.09.03	Biotecnologia Industrial
	1.4.2.10.00		Reatores Químicos
	1.4.2.11.00		Métodos de Controle dos Processos inerentes
			à Modalidade
		1.4.2.11.01	Químicos
		1.4.2.11.02	Bioquímicos
	1.4.2.12.00		Métodos de Automação dos Processos
			inerentes à Modalidade
		1.4.2.12.01	Químicos
		1.4.2.12.02	Bioquímicos
1.4.3	Indústria		
	Química em		
	Geral		
	1.4.3.01.00		Sistemas no âmbito da
		1.4.3.01.01	Indústria Química
		1.4.3.01.02	Indústria Petroquímica
		1.4.3.01.03	Biotecnologia Industrial
	1.4.3.02.00		Métodos no âmbito da
		1.4.3.02.01	Indústria Química
		1.4.3.02.02	Indústria Petroquímica
		1.4.3.02.03	Biotecnologia Industrial
	1.4.3.03.00		Produção de Produtos no âmbito da
		1.4.3.03.01	Indústria Química
		1.4.3.03.02	Indústria Petroquímica
		1.4.3.03.03	Biotecnologia Industrial
	1.4.3.04.00		Transformação de Produtos no âmbito da
		1.4.3.04.01	Indústria Química
		1.4.3.04.02	Indústria Petroquímica
		1.4.3.04.03	Biotecnologia Industrial
	1.4.3.05.00		Tecnologia dos
		1.4.3.05.01	Materiais Químicos
		1.4.3.05.02	Produtos Químicos
		1.4.3.05.03	Materiais Biotecnológicos
		1.4.3.05.04	Produtos Biotecnológicos
	1.4.3.06.00		Instalações, Equipamentos, Dispositivos e
			Componentes no âmbito da
		1.4.3.06.01	Indústria Química
		1.4.3.06.02	Indústria Petroquímica

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
		1.4.3.06.03	Biotecnologia Industrial
1.4.4	Indústria		
	Nuclear		
	1.4.4.01.00		Reatores Nucleares
	1.4.4.02.00		Geradores de Energia Radioativos
	1.4.4.03.00		Materiais para a Indústria Nuclear
	1.4.4.04.00		Equipamentos para a Indústria Nuclear
	1.4.4.05.00		Fabricação de Combustível Nuclear
	1.4.4.06.00		Enriquecimento isotópico
	1.4.4.07.00		Reprocessamento de Combustível Nuclear Irradiado
	1.4.4.08.00		Radioisótopos
		1.4.4.08.01	Produção
		1.4.4.08.02	Utilização
	1.4.4.09.00		Radiofármacos
		1.4.4.09.01	Produção
		1.4.4.09.02	Utilização
	1.4.4.10.00		Processos Radioquímicos
	1.4.4.11.00		Análises Radioquímicas
	1.4.4.12.00		Licenciamento de
		1.4.4.12.01	Sistemas Radioativos
		1.4.4.12.02	Métodos Radioativos
		1.4.4.12.03	Processos Radioativos
		1.4.4.12.04	Atividades Radioativas
		1.4.4.12.05	Sistemas Nucleares
		1.4.4.12.06	Métodos Nucleares
		1.4.4.12.07	Processos Nucleares
		1.4.4.12.08	Atividades Nucleares
		1.4.4.12.09	Instalações Radioativas
		1.4.4.12.10	Equipamentos Radioativos
		1.4.4.12.11	Instalações Nucleares
		1.4.4.12.12	Equipamentos Nucleares
	1.4.4.13.00		Monitoramento de
		1.4.4.13.01	Sistemas Radioativos
		1.4.4.13.02	Métodos Radioativos
		1.4.4.13.03	Processos Radioativos
		1.4.4.13.04	Atividades Radioativas
		1.4.4.13.05	Sistemas Nucleares
		1.4.4.13.06	Métodos Nucleares
		1.4.4.13.07	Processos Nucleares
		1.4.4.13.08	Atividades Nucleares
		1.4.4.13.09	Instalações Radioativas

N° DE ORDEM		Nº DE	_
DO SETOR	SETOR	ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
		1.4.4.13.10	Equipamentos Radioativos
		1.4.4.13.11	Instalações Nucleares
		1.4.4.13.12	Equipamentos Nucleares
1.4.5	Saneamento e Gestão Ambiental		
	1.4.5.01.00		Saneamento Básico
	11.1.2.01.00	1.4.5.01.01	Sistema de Abastecimento de Águas
		1.4.5.01.02	Sistema de Tratamento de Águas
		1.4.5.01.03	Tratamento de Esgotos, Águas Residuárias,
		1.1.3.01.03	Rejeitos, Resíduos Urbanos, Industriais e Rurais
		1.4.5.01.04	Destinação Final de Esgotos, Águas Residuárias, Rejeitos, Resíduos Urbanos, Industriais e Rurais
	1.4.5.02.00		Remediação de Solos
	1.4.5.03.00		Saneamento Ambiental
	1.4.5.04.00		Controle de Emissões Atmosféricas e Qualidade do Ar
	1.4.5.05.00		Gestão Ambiental
		1.4.5.05.01	Monitoramento Ambiental
		1.4.5.05.02	Adequação Ambiental de Empresas
		1.4.5.05.03	Licenciamento Ambiental
		1.4.5.05.04	Auditoria Ambiental
		1.4.5.05.05	Avaliação de Impactos Ambientais
		1.4.5.05.06	Controle de Vetores Biológicos
			Transmissores de Doenças
	1.4.5.06.00		Radioproteção
		1.4.5.06.01	Segurança Nuclear
		1.4.5.06.02	Gerência de Rejeitos Radioativos
		1.4.5.06.03	Gerência de Rejeitos Nucleares
		1.4.5.06.04	Estudos de Radioecologia
		1.4.5.06.05	Avaliações de Radioecologia
	1.4.5.07.00		Segurança no Transporte de Cargas Perigosas,
	1.4.5.08.00		Ordenamento Ambiental
	1.4.5.09.00		Impactos Ambientais
		1.4.5.09.01	Monitoramento no âmbito da Modalidade
		1.4.5.09.02	Mitigação no âmbito da Modalidade
	1.4.5.10.00		Instalações, Equipamentos, Dispositivos e Componentes da Engenharia Ambiental no âmbito da Modalidade

1. CATEGORIA ENGENHARIA

1.4 - CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE QUÍMICA (Continuação)

	(Continuação)			
N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS	
1.4.6	Ciência e			
	Tecnologia dos			
	Materiais			
	1.4.6.01.00		Transformações de Fase	
	1.4.6.02.00		Estrutura dos Materiais	
	1.4.6.03.00		Propriedades dos Materiais	
	1.4.6.04.00		Reologia	
	1.4.6.05.00		Soluções Sólidas	
	1.4.6.06.00		Defeitos Cristalinos	
	1.4.6.07.00		Difusão em Sólidos	
	1.4.6.08.00		Deformação Plástica	
	1.4.6.09.00		Tecnologia de Análises Microestruturais dos	
1 4 7	C ~		Materiais	
1.4.7	Caracterização			
	e Seleção de Materiais			
	1.4.7.01.00			
	1.4.7.01.00	1 4 7 01 01	Caracterização	
		1.4.7.01.01	Mecânica	
		1.4.7.01.02	Térmica	
		1.4.7.01.03	Elétrica	
		1.4.7.01.04	Química	
		1.4.7.01.05	Óptica	
	1 4 7 02 00	1.4.7.01.06	Magnética	
	1.4.7.02.00		Seleção de Materiais para Aplicações	
		1 4 7 02 01	Especiais em	
		1.4.7.02.01	Alta Temperatura	
		1.4.7.02.02	Eletroeletrônica	
		1.4.7.02.03	Estruturas	
		1.4.7.02.04	Resistência a Corrosão	
1 / 0	Tu dústuis de	1.4.7.02.05	Resistência a Desgaste	
1.4.8	Indústria de Materiais			
	1.4.8.01.00		0	
	1.7.0.01.00	1 4 0 01 01	Operações	
		1.4.8.01.01	na Fabricação de Materiais	
	1 10 05 00	1.4.8.01.02	na Transformação Industrial de Materiais	
	1.4.8.02.00		Processos Tecnológicos na	
		1.4.8.02.01	Fabricação de Materiais	
	1 40 02 00	1.4.8.02.02	Transformação Industrial de Materiais	
	1.4.8.03.00		Processamento de Materiais	

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
SEIOR		1.4.8.03.01	Síntese de Materiais
		1.4.8.03.02	Conformação de Materiais
		1.4.8.03.03	Tratamento de Materiais
	1.4.8.04.00	1.4.0.03.03	Ensaios de Materiais
	1.4.8.05.00		Instalações, Equipamentos, Dispositivos e
	1.4.0.03.00		Componentes da Indústria de Produção de Materiais
		1.4.8.05.01	Mecânicos
		1.4.8.05.02	Elétricos
		1.4.8.05.03	Eletrônicos
		1.4.8.05.04	Magnéticos
		1.4.8.05.05	Ópticos
1.4.9	Tecnologia de		
	Alimentos		
	1.4.9.01.00		Biotecnologia Industrial
		1.4.9.01.01	Sistemas
		1.4.9.01.02	Métodos
		1.4.9.01.03	Processos
	1.4.9.02.00		Tecnologia dos Produtos Alimentícios
		1.4.9.02.01	Análise Sensorial
		1.4.9.02.02	Embalagens
	1.4.9.03.00		Marketing
	1.4.9.04.00		Certificação de Qualidade
	1.4.9.05.00		
			Defesa e Vigilância Sanitária de Alimentos
	Operações e		
	Processos de		
	Alimentos		
	1.4.10.01.00		Sistemas, Métodos e Processos de Fabricação
			Industrial de Alimentos
	1.4.10.02.00		Sistemas, Métodos e Processos de
			Transformação Industrial de Alimentos
	1.4.10.03.00	1 4 10 00 01	Operações Unitárias da
		1.4.10.03.01	Indústria de Alimentos
	1 4 10 04 00	1.4.10.03.02	Biotecnologia Industrial
	1.4.10.04.00	1 4 10 0 4 0 4	Processos Químicos da
		1.4.10.04.01	Indústria de Alimentos
	4 4 40 0 7 00	1.4.10.04.02	Biotecnologia Industrial
	1.4.10.05.00	1 4 10 07 01	Processos Bioquímicos da
		1.4.10.05.01	Indústria de Alimentos
		1.4.10.05.02	Biotecnologia Industrial

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
1.4.11	Indústria de		
	Alimentos		
	1.4.11.01.00		Matérias Primas de
		1.4.11.01.01	Origem Vegetal
		1.4.11.01.02	Origem Animal
		1.4.11.01.03	Origem Microbiana
	1.4.11.02.00		Instalações, Equipamentos, Dispositivos e
			Componentes da Indústria de Alimentos
		1.4.11.02.01	Mecânicos
		1.4.11.02.02	Elétricos
		1.4.11.02.03	Eletrônicos
		1.4.11.02.04	Magnéticos
		1.4.11.02.05	Ópticos
	1.4.11.03.00		Produtos da Indústria de Alimentos
		1.4.11.03.01	Acondicionamento
		1.4.11.03.02	Preservação
		1.4.11.03.03	Distribuição
		1.4.11.03.04	Transporte
		1.4.11.03.05	Abastecimento

	1. CATEGORIA ENGENHARIA			
1.4.4 - C	AMPO DE ATU	-	SSIONAL DA MODALIDADE QUÍMICA	
NIO DE		(Conti	inuação)	
N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS	
1.4.12	Tecnologia			
	Têxtil			
	1.4.12.01.00		Tecnologia	
		1.4.12.01.01	das Fibras Naturais	
		1.4.12.01.02	das Fibras Químicas	
		1.4.12.01.03	dos Fios	
		1.4.12.01.04	dos Tecidos	
		1.4.12.01.05	das Malhas	
		1.4.12.01.06	dos Não-Tecidos	
		1.4.12.01.07	do Acabamento	
		1.4.12.01.08	da Confecção	

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
1.4.13	Operações e		
	Processos		
	Têxteis		
	1.4.13.01.00		Tecnologia
		1.4.13.01.01	do Acabamento
		1.4.13.01.02	da Confecção
	1.4.13.02.00		Operações Químicas, Processos Industriais, Mecânicos e Químicos da Indústria Têxtil
	1.4.13.03.00		Fiação
	1.4.13.04.00		Tecelagem
	1.4.13.05.00		Beneficiamento
		1.4.13.05.01	Corantes
		1.4.13.05.02	Tingimento
		1.4.13.05.03	Estamparia
	1.4.13.06.00		Gestão
		1.4.13.06.01	De Processos
		1.4.13.06.02	De Produtos
1.4.14	Indústria Têxtil		
	1.4.14.01.00		Sistemas, Métodos e Processos de Produção na Indústria Têxtil
	1.4.14.02.00		Insumos e Produtos Têxteis
	1.4.14.03.00		Instalações, Equipamentos, Dispositivos e
			Componentes da Indústria Têxtil
		1.4.14.03.01	Mecânicos
		1.4.14.03.02	Elétricos
		1.4.14.03.03	Eletrônicos
		1.4.14.03.04	Magnéticos
		1.4.14.03.05	Ópticos
	1.4.14.04.00		Qualidade e Confiabilidade
	1.4.14.05.00		Desenvolvimento de Padrões no âmbito
		1.4.14.05.01	Têxtil
		1.4.14.05.02	de Modas
		1.4.14.05.03	de Confecções

1 – CATEGORIA ENGENHARIA (Continuação) 1.5 – CAMPOS DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE MINAS E GEOLOGIA Nº DE Nº DE ORDEM **ORDEM** TÓPICOS **SETOR** DOS TÓPICOS DO **SETOR** Topografia, 1.5.1 Geodésia e Cartografia 1.5.1.01.00 Sistemas e Métodos de 1.5.1.01.01 Topografia Batimetria 1.5.1.01.02 1.5.1.01.03 Geodésia Georreferenciamento 1.5.1.02.00 1.5.1.03.00 Sensoriamento Remoto Topografia de Superfície 1.5.1.04.00 1.5.1.05.00 Topografia Subterrânea 1.5.1.06.00 Cartografia Geológica 1.5.1.07.00 Fotogeologia 1.5.2 Ciências da Terra e Meio Ambiente Sistemas e Métodos das Ciências da Terra 1.5.2.01.00 Paleogeografia 1.5.2.01.01 Bioestratigrafia 1.5.2.01.02 1.5.2.01.03 Paleontologia 1.5.2.01.04 Espeleologia Geodiversidade 1.5.2.01.05 1.5.2.01.06 Pedologia 1.5.2.01.07 Crenologia 1.5.2.02.00 Avaliação de Impactos Ambientais 1.5.2.03.00 Gestão Ambiental Recuperação Ambiental do Meio Físico 1.5.2.03.01 Planejamento e Implantação de Aterros de 1.5.2.03.02 Resíduos Sólidos 1.5.2.03.03 Controle da Poluição Ambiental do Meio Físico 1.5.2.03.04 Licenciamento Ambiental

N° DE ORDEM	SETOR	N° DE ORDEM DOS	TÓPICOS
DO	SETOR	TÓPICOS	Toricos
SETOR	g	1011005	
1.5.3	Sistemas e		
	Métodos de		
	Geologia		D . 1 .
	1.5.3.01.00		Petrologia
	1.5.3.02.00		Mineralogia
	1.5.3.03.00		Metalogenia
	1.5.3.04.00		Cristalografia
	1.5.3.05.00		Gemologia
	1.5.3.06.00		Geologia Estrutural
	1.5.3.07.00		Estratigrafia
	1.5.3.08.00		Sedimentologia
	1.5.3.09.00		Geofísica
	1.5.3.10.00		Geoquímica
	1.5.3.11.00		Geomorfologia
	1.5.3.12.00		Mapeamento Geológico
	Geologia de		
	Engenharia e		
	Geotecnia		
	1.5.4.01.00		Sistemas e Métodos da Geologia da
		1.5.4.01.01	Engenharia
		1.5.4.01.01	Geotecnia
		1.5.4.01.02	Mecânica de Solos
	1.7.4.00.00	1.5.4.01.03	Mecânica de Rochas
	1.5.4.02.00		Mapeamento Geotécnico
	1.5.4.03.00		Risco Geológico
	1.5.4.04.00		Caracterização Tecnológica dos Materiais
	1.5.4.05.00		Terrestres, Rochas e Agregados Naturais
	1.5.4.05.00		Comportamento dos Materiais Terrestres,
		1.5.4.05.01	Rochas e Agregados Naturais
		1.5.4.05.01	Mecânico
		1.5.4.05.02	Hidráulico
		1.5.4.05.03	Hidrológico
	1.5.4.06.00		Estabilidade de Taludes
	1.5.4.07.00		Movimentação de solos e rochas
	1.5.4.08.00		Vias Subterrâneas
	1.5.4.09.00		Túneis em Geral
	1.5.4.10.00		Abertura de Poços
	1.5.4.11.00		Sondagem

Nº DE			
ORDEM		N° DE	
DO	SETOR	ORDEM DOS	TÓPICOS
SETOR		TÓPICOS	
	Desmonte de		
	Rochas e		
	Estruturas		
	1.5.5.01.00		
			Desmonte Mecânico e Hidráulico de Rochas
		1.5.5.01.01	Plano de Fogo
		1.5.5.01.02	-
			Desmonte de Rochas com uso de Explosivos
	1.5.5.02.00		Desmonte e Demolição de Estruturas
		1.5.5.02.01	Uso de Explosivos
		1.5.5.02.02	Implosões
1.5.6	Hidrogeologia e		
	Hidrotecnia		
	1.5.6.01.00		Águas Superficiais e Subterrâneas
			Hidrologia
			Hidráulica
			Hidrogeoquímica
		1.5.6.01.04	Interrelação Água Superficial e Aqüífero
	1.5.6.02.00		Aplicação de Métodos Geofísicos e
	1.7.6.02.00		Geoquímicos
	1.5.6.03.00	1.5.6.02.01	Aqüíferos
		1.5.6.03.01 1.5.6.03.02	Pesquisa Gestão
			Monitoramento
			Modelagem
			Remediação
			Captação de Águas Subterrâneas
			Explotação de Águas Subterrâneas
	1.5.6.04.00		Poços Tubulares Profundos
			Hidráulica
			Locação
			Projeto e Construção
		1.5.6.04.04	Completação
		1.5.6.04.05	Manutenção
		1.5.6.04.06	Limpeza
	1.5.6.05.00		Rebaixamento do Nível d'Água
	1.5.6.06.00		Qualificação de Águas
	1.5.6.07.00		Quantificação de Águas
	1.5.6.08.00		Aproveitamento de Águas
	1.5.6.09.00		Análise de Risco
	1.5.6.10.00		Outorga de Recursos Hídricos

N° DE ORDEM DO	SETOR	N° DE ORDEM DOS	TÓPICOS
SETOR		TÓPICOS	
	Geologia		
	Econômica,		
	Prospecção e		
	Pesquisa		
	Mineral		
	1.5.7.01.00		Sistemas e Métodos de Geologia Econômica, Prospecção e Pesquisa Mineral
		1.5.7.01.01	Prospecção de Substâncias Minerais
		1.5.7.01.02	Pesquisa de Substâncias Minerais
	1.5.7.02.00		Caracterização de Depósitos, Jazidas e
			Substâncias
		1.5.7.02.01	Minerais e Rochas
		1.5.7.02.02	Gemológicas
	1.5.5.00.00	1.5.7.02.03	Fósseis
	1.5.7.03.00		Identificação de Depósitos, Jazidas e Substâncias
		1.5.7.03.01	Minerais e Rochas
		1.5.7.03.01	Gemológicas
		1.5.7.03.03	Fósseis
	1.5.7.04.00		Qualificação de Depósitos, Jazidas e Substâncias
		1.5.7.04.01	Minerais e Rochas
		1.5.7.04.02	Gemológicas
		1.5.7.04.03	Fósseis
	1.5.7.05.00		
			Avaliação de Depósitos, Jazidas e Substâncias
		1.5.7.05.01	Minerais e Rochas
		1.5.7.05.02	Gemológicas
		1.5.7.05.03	Fósseis
	1.5.7.06.00		Mensuração de Depósitos, Jazidas e Substâncias
		1.5.7.06.01	Minerais e Rochas
		1.5.7.06.02	Gemológicas
		1.5.7.06.03	Fósseis
	1.5.7.07.01		Correlação de Depósitos, Jazidas e Substâncias
		1.5.7.07.01	Minerais e Rochas
		1.5.7.07.02	Gemológicas
		1.5.7.07.03	Fósseis
	1.5.7.08.00		Modelagem de Depósitos, Jazidas e Substâncias

N° DE ORDEM	SETOR	N° DE ORDEM DOS	TÓPICOS
DO SETOR		TÓPICOS	
		1.5.7.08.01	Minerais e Rochas
		1.5.7.08.02	Gemológicas
		1.5.7.08.03	Fósseis
	1.5.7.09.00		Cubagem de Jazidas
		1.5.7.09.01	Avaliação Econômica de Jazidas
		1.5.7.09.02	Viabilidade Econômica de Jazidas
	1.5.7.10.00		Geoestatística
1.5.8	Geologia de		
	Hidro-		
	carbonetos		
	1.5.8.01.00		Hidrocarbonetos
		1.5.8.01.01	Prospecção
		1.5.8.01.02	Pesquisa
		1.5.8.01.03	Avaliação
	1.5.8.02.00		Hidrocarbonetos em Depósitos Naturais
		1.5.8.02.01	Caracterização de Reservatório
		1.5.8.02.02	Modelagem de Reservatório
		1.5.8.02.03	Cálculo de Reservatório
		1.5.8.02.04	Armazenamento
	1.5.8.03.00		Métodos Geofísicos e Perfilagem
	1.5.8.04.00		Métodos Geoquímicos
	1.5.8.05.00		Poços de Petróleo
		1.5.8.05.01	Locação
		1.5.8.05.02	Perfuração
		1.5.8.05.03	Instalação
		1.5.8.05.04	Completação
		1.5.8.05.05	Manutenção
	1.700000	1.5.8.05.06	Monitoramento
	1.5.8.06.00	1 7 0 0 0 0 1	Poços de Gás
		1.5.8.06.01	Locação
		1.5.8.06.02	Perfuração
		1.5.8.06.03	Instalação
		1.5.8.06.04	Completação Manutanção
		1.5.8.06.05 1.5.8.06.06	Manutenção Monitoramento
1.5.9	Lavra	1.5.0.00.00	µvionitoi anionto
1.5.9	1.5.9.01.00		Geologia de Mina
	1.5.9.02.00		Técnicas Extrativas
	1.5.9.03.00		Lavra de Bens e Recursos Naturais
	1.5.9.04.00		Lavra de Água Mineral Natural, Termal e
			Água Potável de Mesa ou Natural
	1.5.9.05.00		Lavra de Hidrocarbonetos
	1.5.9.06.00		Otimização da Lavra

Nº DE			
ORDEM		Nº DE	,
DO	SETOR	ORDEM DOS	TÓPICOS
SETOR		TÓPICOS	
BETOIL	1.5.9.07.00		Lavra a Céu Aberto das Substâncias Minerais
			definidas nos incisos I, II, III e IV do Art. 1°
			da Lei n.º 6.567 de 24 de Setembro de 1978
	1.5.9.08.00		Lavra a Céu Aberto
		1.5.9.08.01	Planejamento
		1.5.9.08.02	Execução
		1.5.9.08.03	Transporte
	1.5.9.09.00		Lavra Subterrânea
		1.5.9.09.01	Planejamento
		1.5.9.09.02	Execução
		1.5.9.09.03	Ventilação
		1.5.9.09.04	Refrigeração
		1.5.9.09.05	Iluminação
		1.5.9.09.06	Transporte
	1.5.9.10.00		Drenagem de Minas
	1.5.9.11.00		Métodos de Recuperação de Áreas
			Degradadas
	1.5.9.12.00		Barragens de Mineração
1.5.10	Beneficiamento		
	de Minérios		
	1.5.10.01.00		Caracterização de Minérios
	1.5.10.02.00		Fragmentação de Minérios
	1.5.10.03.00		Classificação de Minérios
	1.5.10.04.00		Concentração de Minérios por
		1.5.10.04.01	Processos Físicos
		1.5.10.04.02	Processos Químicos
		1.5.10.04.03	Processos Físico-químicos
		1.5.10.04.04	Processos Metalúrgicos
		1.5.10.04.05	Processos Hidrometalúrgicos
		1.5.10.04.06	Processos Pirometalúrgicos
		1.5.10.04.07	Processos Eletrometalúrgicos
		1.5.10.04.08	Processos de Aglomeração
		1.5.10.04.09	Outros Processos
	1.5.10.05.00		Separação de Minérios por Processos
		1.5.10.05.01	Físicos
		1.5.10.05.02	Químicos
		1.5.10.05.03	Físico-químicos
		1.5.10.05.04	Metalúrgicos
		1.5.10.05.05	Hidrometalúrgicos
		1.5.10.05.06	Pirometalúrgicos
		1.5.10.05.07	Eletrometalúrgicos
		1.5.10.05.08	de Aglomeração
		1.5.10.05.09	Outros

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
SETOR	1.5.10.06.00		
	1.3.10.00.00	1.5.10.06.01	Tratamento de Efluentes do Beneficiamento Métodos de Reaproveitamento de Produtos e Resíduos Sólidos ou Líquidos
		1.5.10.06.02	Métodos de Processamento de Produtos e Resíduos Sólidos ou Líquidos
		1.5.10.06.03	Métodos de Reciclagem de Produtos e Resíduos Sólidos ou Líquidos
		1.5.10.06.04	Dimensionamento de Equipamentos para Processamento e Reciclagem
		1.5.10.06.05	
		1.5.10.06.06	Sistemas para Processamento e Reciclagem Barragens de Contenção
1.5.11	Empreendiment os Minerários 1.5.11.01.00		
	1.3.11.01.00		Implantação e Operação de Empreendimento da Indústria Mineral Implantação e Operação de Processo da
	1.5.11.02.00		Indústria Mineral
	1.5.11.03.00		Instalações para Mineração
		1.5.11.03.01	Mecânicas
		1.5.11.03.02	Elétricas
		1.5.11.03.03	Eletrônicas
		1.5.11.03.04 1.5.11.03.05	Magnéticas
	1.5.11.04.00	1.3.11.03.03	Ópticas Instalações, Equipamentos, Dispositivos e Componentes para Mineração
	1.5.11.05.00		Instalações, Equipamentos, Dispositivos e Componentes para Beneficiamento de Bens
	1.5.11.06.00		Minerais Métodos de Controle de Processos inerentes à Indústria Mineral
	1.5.11.07.00		Métodos de Automação de Processos inerentes à Indústria Mineral
1.5.12	Gestão		
	Econômica		
	1.5.12.01.00	1.5.10.01.01	Economia Mineral
		1.5.12.01.01	Avaliação Econômica de Empreendimentos Minerários
		1.5.12.01.02	Avaliação Econômica de Minas
		1.5.12.01.03	Viabilidade Econômica de Empreendimentos Minerários
	1.5.12.02.00		Logística em Empreendimentos Minerários
	1.5.12.03.00		Pesquisa Operacional

1. CATEGORIA ENGENHARIA

(Continuação)

1.6 – CAMPOS DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE AGRIMENSURA E GEOGRAFIA AGRIMENSURA

	Т		RIMENSURA
Nº DE		Nº DE	
ORDEM		ORDEM	
DO		DOS	
SETOR	SETOR	TÓPICOS	TÓPICOS
1.6.1	Topografia		
	1.6.1.01.00		Sistemas, Métodos, Processos e Tecnologia da
			Topografia
	1.6.1.02.00		Dados e Informações Topográficas
		1.6.1.02.01	Análise
			Aquisição
		1.6.1.02.03	Armazenamento
			Classificação
			Disseminação
		1.6.1.02.06	Interpretação
		1.6.1.02.07	Leitura
		1.6.1.02.08	Processamento
		1.6.1.02.09	Recuperação
		1.6.1.02.10	Representação Gráfica
	1.6.1.02.00		Sistemas, Métodos, Processos e Tecnologia dos
			Levantamentos Topográficos
		1.6.1.02.01	Planialtimétricos
		1.6.1.02.02	Batimétricos
		1.6.1.02.03	De Minas
		1.6.1.02.04	Geológicos
		1.6.1.02.05	Hidrográficos
		1.6.1.02.06	Cubagem
	1.6.1.03.00		Mapeamento com Emprego de Topografia
		1.6.1.03.01	Sistemas, Métodos e Processos de Elaboração de
			Plantas
		1.6.1.03.02	Desenho Topográfico
1.6.2	Geodésia		
	1.6.2.01.00		Sistemas, Métodos, Processos e Tecnologia da
			Geodésia
	1.6.2.02.00		Dados e Informações Geodésicas
		1.6.2.02.01	Análise
		1.6.2.02.02	Aquisição

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
		1.6.2.02.03	Armazenamento
		1.6.2.02.04	Classificação
		1.6.2.02.05	Disseminação
		1.6.2.02.06	Interpretação
		1.6.2.02.07	Leitura
		1.6.2.02.08	Processamento
		1.6.2.02.09	Recuperação
		1.6.2.02.10	Representação Gráfica
	1.6.2.03.00		Sistemas, Métodos, Processos e Tecnologia dos Levantamentos Geodésicos
		1.6.2.03.01	Mapeamento com Emprego de
			Geoposicionamento
		1.6.2.03.02	Elaboração de Produtos Geodésicos
	1.6.2.04.00		Redes Geodésicas
		1.6.2.04.01	Projeto, Implantação e Levantamento de Redes Geodésicas por meio de Sistema de Posicionamento Global
		1.6.2.04.02	Sistemas de Referência Geodésicos
		1.6.2.04.03	Georreferenciamento ao Sistema Geodésico Brasileiro
		1.6.2.04.04	Altitudes Científicas
		1.6.2.04.05	Gravimetria
	1.6.2.05.00		Sistemas de Posicionamento por Satélite
	1.6.2.06.00		Sistemas de Localização Automática
1.6.3	Cartografia		
	1.6.3.01.00		Sistemas, Métodos, Processos e Tecnologia
			da Cartografia, da Cartografia Digital
			Matemática e da Cartografia Digital Temática
	1.6.3.02.00		Dados e Informações Cartográficas,
			Cartográficas Estatísticas e Cartográficas
		1 6 2 02 01	Temáticas
		1.6.3.02.01	Análise
		1.6.3.02.02	Aquisição
		1.6.3.02.03	Armazenamento
		1.6.3.02.04 1.6.3.02.05	Classificação Disseminação
		1.6.3.02.06	Interpretação
		1.6.3.02.07	Leitura
		1.6.3.02.08	Processamento
		1.6.3.02.09	Recuperação
			1 3
		1.6.3.02.10	Representação Gráfica

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
	1.6.3.03.00		Sistemas, Métodos, Processos e Tecnologia
			dos Levantamentos Cartográficos
	1.6.3.04.00		Mapeamento de
		1.6.3.04.01	Aptidão Agrícola
		1.6.3.04.02	Relevo
		1.6.3.04.03	Uso do Solo
		1.6.3.04.04	Florestal
		1.6.3.04.05	Hidrográfico
		1.6.3.04.06	Pedológico
		1.6.3.04.07	Fragilidade do Solo
		1.6.3.04.08	Potencial de Uso do Solo
	1.6.3.05.00		Cartas Geográficas
		1.6.3.05.01	Planejamento
		1.6.3.05.02	Confecção
		1.6.3.05.03	Elaboração
		1.6.3.05.04	Utilização
	1.6.3.06.00		Utilização de Cartas Geológicas
	1.6.3.07.00		Cadastro dos Setores que Utilizam Bases
			Cartográficas
1.6.4	Sensoriamento		
	Remoto		
	1.6.4.01.00		Sistemas, Métodos, Processos e Tecnologia da Fotogrametria Terrestre
		1.6.4.01.01	Mapeamento com Emprego de Fotogrametria
	1.6.4.02.00		Sistemas, Métodos, Processos e Tecnologia
			da Aerofotogrametria
		1.6.4.02.01	Aerolevantamentos
	1.6.4.03.00		Sistemas, Métodos, Processos e Tecnologia
			do Sensoriamento Remoto Orbital
		1.6.4.03.01	Mapeamento com Emprego de Sensoriamento
	1.6.4.04.00		Fotointerpretação
		1.6.4.04.01	Análise, Classificação, Interpretação e
			Processamento de Imagens obtidas por
			Fotogrametria Terrestre e Aérea, e Orbitais
1.6.5	Agrimensura		
	1.6.5.01.00		Sistemas, Métodos, Processos e Tecnologia
			da Agrimensura
	1.6.5.02.00		Dados e Informações Geográficas

N° DE ORDEM	SETOR	Nº DE ORDEM	TÓPICOS
DO SETOR		DOS TÓPICOS	
		1.6.5.02.01	Análise
		1.6.5.02.02	Aquisição
		1.6.5.02.03	Armazenamento
		1.6.5.02.04	Classificação
		1.6.5.02.05	Disseminação
		1.6.5.02.06	Interpretação
		1.6.5.02.07	Leitura
		1.6.5.02.08	Processamento
		1.6.5.02.09	Recuperação
		1.6.5.02.10	Representação Gráfica
	1.6.5.03.00		Sistemas, Métodos, Processos e Tecnologia dos Levantamentos Cadastrais
	1.6.5.04.00		Cadastro Técnico
		1.6.5.04.01	Multifinalitário
		1.6.5.04.02	Urbano
		1.6.5.04.03	Rural
		1.6.5.04.04	Georreferenciamento de Imóveis Urbanos
		1.6.5.04.05	Georreferenciamento de Imóveis Rurais
		1.6.5.04.06	Gestão do Cadastro Predial
		1.6.5.04.07	Gestão do Cadastro Territorial
		1.6.5.04.08	Levantamento para Determinação de Reserva Legal
		1.6.5.04.09	Agricultura de Precisão
		1.6.5.04.10	Levantamento para Determinação de Área de
			Preservação Permanente
	1.6.5.05.00		Gestão Territorial referente a elaboração de Plano Diretor no âmbito da Agrimensura
		1.6.5.05.01	Sistemas de Informações Geográficas
		1.6.5.05.02	Sistema de Informações Geográficas para Rede de Utilidades
		1.6.5.05.03	Banco de Dados Geográficos
		1.6.5.05.04	Geoestatística
		1.6.5.05.05	Locação de Parcelamento do Solo
		1.6.5.05.06	Locação de Loteamento
		1.6.5.05.07	Desmembramento
		1.6.5.05.08	Remembramento
		1.6.5.05.09	Locação de Arruamento
		1.6.5.05.10	Modelagem Digital de Terrenos
	1.6.5.06.00		Atividades Interdisciplinares referentes a
			elaboração de Plano Diretor no âmbito da
			Agrimensura

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
	1.6.5.07.00		Agrimensura Legal
1.6.6	Construção Civil		
	1.6.6.01.00		Sistemas, Métodos, Processos e Tecnologia de Locação de Estruturas e Obras Civis
	1.6.6.02.00		Sistemas, Métodos, Processos e Tecnologia de Monitoramento de Estruturas e Obras Civis
	1.6.6.03.00	1.6.6.03.01	Terraplenagem Obras de Terra
		1.6.6.03.02	Obras Hidráulicas
	1.6.6.04.00	1.6.6.03.03	Drenagem Obras Civis
		1.6.6.04.01	Dutos
		1.6.6.04.02	Ferrovias
		1.6.6.04.03	Irrigação
		1.6.6.04.04	Pátios
		1.6.6.04.05	Pistas
		1.6.6.04.06	Rodovias
		1.6.6.04.07	Sistemas de Abastecimento de Água
		1.6.6.04.08	Sistemas de Saneamento
		1.6.6.04.09	Vias

1. CATEGORIA ENGENHARIA

(Continuação)

1.6 – CAMPOS DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA MODALIDADE AGRIMENSURA E GEOGRAFIA GEOGRAFIA

GEOGRAFIA			KAFIA
N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
1.6.7	Geociências e		
	Meio		
	Ambiente		
	1.6.7.01.00		Sistemas, Métodos e Processos das
			Geociências
		1.6.7.01.01	Geomorfologia
		1.6.7.01.02	Geodiversidade
		1.6.7.01.03	Biodiversidade
		1.6.7.01.04	Ecologia
		1.6.7.01.05	Fitogeografia
		1.6.7.01.06	Zoogeografia
		1.6.7.01.07	Pedologia
		1.6.7.01.08	Edafologia
		1.6.7.01.09	Climatologia
		1.6.7.01.10	Levantamento e Análises Pluviométricas
		1.6.7.01.11	Hidrografia
		1.6.7.01.12	Paleogeografia
	1.6.7.02.00		Sistemas e Métodos aplicados a Ecossistemas
			e Recursos Naturais Renováveis
		1.6.7.02.01	Aproveitamento Racional
		1.6.7.02.02	Avaliação
		1.6.7.02.03	Gestão
		1.6.7.02.04	Manejo
		1.6.7.02.05	Manutenção
		1.6.7.02.06	Mitigação
		1.6.7.02.07	Monitoramento
		1.6.7.02.08	Preservação
		1.6.7.02.09	Proteção
		1.6.7.02.10	Recuperação
		1.6.7.02.11	Ordenamento
		1.6.7.02.12	Desenvolvimento
	1.6.7.03.00		Diagnóstico, Zoneamento e Manejo de
			Bacias Hidrográficas
	1.6.7.04.00		Condições de Ambientes Costeiros
	1.6.7.05.00		Condições de Ambientes Marinhos
	1.6.7.06.00		Gerenciamento Costeiro
	1.6.7.07.00		Identificação, Análise e Monitoramento de

N° DE ORDEM	SETOR	N° DE ORDEM	TÓPICOS
DO SETOR		DOS TÓPICOS	
SEIOR		1.6.7.07.01	Processos Erosivos
		1.6.7.07.02	Movimentos de Massa
	1.6.7.08.00		Sistemas e Métodos aplicados a Áreas e
			Meios Degradados
		1.6.7.08.01	Avaliação
		1.6.7.08.02	Mitigação
		1.6.7.08.03	Monitoramento
		1.6.7.08.04	Recuperação e Revalorização
	1.6.7.09.00		Estudo e Avaliação dos Impactos Ambientais
		1.6.7.09.01	Identificação e Potencialização de Impactos Ambientais
		1.6.7.09.02	Identificação de Fontes Poluidoras
		1.6.7.09.03	Controle de Poluição Ambiental
		1.6.7.09.04	Proteção e Equilíbrio do Meio Ambiente
		1.6.7.09.05	Levantamento de Estágios de Vegetação
	1.6.7.10.00		Caracterização da Paisagem
		1.6.7.10.01	Ecológica
		1.6.7.10.02	Etológica
	1.6.7.11.00		Ações de Preservação da Paisagem
	1.6.7.12.00		Licenciamento Ambiental
	1.6.7.13.00		Utilização Racional dos Recursos Disponíveis
		1.6.7.13.01	Desenvolvimento Sustentável
	1.6.7.14.00		Planejamento, Gestão e Manejo de Unidades
			de Conservação
1.6.8	Antropo-		
	geografia		
	1.6.8.01.00		Sociodiversidade
	1.6.8.02.00	1 (0 02 01	Geopolítica
		1.6.8.02.01	Organização Físico-Espacial Geral
		1.6.8.02.02 1.6.8.02.03	Organização Físico-Espacial Regional Planejamento Físico-Espacial Geral
		1.6.8.02.04	Planejamento Físico-Espacial Gerai Planejamento Físico-Espacial Regional
	1.6.8.03.00	1.0.6.02.04	Zoneamento Geo-Humano
	1.0.0.03.00	1.6.8.03.01	Terras Indígenas
		1.6.8.03.02	Quilombos
		1.6.8.03.03	Comunidades Tradicionais
	1.6.8.04.00	1.0.0.03.03	Demografia
	2.0.0.0 1.00	1.6.8.04.01	Processos de Ocupação Humana
		1.6.8.04.02	Dinâmica Populacional
		1.6.8.04.03	Fluxos Populacionais
	1.6.8.05.00	1.0.0.0 1.00	Limites Territoriais
		1.6.8.05.01	Divisão das Unidades Político-
			Administrativas

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
	1.6.8.06.00		Cenários para o Estabelecimento de
			Assentamentos Humanos
	1.6.8.07.00		Cenários para o Desenvolvimento
		1.6.8.07.01	Urbano
		1.6.8.07.02	Rural
	1 6 0 00 00	1.6.8.07.03	Regional
	1.6.8.08.00		Cenários para o Ordenamento e Reordenamento da Ocupação do Solo Urbano
		1.6.8.08.01	Local
		1.6.8.08.02	Regional
	1.6.8.09.00		Cenários para o Ordenamento e Reordenamento da Ocupação do Solo Rural
		1.6.8.09.01	Local
		1.6.8.09.02	Regional
	1.6.8.10.00		Produção e Distribuição Espacial e Territorial
			de Patologias
		1.6.8.10.01	Identificação
		1.6.8.10.02	Análise
	1.6.8.11.00		Análise dos Componentes Infraestruturais dos Sistemas de Saúde
	1.6.8.12.00		Correlações Espaciais de Zoonoses
	1.6.8.13.00		Gestão Territorial
		1.6.8.13.01	Planejamento Sócio-Ambiental
		1.6.8.13.02	Planejamento Urbano
		1.6.8.13.03	Planejamento Regional e Metropolitano
		1.6.8.13.04	Planejamento Rural e Agrário
1.6.9	Geoeconomia		
	1.6.9.01.00		Cenários Físico-Culturais dos Setores
	1 6 0 02 00		Econômicos para o Planejamento das
	1.6.9.02.00	1 6 0 02 01	Bases dos Núcleos Urbanos Físicas
		1.6.9.02.01 1.6.9.02.02	Territoriais
		1.6.9.02.02	Ambientais
		1.6.9.02.04	Econômicas
	1.6.9.03.00	1.0.7.02.07	Bases dos Núcleos Rurais
	1.0.7.03.00	1.6.9.03.01	Físicas
		1.6.9.03.02	Territoriais
		1.6.9.03.03	Ambientais
		1.6.9.03.04	Econômicas
	1.6.9.04.00		Bases dos Núcleos Regionais
		1.6.9.04.01	Físicas
		1.6.9.04.02	Territoriais
		1.6.9.04.03	Ambientais
		1.6.9.04.04	Econômicas

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
	1.6.9.05.00		Estudos Sócio-Econômicos relativos a
		1.6.9.05.01	Mercado
		1.6.9.05.02	Intercâmbio Comercial
		1.6.9.05.03	Estruturação e Reestruturação dos Sistemas
			Viários de Circulação, de Transporte, Tráfego
			e Trânsito
	1.6.9.06.00		Análise e Identificação de Potenciais
			Turístico-Geográficos
	1.6.9.07.00		Análises Econômicas Espaciais
	1.6.9.08.00		Geografia de Mercado
	1.6.9.09.00		Zoneamento Ecológico-Econômico
	1.6.9.10.00		Geomarketing
	1.6.9.11.00		Atividades interdisciplinares referentes a
			elaboração de Plano Diretor no âmbito da
			Geografia

2. CATEGORIA ARQUITETURA E URBANISMO

2.1 - CAMPOS DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL DA ARQUITETURA E URBANISMO

	2.1	l.1 – ÂMBITO I	DA ARQUITETURA
Nº DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
2.1.1.1	Arquitetura 2.1.1.1.01.00		Concepção de Projetos de Arquitetura, traduzindo o espectro das necessidades, aspirações e expectativas de indivíduos, grupos sociais e comunidades, e considerando fatores de Custo, Qualidade, Durabilidade, Manutenção, Especificações e Regulamentos Legais
	2.1.1.1.02.00		Execução de Projetos de Arquitetura, traduzindo o espectro das necessidades, aspirações e expectativas de indivíduos, grupos sociais e comunidades, e considerando fatores de Custo, Qualidade, Durabilidade, Manutenção, Especificações e Regulamentos Legais
	2.1.1.1.03.00		Construção de Ambientes fundamentada em Aspectos Sociais, Econômicos e Antropológicos Relevantes, e satisfazendo Exigências Culturais, Econômicas, Técnicas, Ambientais e de Acessibilidade
	2.1.1.1.04.00 2.1.1.1.05.00		Compatibilização de Atividades Multidisciplinares Sistemas, Métodos, Processos, Tecnologia e
	2.1.1.1.03.00		Industrialização
2.1.1.2	Arquitetura das Edificações		
	2.1.1.2.01.00	2.1.1.2.01.01 2.1.1.2.01.02 2.1.1.2.01.03 2.1.1.2.01.04 2.1.1.2.01.05 2.1.1.2.01.06 2.1.1.2.01.07 2.1.1.2.01.08 2.1.1.2.01.09 2.1.1.2.01.10	Edificações Obras Reformas Obras de Conjuntos Reformas de Conjuntos Obras de Edifícios Complexos Reformas de Edifícios Complexos Reformas de Edifícios Efêmeras Readequação Edifícios e Instalações Efêmeras Monumentos Avaliação Pós-Ocupação

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
	2.1.1.2.02.00 2.1.1.2.03.00		Compatibilização de Atividades Multidisciplinares. Sistemas, Métodos, Processos, Tecnologia e
2112	D : :		Industrialização
2.1.1.3	Paisagismo 2.1.1.3.01.00	2.1.1.3.01.01 2.1.1.3.01.02 2.1.1.3.01.03 2.1.1.3.01.04 2.1.1.3.01.05 2.1.1.3.01.06 2.1.1.3.01.07 2.1.1.3.01.08 2.1.1.3.01.09	Arquitetura Paisagística Organização da Paisagem Parques Praças Jardins Outros Espaços Modelagem do Espaço Físico Vias de Circulação Acessos e Passeios Composição da Vegetação
	2.1.1.3.02.00 2.1.1.3.03.00	2.1.1.3.01.10	Planos de Massa Compatibilização de Atividades Multidisciplinares Sistemas, Métodos, Processos, Tecnologia e Industrialização
2.1.1.4	Arquitetura de Interiores 2.1.1.4.01.00 2.1.1.4.02.00 2.1.1.4.03.00 2.1.1.4.04.00 2.1.1.4.05.00	2.1.1.4.01.01 2.1.1.4.01.02 2.1.1.4.01.03 2.1.1.4.01.04 2.1.1.4.01.05 2.1.1.4.01.06 2.1.1.4.01.07 2.1.1.4.01.08 2.1.1.4.01.09	Ambientes Internos Organização Intervenção Revitalização Reabilitação Reestruturação Reconstrução Equipamentos Objetos Mobiliários Arquitetura de Obras Efêmeras Luminotécnica Compatibilização de Atividades Multidisciplinares Sistemas, Métodos, Processos, Tecnologia e Industrialização

s Tecnológicas
ão de
s Tecnológicas
s Tecnológicas
Reabilitação e
,
les
. Tanada sia s
s, Tecnologia e

Nº DE			
ORDEM		Nº DE	,
DO	SETOR	ORDEM DOS	TÓPICOS
SETOR		TÓPICOS	
-	Meios de		
	Expressão e		
	Represen-		
	tação		
	2.1.1.6.01.00		Desenho Artístico aplicado
		2.1.1.6.01.01	*
			à Arquitetura
		2.1.1.6.01.02	ao Urbanismo
		2.1.1.6.01.03 2.1.1.6.01.04	ao Paisagismo
		2.1.1.6.01.04	ao Planejamento Urbano
	2.1.1.6.02.00	2.1.1.0.01.03	ao Planejamento Regional
	2.1.1.0.02.00	2.1.1.6.02.01	Desenho Geométrico aplicado à Arquitetura
		2.1.1.6.02.01	ao Urbanismo
		2.1.1.6.02.02	ao Paisagismo
		2.1.1.6.02.04	ao Planejamento Urbano
		2.1.1.6.02.05	ao Planejamento Regional
	2.1.1.6.03.00	2.1.1.0.02.03	Desenho em Perspectiva aplicado
	2.1.1.0.03.00	2.1.1.6.03.01	à Arquitetura
		2.1.1.6.03.02	ao Urbanismo
		2.1.1.6.03.03	ao Paisagismo
		2.1.1.6.03.04	ao Planejamento Urbano
		2.1.1.6.03.05	ao Planejamento Regional
	2.1.1.6.04.00	2.1.1.0.03.02	Modelagem aplicada
	2.1.1.0.0 1.00	2.1.1.6.04.01	à Arquitetura
		2.1.1.6.04.02	ao Urbanismo
		2.1.1.6.04.03	ao Paisagismo
		2.1.1.6.04.04	ao Planejamento Urbano
		2.1.1.6.04.05	ao Planejamento Regional
	2.1.1.6.05.00		Maquetaria aplicada
		2.1.1.6.05.01	à Arquitetura
		2.1.1.6.05.02	ao Urbanismo
		2.1.1.6.05.03	ao Paisagismo
		2.1.1.6.05.04	ao Planejamento Urbano
		2.1.1.6.05.05	ao Planejamento Regional
	2.1.1.6.06.00		Imagens Virtuais aplicadas
		2.1.1.6.06.01	à Arquitetura
		2.1.1.6.06.02	ao Urbanismo
		2.1.1.6.06.03	ao Paisagismo
		2.1.1.6.06.04	ao Planejamento Urbano
		2.1.1.6.06.05	ao Planejamento Regional
	2.1.1.6.07.00		Comunicação Visual aplicada
		2.1.1.6.07.01	à Arquitetura
		2.1.1.6.07.02	ao Urbanismo
		2.1.1.6.07.03	ao Paisagismo
		2.1.1.6.07.04	ao Planejamento Urbano

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
		2.1.1.6.07.05	ao Planejamento Regional
	2.1.1.6.08.00		Informática Aplicada à
		2.1.1.6.08.01	à Arquitetura
		2.1.1.6.08.02	ao Urbanismo
		2.1.1.6.08.03	ao Paisagismo
		2.1.1.6.08.04	ao Planejamento Urbano
		2.1.1.6.08.05	ao Planejamento Regional
	2.1.1.6.09.00		Tratamento de Informações aplicado
		2.1.1.6.09.01	à Arquitetura
		2.1.1.6.09.02	ao Urbanismo
		2.1.1.6.09.03	ao Paisagismo
		2.1.1.6.09.04	ao Planejamento Urbano
		2.1.1.6.09.05	ao Planejamento Regional
	2.1.1.6.10.00		Métodos de Representação aplicados
		2.1.1.6.10.01	à Arquitetura
		2.1.1.6.10.02	ao Urbanismo
		2.1.1.6.10.03	ao Paisagismo
		2.1.1.6.10.04	ao Planejamento Urbano
		2.1.1.6.10.05	ao Planejamento Regional

	2.1.2 - ÂMBITO DA TECNOLOGIA DE CONSTRUÇÃO			
N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS	
2.1.2.1	Topografia			
	2.1.2.1.01.00		Elaboração e Interpretação de Levantamentos Topográficos para a	
		2.1.2.1.01.01	Realização de Projetos de Arquitetura de Edificações	
		2.1.2.1.01.02	Realização de Projetos de Paisagismo	
		2.1.2.1.01.03	Realização de Projetos de Planejamento Urbano	
	2.1.2.1.02.00		Elaboração e Interpretação de Levantamentos Cadastrais para a	
		2.1.2.1.02.01	Realização de Projetos de Arquitetura de Edificações	
		2.1.2.1.02.02	Realização de Projetos de Paisagismo	
		2.1.2.1.02.03	Realização de Projetos de Planejamento Urbano	
	2.1.2.1.03.00		Foto-interpretação	
	2.1.2.1.04.00		Sensoriamento Remoto	
	2.1.2.1.05.00		Dados e Informações Topográficas	
		2.1.2.1.05.01	Leitura	
		2.1.2.1.05.02	Interpretação	
		2.1.2.1.05.03	Análise	
	2.1.2.1.06.00		Dados e Informações Geográficas	
		2.1.2.1.06.01	Leitura	
		2.1.2.1.06.02	Interpretação	
		2.1.2.1.06.03	Análise	
2.1.2.2	Materiais			
	2.1.2.2.01.00		Tecnologia dos	
		2.1.2.2.01.01	Materiais de Construção	
		2.1.2.2.01.02	Elementos de Construção	
		2.1.2.2.01.03	Produtos de Construção	
	2.1.2.2.02.00		Patologias	
	2.1.2.2.03.00		Resistência dos Materiais	
	2.1.2.2.04.00		Impermeabilização	
	2.1.2.2.05.00		Recuperações	
2 1 2 2	2.1.2.2.06.00		Sistemas e Metodologia	
2.1.2.3	Sistemas Construtivos			
	2.1.2.3.01.00		Sistemas Construtivos em	
		2.1.2.3.01.01	Edificações	
		2.1.2.3.01.02	Paisagismo	
		2.1.2.3.01.03	Urbanismo	

N° DE ORDEM	SETOR	N° DE ORDEM DOS	TÓPICOS
DO SETOR	SETOR	TÓPICOS	1011005
2.1.2.4	Sistemas		
	Estruturais em		
	Edificações		
	2.1.2.4.01.00		Estruturas
		2.1.2.4.01.01	Desenvolvimento de Estruturas
		2.1.2.4.01.02	Aplicação Tecnológica de Estruturas
2.1.2.5	Instalações		
	2.1.2.5.01.00		Instalações, Equipamentos, Dispositivos e
			Componentes referentes a
		2.1.2.5.01.01	Arquitetura
		2.1.2.5.01.02	Urbanismo
		2.1.2.5.01.03	Instalações Elétricas em Baixa Tensão para
			fins residenciais e comerciais de pequeno
			porte
		2.1.2.5.01.04	
			Tubulações Telefônicas para fins residenciais
		2.1.2.5.01.05	e comerciais de pequeno porte
		2.1.2.3.01.03	Tubulações de Lógica para fins residenciais e
			comerciais de pequeno porte
2.1.2.6	Conforto		
	Ambiental		
	2.1.2.6.01.00		Técnicas referentes ao estabelecimento de
			Condições para a Concepção, Organização e
			Construção dos Espaços
		2.1.2.6.01.01	Climáticas
		2.1.2.6.01.02	Acústicas
		2.1.2.6.01.03	Lumínicas
		2.1.2.6.01.04	Ergonômicas
	2.1.2.6.02.00		Arquitetura Bioclimática
	2.1.2.6.03.00		Eficiência Energética das Edificações
	2.1.2.6.04.00		Compatibilização de Atividades
			Multidisciplinares

		2.1.3 - ÂMBIT(O DO URBANISMO
2.1.3.1	Planejamento Urbano e		
	Regional		
	2.1.3.1.01.00		Planejamento Físico-Territorial
		2.1.3.1.01.01	Planos de Intervenção no Espaço Urbano
			fundamentados nos Sistemas de Infra-
			estrutura, Saneamento Básico, Saneamento
			Ambiental, Sistema Viário, Tráfego e
		2 1 2 1 01 02	Trânsito Urbano e Rural
		2.1.3.1.01.02	Planos de Intervenção no Espaço
			Metropolitano fundamentados nos Sistemas
			de Infra-estrutura, Saneamento Básico, Saneamento Ambiental, Sistema Viário,
			Tráfego e Trânsito Urbano e Rural
		2.1.3.1.01.03	Planos de Intervenção no Espaço Regional
		2.1.3.1.01.03	fundamentados nos Sistemas de Infra-
			estrutura, Saneamento Básico, Saneamento
			Ambiental, Sistema Viário, Tráfego e
			Trânsito Urbano e Rural
	2.1.3.1.02.00		Trânsito e Mobilidade
	2.1.3.1.03.00		Sinalização
	2.1.3.1.04.00		Acessibilidade
	2.1.3.1.05.00		Inventário Urbano e Regional
	2.1.3.1.06.00		Parcelamento do Solo
		2.1.3.1.06.01	Loteamento
		2.1.3.1.06.02	Desmembramento
		2.1.3.1.06.03	Remembramento
		2.1.3.1.06.04	Arruamento
	2.1.3.1.07.00		Gestão Territorial e Ambiental
	2.1.3.1.08.00	2 1 2 1 22 21	Planejamento Urbano
		2.1.3.1.08.01	Plano Diretor
	2 1 2 1 22 22	2.1.3.1.08.02	Traçado de Cidades
	2.1.3.1.09.00		Cadastro Técnico
	2.1.3.1.10.00		Assentamentos Humanos em Áreas Urbanas e Rurais
	2.1.3.1.11.00		
	2.1.3.1.11.00	2.1.3.1.11.01	Requalificação de Áreas Urbanas
		2.1.3.1.11.01	Regionais
	2.1.3.1.12.00	2.1.3.1.11.02	Avaliação Pós-Ocupação
	2.1.3.1.12.00		Avanação Fos-Ocupação Desenho Urbano
	2.1.3.1.13.00		Sistemas, Métodos, Processos, Tecnologia e
	2.1.3.1.14.00		Industrialização
	2.1.3.1.15.00		Compatibilização de Atividades
	2.1.3.1.13.00		Multidisciplinares

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
2.1.3.2	Meio Ambiente		
		2.1.3.2.01.01 2.1.3.2.01.02	Ações de Preservação da Paisagem Estudo e Avaliação dos Impactos Ambientais Licenciamento Ambiental
	2.1.3.2.02.00 2.1.3.2.03.00		Proteção do Equilíbrio do Meio Ambiente
	2.1.3.2.04.00		Utilização Racional dos Recursos Disponíveis Desenvolvimento Sustentável

3. CATEGORIA AGRONOMIA

3.1 – CAMPOS DE ATUAÇÃO PROFISISONAL DA AGRONOMIA

3.1.1 - ÂMBITOS DA ENGENHARIA AGRONÔMICA, FLORESTAL, AGRÍCOLA E DE PESCA

NIO INTO	E DE LESCA				
Nº DE		NO DE ODDEM			
ORDEM	SETOR	Nº DE ORDEM	TÓPICOS		
DO		DOS TÓPICOS			
SETOR	G				
3.1.1.1	Geociências				
	Aplicadas, para				
	fins				
	Agropecuários,				
	Florestais,				
	Agrícolas e				
	Pesqueiros				
	3.1.1.1.1.00		Sistemas, Métodos, Uso e Aplicações da		
			Topografia, Cartografia e das Geociências		
		3.1.1.1.01	Aerofotogrametria		
		3.1.1.1.02	Sensoriamento Remoto		
		3.1.1.1.03	Fotointerpretação		
		3.1.1.1.04	Georreferenciamento		
	3.1.1.1.2.00		Planejamento Rural e Regional		
		3.1.1.2.01	Ordenamento Territorial		
			Agrossilvipastoril		
		3.1.1.2.02	Desmembramento		
		3.1.1.2.03	Remembramento		
		3.1.1.2.04	Cadastro Técnico de Imóveis Rurais		
	3.1.1.3.00		Agrometeorologia		
	3.1.1.1.4.00		Climatologia Agrícola		
3.1.1.2	Tecnologia para				
	fins				
	Agropecuários,				
	Florestais,				
	Agrícolas				
	e Pesqueiros				
	3.1.1.2.1.00		Sistemas e Métodos Agropecuários e		
			Agrossilvipastoris		
		3.1.1.2.1.01	Fitotecnia		
		3.1.1.2.1.02	Zootecnia		
		3.1.1.2.1.03	Edafologia		
		3.1.1.2.1.04	Microbiologia		
		3.1.1.2.1.05	Fitossanidade		
		3.1.1.2.1.06	Fitopatologia		
		3.1.1.2.1.07	Entomologia		
		3.1.1.2.1.08	Química Agrícola		
		3.1.1.2.1.09	Fertilizantes e Fertilização		
		3.1.1.2.1.10	Corretivos e Correção		

Nº DE			
ORDEM	SETOR	N° DE ORDEM	TÓPICOS
DO SETOR	SEIOK	DOS TÓPICOS	TOFICOS
DOSETOR		3.1.1.2.1.11	Inoculantes e inoculação
		3.1.1.2.1.12	Nutrição Vegetal
		3.1.1.2.1.13	Plantas Espontâneas
		3.1.1.2.1.14	Plantas Bioativas
		3.1.1.2.1.15	Biometria
		3.1.1.2.1.16	Sementes
		3.1.1.2.1.17	Mudas
		3.1.1.2.1.18	Cultivo em Ambientes Controlados
		3.1.1.2.1.19	Propagação in vitro
		3.1.1.2.1.20	Viveiros
		3.1.1.2.1.21	Horticultura
	3.1.1.2.2.00	0.1.1.2.1.21	Nutrição Animal
	3.1.1.2.2.00	3.1.1.2.2.01	Agrostologia
		3.1.1.2.2.02	Rações
	3.1.1.2.3.00	0.1.1.2.2.02	Biotecnologia
	3.1.1.2.3.00	3.1.1.2.3.01	Engenharia Genética
		3.1.1.2.3.02	Melhoramento Animal
		3.1.1.2.3.03	Melhoramento Vegetal
	3.1.1.2.4.00	5.1.1.2.5.05	Sistemas de Produção Agropecuária
	3.1.1.2.1.00	3.1.1.2.4.01	Tradicionais
		3.1.1.2.4.02	em Ambientes Controlados
	3.1.1.2.5.00	3.1.1.2.1.02	Tecnologia de Produtos Agropecuários
	3.1.1.2.3.00	3.1.1.2.5.01	Produção
		3.1.1.2.5.02	Pós Colheita
	3.1.1.2.6.00		Tecnologia da Transformação de
	5.11.1. 2 .0.00		Produtos de
		3.1.1.2.6.01	Origem Vegetal
		3.1.1.2.6.02	Origem Animal
	3.1.1.2.7.00	011111210102	Sistemas de Condicionamento do Meio
			para
		3.1.1.2.7.01	Armazenamento dos Produtos
			Agropecuários
		3.1.1.2.7.02	Preservação dos Produtos Agrícolas
		3.1.1.2.7.03	Conservação de Produtos Agrícolas
		3.1.1.2.7.04	Processamento de Produtos Agrícolas
	3.1.1.2.8.00		Silvicultura
		3.1.1.2.8.01	Métodos Silviculturais
		3.1.1.2.8.02	Crescimento Florestal
		3.1.1.2.8.03	Manejo de Florestas
		3.1.1.2.8.04	Produção Florestal
		3.1.1.2.8.05	Processos de Cultivo de Florestas
		3.1.1.2.8.06	Processos de Condução de Florestas

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORD TÓPIC		TÓPICOS
		3.1.1.2.8.07	Controle B	siológico na Área Florestal
		3.1.1.2.8.08	Dendropat	ologia
		3.1.1.2.8.09	Dendrociru	ırgia
		3.1.1.2.8.10		de Florestas
		3.1.1.2.8.11	Proteção d	e Florestas
		3.1.1.2.8.12	Utilização	de Florestas
		3.1.1.2.8.13	Reflorestar	mento
		3.1.1.2.8.14	Silvimetria	1
		3.1.1.2.8.15	Fitometria	
		3.1.1.2.8.16	Inventário	
		3.1.1.2.8.17	Inventários	s relativos a Meios Florestais
		3.1.1.2.8.18		Métodos de Arborização
		3.1.1.2.8.19	Arborismo	
	3.1.1.2.9.00			Subprodutos Florestais
		3.1.1.2.9.01		a da Madeira
		3.1.1.2.9.02	Aproveitar	mento
		3.1.1.2.9.03	Colheita	
		3.1.1.2.9.04	Estoque	
		3.1.1.2.9.05		zação da Transformação
				a da Transformação
				Nadeiráveis e Não-Madeiráveis
		Oriundos		las Florestas
	3.1.1.2.10.00			e Produção Aqüícola
		3.1.1.2.10.01	Aqüicultur	
		3.1.1.2.10.02	Piscicultur	
	3.1.1.2.11.00		_	os Aquáticos
		3.1.1.2.11.01	Melhoramo	
		3.1.1.2.11.02	Propagação	0
		3.1.1.2.11.03	Cultivo	
		3.1.1.2.11.04	Fisiologia	
		3.1.1.2.11.05	Biotecnolo	
	3.1.1.2.12.00			a Pesqueira
		3.1.1.2.12.01		de Populações e Avaliações de
			Estoques P	Pesqueiros
		3.1.1.2.12.02	Inspeção	
	3.1.1.2.13.00		_	ınça Agropecuária
		3.1.1.2.13.01	Inspeção S	
		3.1.1.2.13.02	Defesa Sar	
		3.1.1.2.13.03	Controle S	
		3.1.1.2.13.04	Vigilância	Sanitária

	1	1	<u> </u>
Nº DE		NO DE ODDEM	
ORDEM	SETOR	Nº DE ORDEM	TÓPICOS
DO		DOS TÓPICOS	
SETOR	2.1.1.2.1.1.00		
	3.1.1.2.14.00		Biossegurança Florestal
		3.1.1.2.14.01	Inspeção Fitossanitária
		3.1.1.2.14.02	Defesa Fitossanitária
		3.1.1.2.14.03	Controle Fitossanitário
		3.1.1.2.14.04	Vigilância Fitossanitária
	3.1.1.2.15.00		Biossegurança Pesqueira
		3.1.1.2.15.01	Inspeção Sanitária
		3.1.1.2.15.02	Defesa Sanitária
		3.1.1.2.15.03	Controle Sanitário
		3.1.1.2.15.04	Vigilância Sanitária
	3.1.1.2.16.00		Receituário
	3.1.1.2.17.00		Receitas
	3.1.1.2.18.00		Rastreabilidade de
		3.1.1.2.18.01	Produtos Agropecuários
		3.1.1.2.18.02	Produtos e Subprodutos Florestais
		3.1.1.2.18.03	Produtos Pesqueiros
	3.1.1.2.19.00		Certificação de
		3.1.1.2.19.01	Produtos Agropecuários
		3.1.1.2.19.02	Produtos e Subprodutos Florestais
		3.1.1.2.19.03	Produtos Pesqueiros
	3.1.1.2.20.00		Licenciamento de
		3.1.1.2.20.01	Produtos Agropecuários
		3.1.1.2.20.02	Produtos e Subprodutos Florestais
		3.1.1.2.20.03	Produtos Pesqueiros
	3.1.1.2.21.00		Classificação de
		3.1.1.2.21.01	Produtos Agropecuários
		3.1.1.2.21.02	Produtos e Subprodutos Florestais
		3.1.1.2.21.03	Produtos Pesqueiros
	3.1.1.2.22.00	0.11.1.2.21.00	Tecnologia de Ambientação e Manejo
	2.11.1.2.22.00		de
		3.1.1.2.22.01	Plantas
		3.1.1.2.22.02	Animais Domésticos
		3.1.1.2.22.02	Fauna Silvestre
		3.1.1.2.22.04	Outros Organismos
	3.1.1.2.23.00	J.1.1.2.22.UT	Bromatologia
			Zimotecnia
	3.1.1.2.24.00	1	Zimotecnia

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
	3.1.1.2.25.00		Embalagens para Comercialização de
			Produtos Agrícolas e Derivados
	3.1.1.2.26.00		Agricultura de Precisão
	3.1.1.2.27.00		Aplicações da Aviação Agrícola
3.1.1.3	Engenharia para		
	fins		
	Agropecuários,		
	Florestais,		
	Agrícolas e		
	Pesqueiros		
	3.1.1.3.1.00		Tecnologia dos Materiais de Construção
	3.1.1.3.2.00		Construções, Edificações e Instalações
			para fins
		3.1.1.3.2.01	Agropecuários
		3.1.1.3.2.02	Agroindustriais
		3.1.1.3.2.03	Florestais
		3.1.1.3.2.04	Aquícolas
		3.1.1.3.2.05	Pesqueiros
	3.1.1.3.3.00	3.1.1.3.2.03	Estruturas de Madeira
	3.1.1.3.4.00		Estraturas de Madeira Estradas Rurais
	3.1.1.3.5.00		
	3.1.1.3.3.00	2 1 1 2 5 01	Hidráulica Aplicada à
		3.1.1.3.5.01	Irrigação
	2 1 1 2 6 00	3.1.1.3.5.02	Drenagem
	3.1.1.3.6.00		Barragens no âmbito da categoria
	3.1.1.3.7.00		Solos e Obras de Terra no âmbito da categoria
	3.1.1.3.8.00		Hidrologia aplicada a manejo integrado
	3.1.1.3.9.00		Manejo Integrado de Bacias
			Hidrográficas
	3.1.1.3.10.00		Sistemas Mecânicos
	3.1.1.3.11.00		Sistemas Térmicos
	3.1.1.3.12.00		Sistemas Agroindustriais
		3.1.1.3.12.01	Ergonomia
		3.1.1.3.12.02	Métodos de Controle dos Processos
			Agropecuários
		3.1.1.3.12.03	Métodos de Automação dos Processos
			Agropecuários
	3.1.1.3.13.00		Mecanização Agrícola
	5.1.1.5.15.00	3.1.1.3.13.01	Mecanização da Aplicação de Insumos
			Agrícolas
		3.1.1.3.13.02	Máquinas Agrícolas
		3.1.1.3.13.03	Implementos Agrícolas
		3.1.1.3.13.04	Máquinas Agroindustriais

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
		3.1.1.3.13.05	Implementos Agroindustriais
		3.1.1.3.13.06	Equipamentos Agroindustriais
		3.1.1.3.13.07	Motores
	3.1.1.3.14.00		Instalações Elétricas de pequeno porte
			em Baixa Tensão para Fins
		3.1.1.3.14.01	Agropecuários
		3.1.1.3.14.02	Silviculturais
		3.1.1.3.14.03	Pesqueiras
	3.1.1.3.15.00		Fontes de Energia
		3.1.1.3.15.01	a partir de Recursos Naturais
			Renováveis
		3.1.1.3.15.02	a partir de Resíduos Silviculturais
	3.1.1.3.16.00		Conservação de Energia
		3.1.1.3.16.01	a partir de Recursos Naturais
			Renováveis
		3.1.1.3.16.02	a partir de Resíduos Silviculturais
	3.1.1.3.17.00		Diagnóstico Energético
		3.1.1.3.17.01	Eficientização de Sistemas Energéticos
			para fins agropecuários
	3.1.1.3.18.00		Métodos, Sistemas e Equipamentos da
			Engenharia de Pesca referentes a
		3.1.1.3.18.01	Localização
		3.1.1.3.18.02	Captura
		3.1.1.3.18.03	Transporte de produtos pesqueiros
		3.1.1.3.18.04	Armazenamento de produtos pesqueiros
	3.1.1.3.19.00		Tecnologia de Produtos da Pesca
		3.1.1.3.19.01	Matérias Primas Pesqueiras
		3.1.1.3.19.02	Beneficiamento
		3.1.1.3.19.03	Processamento
		3.1.1.3.19.04	Conservação
	3.1.1.3.20.00		Equipamentos de Conforto do Ambiente
			Interno para
		3.1.1.3.20.01	Animais
		3.1.1.3.20.02	Plantas
	3.1.1.3.21.00		Transporte
		3.1.1.3.21.01	Agrícola
		3.1.1.3.21.02	Agroindustrial
		3.1.1.3.21.03	Produtos e Insumos Agropecuários
		3.1.1.3.21.04	Produtos Florestais
		3.1.1.3.21.05	Produtos Fitossanitários
		3.1.1.3.21.06	Agrotóxicos
	3.1.1.3.22.00		Navegação

Nº DE			
ORDEM	SETOR	N° DE ORDEM DOS	TÓPICOS
DO	SETOR	TÓPICOS	Torreos
SETOR 3.1.1.4	Meio Ambiente		
5.1.1.4	3.1.1.4.1.00		Ecologia
	3.1.1.4.2.00		Biodiversidade
	5.1.1.1.2.00	3.1.1.4.2.01	Preservação
		3.1.1.4.2.02	Manejo
	3.1.1.4.3.00	3.1.1.1.2.02	Ecossistemas
	5.1.1.1.5.00	3.1.1.4.3.01	das Florestas Nativas
		3.1.1.4.3.02	de Biomas
		3.1.1.4.3.03	de Reflorestamentos
		3.1.1.4.3.04	Florestais
	3.1.1.4.4.00	3.1.1.1.3.01	Sistemas e Métodos utilizados em Áreas
	5.1.100		e Meios Degradados para
		3.1.1.4.4.01	Avaliação
		3.1.1.4.4.02	Monitoramento
		3.1.1.4.4.03	Mitigação
		3.1.1.4.4.04	Remediação
		3.1.1.4.4.05	Recuperação
		3.1.1.4.4.06	Manutenção
		3.1.1.4.4.07	Aproveitamento Racional
	3.1.1.4.5.00		Sistemas e Métodos utilizados em
			Ecossistemas e Recursos Naturais
			Renováveis para
		3.1.1.4.5.01	Planejamento
		3.1.1.4.5.02	Conservação e Preservação
		3.1.1.4.5.03	Manejo
		3.1.1.4.5.04	Gestão
		3.1.1.4.5.05	Avaliação
		3.1.1.4.5.06	Monitoramento
		3.1.1.4.5.07	Proteção
		3.1.1.4.5.08	Mitigação
		3.1.1.4.5.09	Manutenção
		3.1.1.4.5.10	Recuperação
		3.1.1.4.5.11	Aproveitamento Racional
		3.1.1.4.5.12	Desenvolvimento
		3.1.1.4.5.13	Proteção
	3.1.1.4.6.00	5.1.1.1.5.15	Sistemas e Métodos utilizados em
	3.1.1.4.0.00		Ecossistemas Florestais e Biomas para
		3.1.1.4.6.01	Manejo
		3.1.1.4.6.02	Gestão
		3.1.1.4.6.03	Avaliação
		3.1.1.4.6.04	Monitoramento
		3.1.1.4.6.05	Proteção
		3.1.1.4.6.06	Mitigação

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
		3.1.1.4.6.07	Manutenção
		3.1.1.4.6.08	Recuperação
		3.1.1.4.6.09	Aproveitamento Racional
		3.1.1.4.6.10	Preservação e Proteção
	3.1.1.4.7.00		Meio Ambiente
		3.1.1.4.7.01	Avaliação
		3.1.1.4.7.02	Planejamento
		3.1.1.4.7.03	Zoneamento Sócio-Ambiental
		3.1.1.4.7.04	Viabilização Sócio-Ambiental
		3.1.1.4.7.05	Plano Diretor Florestal
		3.1.1.4.7.06	Conservação
		3.1.1.4.7.07	Manejo
		3.1.1.4.7.08	Gestão
		3.1.1.4.7.09	Preservação e Proteção
	3.1.1.4.8.00		Impactos Ambientais
		3.1.1.4.8.01	Avaliação
		3.1.1.4.8.02	Controle da Poluição Ambiental no
			Meio Rural
		3.1.1.4.8.03	Controle da Poluição em Florestas
		3.1.1.4.8.04	Controle da Poluição Ambiental nos
			Corpos d'Água
	3.1.1.4.9.00		Planejamento, Conservação, Manejo e
			Gestão de Ecossistemas
		3.1.1.4.9.01	Aquáticos Continentais
		3.1.1.4.9.02	Aquáticos Estuarinos
		3.1.1.4.9.03	Aquáticos Costeiros
		3.1.1.4.9.04	Aquáticos Oceânicos
	3.1.1.4.10.00		Patrimônio Público e Valores Culturais e
			Sócio-Econômicos Associados à
			Floresta e Meio Ambiente
		3.1.1.4.10.01	Conservação
		3.1.1.4.10.02	Proteção
	3.1.1.4.11.00		Fitofisionomia Paisagística
		3.1.1.4.11.01	Urbana
		3.1.1.4.11.02	Rural
		3.1.1.4.11.03	Ambiental
	3.1.1.4.12.00		Parques e Jardins
	3.1.1.4.13.00		Saneamento referente ao Campo de
			Atuação Profissional Agrossilvipastoril
		3.1.1.4.13.01	Tratamento de Resíduos e Efluentes
		3.1.1.4.13.02	Aproveitamento de Resíduos e Efluentes
		3.1.1.4.13.03	Uso de Resíduos e Efluentes

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
		3.1.1.4.13.04	Reuso de Resíduos e Efluentes
		3.1.1.4.13.05	Controle de Vetores
3.1.1.5	Administração e		
	Economia		
	3.1.1.5.01.00		Política e Desenvolvimento Rural
		3.1.1.5.01.01	Política Agrícola
		3.1.1.5.01.02	Política Agrária
		3.1.1.5.01.03	Política Agroindustrial
		3.1.1.5.01.04	Política Florestal
		3.1.1.5.01.05	Política Pesqueira
	3.1.1.5.02.00		Economia
	3.1.1.5.03.00		Sócio-Economia
	3.1.1.5.04.00		Empreendimentos
		3.1.1.5.04.01	Agrossilvipastoris
		3.1.1.5.04.02	Agroindustriais
	3.1.1.5.05.00		Agronegócio
	3.1.1.5.06.00		Gestão Empresarial
	3.1.1.5.07.00		Administração
		3.1.1.5.07.01	Otimização de Sistemas
		3.1.1.5.07.02	Gerenciamento de Projetos
		3.1.1.5.07.03	Marketing
		3.1.1.5.07.04	Mercado
	3.1.1.5.08.00		Crédito Rural
	3.1.1.5.09.00		Associativismo
	3.1.1.5.10.00		Cooperativismo

	3. CATEGORIA AGRONOMIA										
3.			OFISSIONAL DA AGRONOMIA								
	3.1	.2 - ÂMBITO DA	METEOROLOGIA								
N° DE		NO DE ODDEM									
ORDEM DO	SETOR	N° DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS								
SETOR		DOS TOPICOS									
3.1.2.1	Tarefas										
3.1.2.1	Científicas e										
	Operacionais										
	3.1.2.1.1.00		Análise e Interpretação de Observações								
			Meteorológicas								
	3.1.2.1.2.00		Codificação, Disseminação e Divulgação								
			Técnica da Informação Meteorológica nos								
			Meios de Comunicação Social, Técnica e								
			Científica obtida através de Estações								
			Meteorológicas Convencionais e								
3.1.2.2	Mátadas		Automáticas								
3.1.2.2	Métodos, Técnicas e										
	Instrumental										
	3.1.2.2.1.00		Métodos de Observação e Análise da								
		3.1.2.2.1.01									
		3.1.2.2.1.02	Física da Atmosfera								
			Química da Atmosfera								
		3.1.2.2.1.03	Dinâmica da Atmosfera								
		3.1.2.2.1.04	Eletricidade da Atmosfera								
	3.1.2.2.2.00		Sistemas e Métodos Computacionais								
			relativos a Informações Meteorológicas								
		3.1.2.2.2.01	Recepção								
		3.1.2.2.2.02	Armazenamento								
		3.1.2.2.2.03	Processamento								
		3.1.2.2.2.04	Avaliação								
		3.1.2.2.2.05	Modelagem								
		3.1.2.2.2.06	Transmissão								
	2 1 2 2 2 00	3.1.2.2.2.07	Disseminação								
	3.1.2.2.3.00		Análise e Interpretação de Imagens de								
		3.1.2.2.3.01	Satélites e Radares Meteorológicos Digitais								
		3.1.2.2.3.01	Analógicas								
	3.1.2.2.4.00	2.1.2.2.3.02	Processamento de Imagens de Satélites e								
			Radares Meteorológicos								
		3.1.2.2.4.01	Digitais								
		3.1.2.2.4.02	Analógicas								
	3.1.2.2.5.00		Análise de Informações sobre								
		3.1.2.2.5.01	Precipitação								

NO DE			
Nº DE		NO DE ODDEM	
ORDEM	SETOR	Nº DE ORDEM	TÓPICOS
DO		DOS TÓPICOS	
SETOR			L.
		3.1.2.2.5.02	Nuvens
		3.1.2.2.5.03	Ventos
		3.1.2.2.5.04	Temperatura
		3.1.2.2.5.05	Estado de Superfície
		3.1.2.2.5.06	Fluxos Radioativos
	3.1.2.2.6.00		Técnicas de Aferição e Calibração de
		3.1.2.2.6.01	Instrumentos Meteorológicos
		3.1.2.2.6.02	Radiossondas
		3.1.2.2.6.03	Perfiladores
		3.1.2.2.6.04	Radiômetros
		3.1.2.2.6.05	Bóias
		3.1.2.2.6.06	Balões
		3.1.2.2.6.07	Sistemas de Descargas Atmosféricas
3.1.2.3	Modelagem		
	Atmosférica e		
	Climatologia		
	3.1.2.3.1.00		
		2 1 2 2 1 01	Tempo
		3.1.2.3.1.01	Interpretação Crítica de Produtos de
			Modelos Numéricos
		3.1.2.3.1.02	Desenvolvimento de Modelos Conceituais e
			Numéricos dos Sistemas, de Latitudes
			Médias e Tropicais
		3.1.2.3.1.03	D. A. 1'C' ~ A. ('C' ' 1
		2 1 2 2 1 04	Modificação Artificial
		3.1.2.3.1.04	Análise de Séries Temporais
		3.1.2.3.1.05	Previsões Meteorológicas nas diversas
	2 1 2 2 2 00		Escalas
	3.1.2.3.2.00		Atmosfera e suas Interrrelações mútuas com
			a Hidrosfera, a Biosfera, a Litosfera e a
		2 1 2 2 2 01	Criosfera
		3.1.2.3.2.01	Análise
		3.1.2.3.2.02	Diagnóstico
		3.1.2.3.2.03	Prognóstico
	3.1.2.3.3.00		Oceanologia Aplicada
	3.1.2.3.4.00		Sistemas e Métodos relativos a Impactos
			Ambientais
		3.1.2.3.4.01	Prognóstico
		3.1.2.3.4.02	Diagnóstico
		3.1.2.3.4.03	Monitoramento
		3.1.2.3.4.04	Mitigação
		3.1.2.3.4.05	Avaliação
	3.1.2.3.5.00		Meteorologia
		3.1.2.3.5.01	Hidrometeorologia
		3.1.2.3.5.02	Biometeorologia
		3.1.2.3.5.03	Agrometeorologia

N° DE ORDEM DO SETOR	SETOR	Nº DE ORDEM DOS TÓPICOS	TÓPICOS
		3.1.2.3.5.04	Aeronáutica
		3.1.2.3.5.05	Marinha
	3.1.2.3.6.00		Climatologia
		3.1.2.3.6.01	Previsibilidade Climática
		3.1.2.3.6.02	Efeitos Climáticos nos Recursos Naturais
		3.1.2.3.6.03	Previsão de Impactos da Variabilidade
			Climática
		3.1.2.3.6.04	Características Climatológicas de Poluentes
			Atmosféricos
		3.1.2.3.6.05	Microclimatologia
	Micrometeoro		
	logia		
	3.1.2.4.1.00		Efeito de Processos Micrometeorológicos
			no âmbito das Operações e Processos da
		3.1.2.4.1.01	Engenharia
		3.1.2.4.1.02	Ciências Agrárias
	3.1.2.4.2.00		Efeito do Ciclo Hidrológico no âmbito das
			Operações e Processos
		3.1.2.4.2.01	da Engenharia
		3.1.2.4.2.02	das Ciências Agrárias
3.1.2.5	Meio Ambiente		
	3.1.2.5.1.00		Interrelação entre Atmosfera e Ambiente
		3.1.2.5.1.01	Meteorologia Ambiental
		3.1.2.5.1.02	Diagnóstico de Dispersão de Poluentes
			Atmosféricos

4. CATEGORIAS ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO, **AGRONOMIA** 4.1 - CAMPO DE ATUAÇÃO DA ENGENHARIA DE SEGURANCA DO **TRABALHO** Nº DE **ORDEM SETORES** DO **SETOR** 4.1.01 Supervisionar, coordenar e orientar tecnicamente os serviços de Engenharia de Segurança do Trabalho 4.1.02 Estudar as condições de segurança dos locais de trabalho e das instalações, maquinas e equipamentos, com vistas especialmente aos problemas de controle de risco, controle de poluição, riscos ambientais, ergonomia, sistemas de proteção contra incêndio, explosões e saneamento 4.1.03 Planejar e desenvolver a implantação de técnicas relativas a gerenciamento e controle de riscos 4.1.04 Vistoriar, avaliar, realizar perícias, arbitrar, emitir parecer, laudos técnicos e indicar medidas de controle sobre grau de exposição a agentes agressivos de resíduos (sólidos, líquidos e gasosos), riscos físicos, químicos e biológicos, tais como poluentes atmosféricos, ruídos, calor, radiação em geral e pressões anormais, caracterizando as atividades, operações e locais insalubres e perigosos 4.1.05 Analisar riscos, acidentes e falhas, investigando causas, propondo medidas preventivas e ou corretivas, orientando trabalhos estatísticos, inclusive com respeito a custo 4.1.06 Propor políticas, programas, normas e regulamentos de Segurança e saúde no Trabalho, zelando pela sua observância 4.1.07 Elaborar projetos de sistemas de segurança e assessorar a elaboração de projetos de obras, instalação e equipamentos, opinando do ponto de vista da Engenharia de Segurança do Trabalho 4.1.08 Estudar instalações, máquinas e equipamentos, identificando seus pontos de risco e projetando dispositivos de proteção coletiva 4.1.09 Projetar sistemas de proteção contra incêndios, coordenar atividades de combate a incêndio e de salvamento e elaborar planos para emergência e catástrofes 4.1.10 Inspecionar locais de trabalho no que se relaciona com os ambientes de trabalho, delimitando áreas e zonas de risco 4.1.11 Especificar, controlar e fiscalizar sistemas de proteção coletiva e equipamentos de segurança, inclusive os de proteção individual e os de proteção contra incêndio, assegurando-se de sua qualidade e eficácia 4.1.12 Opinar e participar da especificação para aquisição de substâncias e equipamentos cuja manipulação, armazenamento, transporte ou funcionamento possam apresentar riscos, acompanhando o controle do recebimento e da expedição 4.1.13 Elaborar planos, projeto e programas destinados a criar e desenvolver a prevenção de acidentes

N° DE ORDEM DO SETOR	SETORES
4.1.14	Elaborar programas de treinamento geral para capacitar o trabalhador no que diz respeito às condições nos locais de trabalho
4.1.15	Acompanhar a execução de obras e serviços decorrentes da adoção de medidas de segurança, quando a complexidade dos trabalhos a executar assim o exigir
4.1.16	Colaborar na fixação de requisitos de aptidão para o exercício de funções, apontando os riscos decorrentes desses exercícios
4.1.17	Propor medidas preventivas de modo a evitar a expor a vida ou a saúde de outrem a perigo direto e iminente, informando aos trabalhadores e à comunidade, diretamente ou por meio de seus representantes, as condições que possam trazer danos a sua integridade e as medidas que eliminam ou atenuam estes riscos e que deverão ser tomadas
4.1.18	Elaborar relatório de impacto vizinhança ambiental - RIVA
4.1.19	Elaborar e executar programa de condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção - PCMAT, previsto na NR 18
4.1.20	Elaborar e executar programa de prevenção de riscos ambientais – PPRA, previsto na NR 9
4.1.21	Elaborar e executar programa de conservação auditiva
4.1.22	Elaborar análise de avaliação ergonômica, previsto na NR 17
4.1.23	Elaborar programa de proteção respiratória, previsto na NR 6
4.1.24	Elaborar e executar programa de prevenção da exposição nos locais de trabalho ao benzeno – PPEOB, previsto na NR 15
4.1.25	Elaborar laudo técnico das condições ambientais nos locais de trabalho – LTCAT
4.1.26	Elaborar medidas técnicas para trabalho em espaços confinados, previsto na NR 33
4.1.27	Elaborar e executar analise de riscos, como Análise Preliminar de Riscos - APR, Árvore de Falhas -AF e outras
4.1.28	Elaborar e executar o programa de gerenciamento de riscos nos locais de trabalho – PGR, previsto na NR 22
4.1.29	Estudar e analisar as condições de vulnerabilidade das instalações e equipamentos (HAZOP)

Publicados no D.O.U de 19 de dezembro de 2006 – Seção 1, pág. 192 a 205.

ANEXO III DA RESOLUÇÃO Nº 1.010, DE 22 DE AGOSTO DE 2005.

REGULAMENTO PARA O CADASTRAMENTO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO E DE SEUS CURSOS E PARA A ATRIBUIÇÃO DE TÍTULOS, ATIVIDADES E COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS

Art. 1° Este Regulamento estabelece critérios e procedimentos para a atribuição de títulos, atividades e competências profissionais aos portadores de diploma ou de certificado que tenham de proceder ao seu registro no Crea para exercer legalmente a profissão, e para o cadastramento das instituições de ensino e dos cursos no âmbito das profissões inseridas no Sistema Confea/Crea.

Parágrafo único. Os critérios para atribuição de títulos, atividades e competências profissionais devem ser aplicados em estrita correspondência com as informações obtidas por meio do cadastramento de instituição de ensino e de seus cursos regulares no Sistema Confea/Crea, de acordo com o disposto na Resolução nº 1.010, de 2005.

CAPÍTULO I DO CADASTRAMENTO INSTITUCIONAL

- Art. 2º O cadastramento institucional é a inscrição da instituição de ensino que oferece cursos regulares no âmbito das profissões inseridas no Sistema Confea/Crea nos assentamentos do Crea em cuja circunscrição encontrar-se sua sede, em atendimento ao disposto nos arts. 10, 11 e 56 da Lei nº 5.194, de 1966.
- § 1º A finalidade do cadastramento institucional é proporcionar ao Crea informações indispensáveis ao processo de registro profissional dos egressos dos cursos regulares oferecidos pela instituição de ensino.
- § 2º O cadastramento institucional é constituído pelo cadastramento da instituição de ensino e pelo cadastramento individual de cada curso regular por ela oferecido.
- § 3º Para efeito deste Regulamento, os cursos de extensão e de atualização não são considerados cursos regulares.

Seção I Do Cadastramento da Instituição de Ensino

- Art. 3º O cadastramento da instituição de ensino deve ser formalizado por meio do preenchimento do **Formulário A**, constante deste Regulamento, instruído com as seguintes informações:
- I indicação de seus atos constitutivos e regulatórios, registrados nos órgãos oficiais, que atestem sua existência e capacidade jurídica de atuação;
- ${
 m II}$ indicação de suas peças estatutárias ou regimentais, aprovadas pelos conselhos de educação ou instâncias competentes, que informem sua categoria administrativa e sua estrutura acadêmica; e
- III relação dos cursos regulares oferecidos nas áreas profissionais abrangidas pelo Sistema Confea/Crea, com indicação dos respectivos atos de reconhecimento expedidos pelo poder público e publicados na imprensa oficial.

Parágrafo único. A instituição de ensino deve atualizar seu cadastro institucional sempre que ocorram alterações nas informações acima indicadas.

Seção II Do Cadastramento do Curso

- Art. 4º O cadastramento individual de cada curso regular oferecido pela instituição de ensino deve ser formalizado por meio do preenchimento do **Formulário B**, constante deste Regulamento, instruído com as seguintes informações:
- I projeto pedagógico de cada um dos cursos relacionados, contendo os respectivos níveis, concepção, objetivos e finalidades gerais e específicas, estrutura acadêmica com duração indicada em períodos letivos, turnos, ementário das disciplinas e atividades acadêmicas obrigatórias, complementares e optativas com as respectivas cargas horárias, bibliografia recomendada e título acadêmico concedido; e
- II caracterização do perfil de formação padrão dos egressos de cada um dos cursos relacionados, com indicação das competências, habilidades e atitudes pretendidas.

Parágrafo único. A instituição de ensino deve atualizar o cadastro individual de cada curso sempre que ocorram alterações nas informações acima indicadas.

Seção III Da Apreciação do Cadastramento Institucional

Art. 5º Apresentados os Formulários A e B devidamente instruídos, o processo de cadastramento institucional da instituição de ensino será encaminhado às câmaras especializadas competentes para apreciação.

Parágrafo único. O cadastramento institucional será efetivado após sua aprovação pelas câmaras especializadas competentes, aprovação pelo plenário do Crea e seu encaminhamento ao Confea para conhecimento e anotação das informações referentes à instituição de ensino e aos seus cursos regulares no Sistema de Informações Confea/Crea – SIC.

CAPÍTULO II

DA ATRIBUIÇÃO DE TÍTULOS, ATIVIDADES E COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS

Art. 6º A atribuição inicial de títulos, atividades e competências profissionais deve ser procedida pelas câmaras especializadas competentes no momento da apreciação do requerimento de registro profissional de portador de diploma ou certificado de curso no âmbito das profissões inseridas no Sistema Confea/Crea.

Parágrafo único. O registro profissional de portador de diploma ou certificado de curso no âmbito das profissões inseridas no Sistema Confea/Crea é realizado de acordo com resolução específica.

Art. 7º As câmaras especializadas competentes somente aprovarão o registro profissional de portador de diploma ou certificado de curso no âmbito das profissões inseridas no Sistema Confea/Crea após a conclusão dos procedimentos para atribuição de títulos, atividades e competências profissionais.

Parágrafo único. Da decisão proferida pelas câmaras especializadas o interessado pode interpor recurso ao Plenário do Crea, e da decisão deste, ao Plenário do Confea.

- Art. 8º A extensão da atribuição de títulos, atividades e competências profissionais pode ser requerida pelo portador de diploma ou certificado de cursos regulares no âmbito das profissões inseridas no Sistema Confea/Crea nos seguintes casos:
- $\rm I-no$ momento de seu registro profissional no Crea, em decorrência de aquisição de habilidades e competências complementares às adquiridas exclusivamente no âmbito do perfil de formação padrão do curso anotado no SIC; e

II - após seu registro profissional no Crea, em decorrência da aquisição de novas habilidades e competências no processo de educação profissional continuada, por meio da anotação de cursos de especialização, pós-graduação lato senso e estrito senso.

Seção I Da Atribuição de Títulos Profissionais e de Designações de Especialidades

Art. 9º A atribuição de títulos profissionais ou de suas designações adicionais será procedida pelas câmaras especializadas competentes após análise do perfil de formação do egresso de acordo com a Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea.

- § 1º Para efeito deste Regulamento, não é obrigatória a coincidência entre o título profissional a ser atribuído e o título acadêmico concedido no diploma expedido pela instituição de ensino.
- § 2º Para efeito da padronização da atribuição de título profissional e de designações adicionais, fica instituída a codificação constante da Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea.

Seção II Da Atribuição de Atividades Profissionais

Art. 10. A atribuição inicial de atividades profissionais ou sua extensão será procedida pelas câmaras especializadas competentes após análise do perfil de formação do egresso e deve ser circunscrita ao âmbito das competências a serem atribuídas nos respectivos campos de atuação profissional.

Parágrafo único. Para efeito da padronização da atribuição integral ou parcial de atividades profissionais, fica instituída a codificação constante da tabela indicada no Anexo I da Resolução nº 1.010, de 22 de agosto de 2005.

Seção III Da Atribuição de Competências Profissionais

- Art. 11. A atribuição inicial de competências profissionais ou sua extensão será procedida pelas câmaras especializadas competentes após análise do perfil de formação do egresso e deve ser circunscrita ao âmbito dos conteúdos formativos adquiridos em seu curso regular.
- § 1º A atribuição de competências iniciais ou sua extensão poderá ser interdisciplinar, abrangendo setores de campos de atuação profissional distintos, desde que estejam restritas ao âmbito da mesma categoria/grupo profissional.
- § 2º Para efeito da padronização da atribuição de competências para o exercício profissional, fica instituída a codificação constante da tabela indicada no Anexo II da Resolução nº 1.010, de 22 de agosto de 2005.

Seção IV Do Perfil de Formação do Egresso

- Art. 12. As câmaras especializadas competentes manifestam-se sobre a atribuição inicial de título, atividades e competências profissionais e sua extensão, após a análise do perfil de formação do egresso, portador de diploma ou certificado de curso no âmbito das profissões inseridas no Sistema Confea/Crea.
- Art. 13. A análise do perfil de formação do egresso tem por finalidade estabelecer a correspondência entre o currículo efetivamente cumprido e as atividades e os campos de atuação profissional estabelecidos pela Resolução nº 1.010, de 2005.

Parágrafo único. A análise do perfil de formação do egresso deve ser formalizada por meio do preenchimento do Formulário C, constante deste Regulamento, de forma a compilar e compatibilizar entre si:

- I as informações de caráter geral do perfil de formação padrão dos egressos do curso, prestadas pela instituição de ensino e anotadas no SIC; e
- II as informações específicas de caráter individual, constantes da documentação apresentada pelo egresso ao requerer seu registro profissional no Crea.
- Art. 14. A atribuição de títulos, atividades e competências profissionais deve ser realizada de forma homogênea para os egressos do mesmo curso que tenham cursado disciplinas com conteúdos comuns, de acordo com o perfil de formação padrão dos egressos do curso anotado no SIC.

CAPÍTULO III DA COMISSÃO DE EDUCAÇÃO E ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Art. 15. O plenário do Crea pode instituir para auxiliar as câmaras especializadas comissão permanente denominada Comissão de Educação e Atribuição Profissional - CEAP com a finalidade de instruir os processos de registro profissional e de cadastramento institucional.

Parágrafo único. No caso em que a Comissão de Educação e Atribuição Profissional for instituída no âmbito do Crea, as câmaras especializadas decidem sobre processos de registro profissional ou de cadastramento institucional que tenham sido previamente instruídos pela CEAP.

Art. 16. A Comissão de Educação e Atribuição Profissional deve ser composta por um conselheiro regional de cada uma das categorias, modalidades ou campos de atuação profissional com representação no Crea.

Parágrafo único. Os integrantes da Comissão de Educação e Atribuição Profissional e os respectivos suplentes, escolhidos entre os conselheiros regionais titulares, são eleitos pelo Plenário do Crea.

- Art. 17. Caso o Crea não possua conselheiro regional de determinada categoria, modalidade ou campo de atuação, cujos conhecimentos sejam essenciais à análise de determinado processo de registro profissional ou de cadastramento institucional, a Comissão de Educação e Atribuição Profissional pode ser assessorada por profissional *ad hoc* com reconhecida capacidade ou por especialista indicado por entidade de classe regional ou nacional, desde que registrado no Sistema Confea/Crea, na condição de convidado.
- Art. 18. Compete à Comissão de Educação e Atribuição Profissional, em relação aos procedimentos estabelecidos neste Regulamento:
- I instruir os processos de cadastramento de instituição de ensino e de seus cursos regulares, de acordo com os critérios e os procedimentos estabelecidos neste Regulamento, determinando a realização de diligências necessárias;
- II instruir os processos de registro profissional de acordo com os critérios e os procedimentos estabelecidos neste Regulamento, elaborando a análise do perfil de formação do egresso; e
- III elaborar seu regulamento, a ser encaminhado ao Plenário do Crea para aprovação.
- Art. 19. A Comissão de Educação e Atribuição Profissional manifesta-se sobre assuntos de sua competência mediante ato administrativo da espécie relatório fundamentado.
- § 1º O relatório fundamentado deve ser encaminhado para apreciação das câmaras especializadas correspondentes aos campos de atuação profissional relacionados ao perfil de formação do egresso.

§ 2º O relatório fundamentado deve ser emitido por profissional de mesmo nível de formação e da mesma categoria, modalidade ou campo de atuação do curso ou do egresso cujo processo esteja sob análise.

CAPÍTULO IV DISPOSIÇÕES GERAIS

- Art. 20. Os critérios e os procedimentos para atribuição inicial de títulos, atividades e competências profissionais ou sua extensão estabelecidos neste Regulamento serão adotados nos seguintes casos:
- I quando o profissional registrado requerer a extensão de título, atividades ou competências profissionais de acordo com os critérios estabelecidos neste Regulamento;
- II quando o portador de diploma ou certificado que ainda não tiver se registrado no Crea até a data de entrada em vigor da Resolução nº 1.010, de 2005, e que, posteriormente, venha a se registrar de acordo com as disposições vigentes anteriormente à data acima mencionada, requerer a extensão das suas atribuições iniciais de acordo com os critérios estabelecidos neste Regulamento;
- III quando o egresso de curso regular, que nele já estivesse matriculado anteriormente à data de entrada em vigor da Resolução nº 1.010, de 2005, optar pelo seu registro no Crea de acordo com os critérios estabelecidos neste Regulamento; e
- IV quando o egresso de curso regular, que nele tenha se matriculado posteriormente à data de entrada em vigor da Resolução nº 1.010, de 2005, requerer seu registro no Crea.
- Art. 21. O Confea realizará periodicamente auditorias nos Creas, com o objetivo de verificar a homogeneidade na adoção dos critérios e dos procedimentos estabelecidos neste Regulamento.
- Art. 22. Os casos omissos serão dirimidos pelo Plenário do Confea, após manifestação da comissão de educação e atribuição profissional dos Creas, citadas nesta resolução e das câmaras especializadas, ouvidas as comissões permanentes do Confea responsáveis pela atribuição de títulos, atividades e competências profissionais e pela organização normas e procedimentos do Sistema.

Aprovado pela Resolução nº 1.106, de 25 de agosto de 2006. Publicada no D.O.U de 4 de setembro de 2006 – Seção 1 – Pág. 116 a 118.

FORMULÁRIO A CADASTRAMENTO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

Este Formulário refere-se ao Art. 3º do anexo III da Resolução nº 1.010, de 22 de agosto de 2005, e deve ser preenchido com as informações gerais relativas à Instituição De Ensino e seus cursos situados no âmbito das profissões inseridas no Sistema Confea/Crea.

. Identificação
Informar nos espaços abaixo os dados solicitados)
.1. Denominação da Instituição de Ensino:
.2. Endereço:
Postal:
Telefônico(s):
Fax:
B-mail:
.3. Atos Autorizativos constitutivos e regulatórios da Instituição de Ensino (Assinalar nas caixas pertinentes e indicar número e data dos Atos) Lei de Criação
Decreto-Lei de Criação □
Decreto de Criação 🗆
Registro em Cartório 🗆
2. Caracterização da Instituição de Ensino 2.1. Categoria Administrativa
(Assinalar nas caixas pertinentes)
• Pública
Federal □ Estadual □ Municipal □ Autárquica □ Fundacional □
• Privada
Com fins lucrativos □
Sem fins lucrativos □
Comunitária ☐ Confessional ☐ Filantrópica ☐ Fundacional ☐ Corporativa ☐
Personalidade física ☐ Personalidade jurídica ☐

2 2	• ~	A 1A .
"	organização	Academica
4.4.	organização	readcimea

(Assinalar nas caixas pertinentes)

- Universidade □
- Centro Universitário □
- Faculdade □

Indicar também em folha à parte as Peças Estatutárias e Regimentais da Instituição de Ensino aprovadas pelos Conselhos de Educação competentes, destacando as informações gerais que caracterizem a estrutura acadêmica da Instituição.

2.3. No caso de Instituição Formadora Multicampi, informar no espaço abaixo os campi fora de sede em que são oferecidos cursos regulares de formação cujos egressos devam registrar-se no Sistema Confea/Crea:

	8		
2.3.1			
2.3.2			
2.3.3			

etc....

- 3. Caracterização dos cursos regulares de formação oferecidos pela Instituição de Ensino cujos egressos devam registrar-se no Sistema Confea/Crea
- 3.1. Relação dos cursos regulares de formação oferecidos pela Instituição de Ensino, em sua sede: (Preencher o Quadro abaixo com as informações gerais pertinentes)

	CURSOS OFERECIDOS NA SEDE DA INSTITUIÇÃO										
N° de Ordem	Denominação	Nature	za do Ato		Título Acadêmico						
	do Curso	Auto	rizativo		(Simplesmente assinalar com X)						
				Técnico	Graduaçã	o Superior	Pós-graduação				
							Senso lato	Senso Estrito		1	
		Documento	Data		Tecno-	Plena	(Especiali-zação)	Mestrado	Doutorado	1	
					lógica						
3.1.1											
3.1.2											
etc.											

3.2	. Relação o	dos cursos re	gulares de	e formação	eventualment	e oferecidos	pela Institu	uição de	Ensino	fora de sede	e, explicitan	do os corre	espondentes	campi r	eferidos no
	item 2.3:														

(Preencher o Quadro abaixo com as informações gerais pertinentes)

	CURSOS OFERECIDOS FORA DE SEDE DA INSTITUIÇÃO										
N° de Ordem	Campus em que o	Denomina-ção	Natureza	ı do Ato	NÍVEL DOS CURSOS					Título	
	curso é oferecido	do Curso	Autori	zativo	(Simplesmente assinalar com X)					Acadêmico	
					Técnico Graduação Superior		Pós-graduação		concedido		
								Senso lato Senso Estrito			
			Documento	Data		Tecno-	Plena	(Especia-	Mes-trado	Douto-rado	
						lógica		lização)			
3.2.1	2.3.1										
3.2.2	2.3.2										
etc.	etc.										
				•							
_				·		-					

FORMULÁRIO B CADASTRAMENTO DOS CURSOS DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

Este formulário refere-se ao Art. 4º do anexo III da Resolução nº 1.010, de 22 de agosto de 2005, e deve ser preenchido com informações específicas relativas ao projeto pedagógico de cada curso relacionado no Formulário A.

1.1. Denominação do curso (indicando também o correspondente número de ordem constante no Formulário A)	
N° de ordem	Denominação	
Pós-graduação senso lato \Box	Superior de graduação tecnológica □ Superior de graduação plena □ Pós-graduação senso estrito □ Mestrado □ Doutorado □ :	
·	nta mas conveniente para subsidiar o processo de atribuição de títulos, atividades e competência	as. Se necessário utilizar folhas à parte)
Concepção:		
Objetivos: Gerais:		
Finalidades:		
Específicas:		
Indicar a peça estatutária ou	regimental aprovada pelo Conselho competente, que caracteriza a estrutura acadêmica do curso:	
. ,	regimental aprovada pelo Conselho competente, que caracteriza a estrutura acadêmica do curso: Aprovação pelo Conselho Estadual de Educação	

1 2	T 4 4	1^ '	1	
1.3.	Estrutura	acadêmica	ao	curso

(Preencher o Quadro abaixo, indicando o número de ordem e a denominação de cada curso oferecido, constantes dos itens 3.1 e 3.2 do Formulário A)

		Integralização em períodos letivos		Turnos		Número máximo	Número de vagas	Regime em perí	odos escolares
Nº de Ordem do	Denominação do	Período mínimo	Período máximo	Diurno	Noturno	de alunos por	oferecidas por	Semestral	Anual
curso	curso					turma	período letivo		
3.1.1									
3.1.2									
Etc.									

1.4. Estrutura curricular do curso

(Preencher para cada curso o Quadro abaixo, podendo usar folhas à parte para caracterizar o Ementário e a Bibliografia básica adotada)

Número de ordem do curso	Disciplinas / Módulos / Atividades constantes	Cargas horárias	Ementário	Bibliografia básica adotada
	do currículo pleno			
3.1.1	1.	1.		
	2.	2.		
	3.	3.		

.5. Ob	servações esclarecedoras adio	cionais que se façam necessá	árias:		

FORMULÁRIO C ANÁLISE DO PERFIL DE FORMAÇÃO DO EGRESSO

Este formulário refere-se ao art. 13 do anexo III da Resolução nº 1.010, de 22 de agosto de 2006, e deve ser usado para a formalização da análise do perfil de formação do egresso. Neste formulário deve ser caracterizada a correlação entre atribuição de atividades para o egresso e a respectiva atribuição de competências no âmbito de abrangência do seu campo de atuação profissional, ambas as atribuições derivadas do perfil de formação do egresso explicitado no projeto pedagógico do curso concluído.

INDICAR AQUI O CURSO CONCLUÍDO								
CARACTERIZAÇÂ	ÃO DA FORMAÇÃO	CARACTERIZAÇÃO DAS ATRIBUIÇÕES						
Disciplinas e Atividades	Carga Horária		bela II no Âmbito do Campo o Profissional	Atividades codificadas na Tabela I				
		Codificação	Tópicos	Codificação	Tópicos			
1	2	3	4	5	6			

7 INDICAR AQUI O TÍTULO PROFISSIONAL

- 1 Discriminar nesta coluna as disciplinas e atividades acadêmicas cursadas que contribuem para a formação profissional do egresso.
- 2 Informar nesta coluna a carga horária total da respectiva disciplina ou atividade acadêmica.
- 3 e 4 Caracterizar, mediante a codificação estabelecida no Anexo II da Res. nº 1010, de 22 de agosto de 2005, para cada disciplina ou atividade acadêmica, isoladas ou agrupadas de maneira coerente, os tópicos do campo de atuação profissional cobertos na formação do egresso, que lhe proporcionarão atribuição de competências.
- **5** e **6** Caracterizar, mediante a codificação estabelecida no Anexo I da Res. nº 1010, de 22 de agosto de 2005, para cada disciplina ou atividade acadêmica, isoladas ou agrupadas de maneira coerente, os tópicos das atividades profissionais cobertos na formação do egresso, que tenham conexão com as respectivas competências indicadas nas colunas 3 e 4.
- 7 Indicar a atribuição do título profissional, mediante a codificação estabelecida na Resolução nº 473, de 26 de novembro de 2002.