

# CATÁLOGO DE TÍTULOS PROFISSIONAIS

**CONFEA**  
Conselho Federal de Engenharia  
e Agronomia



**CREA**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia





# **CATÁLOGO DE TÍTULOS PROFISSIONAIS**

Brasília  
2023



# COMPOSIÇÃO DO PLENÁRIO DO CONFEA – 2023

## PRESIDENTE

Eng. Civ. **JOEL KRÜGER**

## CONSELHEIROS

Eng. Agr. **ANDRÉA BRONDANI DA ROCHA** – Titular

Eng. Agr. **LUIZ CLAUDIO ZIULKOSKI** – Suplente

Eng. Mec. **AYSSON ROSAS FILHO** – Titular

Eng. Mec. **MARCELO JORGE TORRES** – Suplente

Eng. Agr. **CÂNDIDO CARNAÚBA MOTA** – Titular

Eng. Agr. **JOSÉ GOMES FRAGOZO NETO** – Suplente

Eng. Civ. **CARMEN LÚCIA PETRAGLIA** – Titular

Eng. Civ. **PAULO CESAR NAYFELD GRANJA** – Suplente

Eng. Civ. **DALTRO DE DEUS PEREIRA** – Titular

Eng. Civ. **NIVALDO SAMPAIO PEDROSA** – Suplente

Eng. Agr. **DANIEL ROBERTO GALAFASSI** – Titular

Eng. Agr. **MARCIA HELENA LAINO** – Suplente

Eng. Civ. **DOMINGOS SAHIB NETO** – Titular

Eng. Amb. **VINICIUS DE OLIVEIRA RIBEIRO** – Suplente

Eng. Eletric. **EVÂNIO RAMOS NICOLEIT** – Titular

Eng. Eletric. **ANDRÉ LUIZ GRIGOLO** – Suplente

Eng. Agr. **FRANCISCO DAS CHAGAS DA SILVA LIRA** – Titular

Eng. Agr. **ALAN MICHEL GOMES BOMFIN** – Suplente

Eng. Mec. **FRANCISCO LUCAS CARNEIRO DE OLIVEIRA** – Titular

Eng. Mec. **MARCELO JOSE RIBEIRO CHAVES** – Suplente

Eng. Eletric. Eletron. **GENILSON PAVÃO ALMEIDA** – Titular  
Eng. Eletric. **FRANCISCO DE ASSIS PERES SOARES** – Suplente

Eng. Eletr. **JORGE LUIZ BITENCOURT DA ROCHA** – Titular  
Eng. Mec. **WILIAM ALVES BARBOSA** – Suplente

Eng. Agr. **LUIZ ANTONIO CORRÊA LUCCHESI** – Titular  
Eng. Agr. **JOSÉ BARBOSA DUARTE JÚNIOR** – Suplente

Eng. Eletric. **MARCOS DA SILVA DRAGO** – Titular  
Eng. Eletric. **LOURIVAL AUGUSTO DIAS FILHO** – Suplente

Geól. **MÁRIO CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE** – Titular  
Eng. Mec. **SEBASTIÃO WEIS DE ANDRADE JÚNIOR** – Suplente

Eng. Mec. **MICHELE COSTA RAMOS** – Titular  
Geól. **MARJORIE CSEKÖ NOLASCO** – Suplente

Eng. Civ. **NEEMIAS MACHADO BARBOSA** – Titular  
Eng. Sanit. e Amb. **LALINE GARCIA GOMES** – Suplente

Eng. Eletric. **SÉRGIO MAURÍCIO MENDONÇA CARDOSO** – Titular  
Eng. Eletric. **ALEXSANDRO MEIRELES MENEZES DOS SANTOS** –  
Suplente

# COMPOSIÇÃO DA CEAP – COMISSÃO DE EDUCAÇÃO E ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL – 2023

Conselheiro Federal Eng. Agr. **Luiz Antonio Corrêa Lucchesi** (Coordenador)

Conselheiro Federal Eng. Civ. **Domingos Sahib Neto**

Conselheiro Federal Eng. Eletric. **Jorge Luiz Bitencourt da Rocha**

Conselheiro Federal Eng. Civ. **Neemias Machado Barbosa**

# COMPOSIÇÃO DO PLENÁRIO DO CONFEA – 2024

## PRESIDENTE

Eng. Telecom. **VINICIUS MARCHESE MARINELLI**

## CONSELHEIROS

Eng. Agr. **ÁLVARO JOÃO BRIDI** – Titular

Eng. Agr. **ROSEMBERGUE BRAGANÇA** – Suplente

Eng. Civ. **ANA ADALGISA DIAS PAULINO** – Titular

Eng. Civ. e de Seg. Trab. **EMERSON CRUZ** – Suplente

Eng. Mec. **AYSSON ROSAS FILHO** – Titular

Eng. Mec. **MARCELO JORGE TORRES** – Suplente

Eng. Agr. **CÂNDIDO CARNAÚBA MOTA** – Titular

Eng. Agr. **JOSÉ GOMES FRAGOZO NETO** – Suplente

Eng. Civ. **CARMEN LÚCIA PETRAGLIA** – Titular

Eng. Civ. **PAULO CESAR NAYFELD GRANJA** – Suplente

Eng. Eletric. **CÉLIO DE OLIVEIRA** – Titular

Eng. Eletric. **FLÁVIO DE SOUZA FERNANDES** – Suplente

Eng. Prod. **DANIEL MONTAGNOLI ROBLES** – Titular

Geol. **RONALDO FILGUEIRA** – Suplente

Eng. Civ. **DOMINGOS SAHIB NETO** – Titular

Eng. Amb. **VINICIUS DE OLIVEIRA RIBEIRO** – Suplente

Eng. Eletric. **EVÂNIO RAMOS NICOLEIT** – Titular

Eng. Eletric. **ANDRÉ LUIZ GRIGOLO** – Suplente

Eng. Agr. **FRANCISCO DAS CHAGAS DA SILVA LIRA** – Titular

Eng. Agr. **ALAN MICHEL GOMES BOMFIN** – Suplente

Eng. Mec. **FRANCISCO LUCAS CARNEIRO DE OLIVEIRA** – Titular

Eng. Mec. **MARCELO JOSE RIBEIRO CHAVES** – Suplente

Eng. Civ. **JOEL KRÜGER** – Titular

Eng. Civ. **OSMAR BARROS JÚNIOR** – Suplente

Eng. Agr. **LUIZ ANTONIO CORRÊA LUCCHESI** – Titular

Eng. Agr. **JOSÉ BARBOSA DUARTE JÚNIOR** – Suplente

Eng. Eletric. **MARCOS DA SILVA DRAGO** – Titular

Eng. Eletric. **LOURIVAL AUGUSTO DIAS FILHO** – Suplente

Geól. **MÁRIO CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE** – Titular

Eng. Mec. **SEBASTIÃO WEIS DE ANDRADE JÚNIOR** – Suplente

Eng. Civ. **NEEMIAS MACHADO BARBOSA** – Titular

Eng. Sanit. e Amb. **LALINE GARCIA GOMES** – Suplente

Eng. Ftal. **NIELSEN CHRISTIANNI GOMES DA SILVA** – Titular

Eng. Agr. e de Seg. Trab. **LUÍSA RAMODRIGUES PERUNIZ** – Suplente

Eng. Eletric. **SÉRGIO MAURÍCIO MENDONÇA CARDOSO** – Titular

Eng. Eletric. **ALEXSANDRO MEIRELES MENEZES DOS SANTOS** –  
Suplente

# COMPOSIÇÃO DA CEAP – COMISSÃO DE EDUCAÇÃO E ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL – 2024

Conselheiro Federal Eng. Civ. **Joel Krüger** (Coordenador)

Conselheiro Federal Eng. Agr. **Luiz Antonio Corrêa Lucchesi**

Conselheiro Federal Eng. Agr. **Álvaro João Bridi**

# INTRODUÇÃO

## Introdução<sup>1</sup>

O Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea) é uma autarquia pública federal instituída pelo Decreto nº 23.569, de 11 de dezembro de 1933, promulgado pelo então presidente da República, Getúlio Vargas.

Atualmente, o Confea é regido pela Lei 5.194, de 24 de dezembro de 1966, tem sede em Brasília, e possui cerca de um milhão de profissionais registrados em seu Sistema de Informações (SIC).

Sua missão é atuar eficiente e eficazmente como a instância superior da verificação, da fiscalização e do aperfeiçoamento do exercício e das atividades profissionais de engenheiros, agrônomos, geólogos, geógrafos, meteorologistas, técnicos de segurança do trabalho e tecnólogos, sempre orientado para a defesa da cidadania e a promoção do desenvolvimento sustentável.

O Confea zela pelos interesses sociais e humanos de toda a sociedade, sempre com respeito ao cidadão e cuidado com o meio ambiente. O Conselho Federal tem, ainda, como valores a integridade, a ética, a excelência e a transparência.

Além do presidente, o Confea é organizado da seguinte forma: Plenário - composto por 18 conselheiros; Comissões Permanentes; Comitê de Avaliação e Articulação; e Conselho Diretor. Suas finalidades e competências estão previstas na Resolução nº 1.015, de 30 de junho de 2006, Regimento do Conselho.

<sup>1</sup> Site do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia

## 1. O Catálogo

O art. 11 da Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, estabelece que o Conselho Federal organizará e manterá atualizada a relação dos títulos concedidos pelas escolas e faculdades, bem como seus cursos e currículos, com a indicação das suas características.

A Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea foi instituída pela Resolução nº 473, de 26 de novembro de 2002, e traz todos os títulos profissionais que possibilitam o registro nos Regionais.

Em face de novos títulos profissionais, foram sendo editadas resoluções do Confea que versam sobre atividades e competências profissionais. Entretanto, não havia uma compilação dos títulos profissionais com os respectivos normativos que versam sobre as atividades e competências profissionais.

O objetivo desse catálogo é ter um compêndio com todos os títulos profissionais de nível superior reconhecidos pelo Sistema Confea/Crea com a relação dos respectivos normativos (leis, decretos e resoluções) que relacionam as atribuições profissionais. Adicionalmente, o catálogo relaciona também o título de Técnico de Segurança do Trabalho e o título de pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho.

Nesse sentido, foi instituída a Ordem de Serviço/SIS-Nº 004, de 26 de agosto de 2016, com o seguinte teor:

*"Art. 1º Aprovar a criação de Grupo Técnico para efetuar levantamento dos títulos profissionais que não possuem suas atividades e competências normatizadas, correlacionando os títulos existentes aos normativos que estabelecem suas atividades e competências.*

*Art. 2º O Grupo Técnico terá a seguinte composição:*

**Coordenação:** Katia Cristina Benato Merlo

**Corpo Técnico:** Alceu Fernandes Molina Junior  
Ricardo Sotto-Maior

*Art. 3º O documento final do Grupo Técnico será submetido para a Comissão de Educação e Atribuição Profissional (CEAP) do Confea com a finalidade de subsidiar a uniformização técnico-administrativa de procedimentos voltados à habilitação e à atribuição de títulos, atividades e competências profissionais.*

*Art. 4º Os dias e horários a serem dedicados aos trabalhos serão definidos pela coordenação, assim como a distribuição dos trabalhos.*

*Art. 5º O grupo terá 120 (cento e vinte) dias, a contar da assinatura desta ordem de serviço, para a conclusão dos trabalhos."*

Após a conclusão do trabalho pelo Grupo Técnico, o relatório final foi encaminhado à Comissão de Educação e Atribuição Profissional – CEAP, a qual efetuou a revisão e a atualização da tabela contendo os títulos profissionais e os respectivos normativos.

A comissão incluiu também um preâmbulo para cada um dos grupos/categorias e modalidades profissionais, explicando um pouco da essência da área de atuação. Esse preâmbulo foi elaborado pelas Coordenadorias Nacionais de Câmaras Especializadas, que encaminharam o texto a esta CEAP para inclusão no presente trabalho.

Cabe ressaltar também que foi necessária uma grande adaptação deste catálogo em função de Ação civil pública movida pelo MPF/CE, em face do Confea e do Crea/CE por meio da qual se pleiteou a declaração de nulidade do parágrafo único do art. 4º da Resolução nº 1.073/2016 e art. 2º da Resolução nº 473/2002.

Em suma, houve a imposição de que haja coincidência absoluta entre o título acadêmico e o título profissional, com a reprodução *ipsis litteris* do nome do curso superior como sendo uma modalidade profissional específica.

O Tribunal Regional Federal da Quinta Região - TRF5ª, em seu acórdão, julgou procedente a ação, declarando a nulidade do parágrafo único, do art. 4º, da Resolução CONFEA nº 1073/2016, e do art. 2º, da Resolução CONFEA nº 473/2002, bem como determinando ao CREA/CE que promova o registro dos interessados, consoante nomenclatura do curso constante do diploma oficialmente reconhecido pelo MEC.

Nesse sentido, a Decisão nº PL-1679/2021, visando o cumprimento da decisão, inseriu, em um primeiro momento, 73 títulos profissionais nos diversos grupos, modalidades e níveis profissionais.

Esses 73 títulos necessitaram ser inseridos no catálogo, bem como suas possíveis atribuições, além das inserções pontuais ocorridas posteriormente.

## 2. Atualização da regulamentação da concessão de atribuições profissionais<sup>2</sup>

A Resolução nº 1.073, aprovada pelo Plenário do Confea em 19 de abril de 2016, veio atualizar a regulamentação referente a atribuição de títulos, atividades, competências e campos de atuação profissionais aos profissionais registrados no Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional no âmbito da Engenharia e da Agronomia.

Alguns benefícios advindos da resolução foram a valorização da educação continuada e das câmaras especializadas dos Creas, bem como a adaptação das competências dos profissionais do Sistema Confea/Crea às necessidades do mercado nacional. Explica-se: os níveis de formação "especialização para técnico de nível médio", "pós-graduação lato sensu (especialização)", "pós-graduação stricto sensu (mestrado ou doutorado)" e "sequencial de formação específica por campo de saber" possibilitam ao profissional já registrado no Crea a requerer extensão de atribuições iniciais de atividades e campos de atuação profissionais. Outra possibilidade de extensão de atribuições decorre da suplementação curricular feita por aluno especial depois da graduação. Tais atribuições complementares serão concedidas pelos Creas mediante análise do projeto pedagógico do curso ou das disciplinas, conforme o caso, em conformidade com decisão favorável das câmaras especializadas competentes do Crea da circunscrição na qual se encontra estabelecida a instituição de ensino correspondente.

Apresentando maior possibilidade de extensão de atribuições em relação aos normativos anteriores, a Resolução nº 1.073/2016 traz reconhecimento à educação continuada. Nesse sentido, o profissional é incentivado a se aprimorar, tanto na sua área quanto em áreas diversas, o que, sem dúvida, contribuirá para a melhoria das profissões como um todo e para o suprimento de demandas específicas do mercado.

Ademais, seguindo a mesma linha da Resolução nº 1.048/2013 – a qual consolida as áreas de atuação, as atribuições e as atividades profissionais relacionadas nas leis, nos decretos-lei e nos decretos que regulamentam as profissões de nível superior abrangidas pelo Sistema Confea/Crea –, a Resolução nº 1.073/2016 reafirma que os Decretos nº 23.569 e nº 23.196, ambos de 1933, estão em vigor e devem ser aplicados na questão de atribuições àqueles profissionais abrangidos por tais normativos, com a devida análise do histórico escolar. A nova Resolução ainda dispõe que devem ser consideradas as Leis específicas de profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea (Geologia, Geografia e Meteorologia) e demais Decretos. Além disso, as resoluções do Confea que tratam de atribuições específicas para cada título profissional continuam válidas, complementarmente aos normativos federais ou isoladamente – neste caso, para as profissões sem atribuições previstas em lei ou decreto.

2 Texto retirado do Relatório de Gestão 2016 - Confea

# MODALIDADE CIVIL

Enquadram-se nesta modalidade os Engenheiros Civis, os Engenheiros Ambientais, os Engenheiros de Fortificação e Construção, os Engenheiros de Operação (Construção Civil, Construção de Estradas, Edificações e Estradas), os Engenheiros Industriais (Civil), os Engenheiros Militares, os Engenheiros Rodoviários, os Engenheiros Sanitaristas, os Engenheiros Sanitaristas e Ambientais, os Engenheiros de Infraestrutura Aeronáutica, os Engenheiros de Produção (Civil), os Engenheiros Hídricos, os Urbanistas, os Engenheiros de Transporte, bem como os respectivos Tecnólogos.

De acordo com sua habilitação específica, os profissionais da Modalidade Civil criam, adequam, melhoram e protegem o ambiente em que vivemos para atender as mais amplas e complexas necessidades humanas. Conduzem análises de ciclo de vida das instalações, estruturas e empreendimentos de Engenharia com visão holística e humanista, ser crítico, reflexivo, criativo, cooperativo, ético, com forte formação técnica e foco no respeito a legislação, na sustentabilidade ambiental, na justiça social e na viabilidade econômica.

Estes profissionais, dentre outras atividades, concebem, planejam, gerenciam, orçam, laudam, avaliam a viabilidade técnica e econômica, analisam riscos, modelam, programam, projetam, especificam, supervisionam, executam, fabricam, constroem, mantêm, avaliam imóveis, diagnosticam, periciam, operam, recuperam, reforçam, reabilitam, restauram, revitalizam e desmobilizam instalações, estruturas e empreendimentos de Engenharia, podendo-se citar, mas não se limitando a: edifícios de qualquer natureza e porte, contenções, fundações, movimento e obras de terra, estradas, ferrovias, hidrovias, dutovias, portos, aeroportos, pontes, viadutos, passarelas, sistemas prediais, sistemas de tráfego e mobilidade urbana, sistemas de drenagem, sistemas de distribuição de água, sistemas de coleta de esgoto, estações de tratamento de água, estações de tratamento de esgoto, tratamento de resíduos, galerias, canais, túneis, barragens e infraestrutura para geração, transmissão e distribuição de energia.

Os profissionais da Modalidade Civil desempenham as atribuições que lhes competem exercendo função de ensino, pesquisa, extensão, técnica, gestão, fiscalização, supervisão, administração, direção, vistoria, inspeção, auditoria, perícia e consultoria.

## Características do engenheiro da modalidade civil

Ser portador de conhecimentos sólidos das ciências básicas, para a compreensão das novas tecnologias; Atuar em equipes multidisciplinares, envolvendo especialistas tanto das ciências básicas quanto das ciências aplicadas; Estar ciente da realidade da educação continuada face a dinâmica das novas tecnologias; Projetar e conduzir experimentos e, com visão científica, analisar e interpretar resultados; Atuar profissionalmente com responsabilidade e ética; Comunicar-se efetivamente nas modalidades verbal e não verbal; Entender o impacto das soluções de Engenharia no contexto socioambiental; Integrar conhecimentos técnico-científicos no sentido da inovação e da solução dos problemas tecnológicos; Conviver em ambiente científico e tecnológico; Utilizar a informática como instrumento do exercício da engenharia; Analisar criticamente os modelos empregados tanto no estudo como na prática da Engenharia; Gerenciar e operar sistemas complexos de Engenharia; Exercer sua capacidade criativa; Ter espírito empreendedor.

## Do Perfil do Engenheiro – Modalidade Civil – Novas DCNs

Art. 3º O perfil do egresso do curso de graduação em Engenharia deve compreender, entre outras, as seguintes características: I - ter visão holística e humanista, ser crítico, reflexivo, criativo, cooperativo e ético e com forte formação técnica; II - estar apto a pesquisar, desenvolver, adaptar e utilizar novas tecnologias, com atuação inovadora e empreendedora; III - ser capaz de reconhecer as necessidades dos usuários, formular, analisar e resolver, de forma criativa, os problemas de Engenharia; IV - adotar perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática; V - considerar os aspectos globais, políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e de segurança e saúde no trabalho; VI - atuar com isenção e comprometimento com a responsabilidade social e com o desenvolvimento sustentável. Art. 4º O curso de graduação em Engenharia

deve proporcionar aos seus egressos, ao longo da formação, as seguintes competências gerais: I - formular e conceber soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções e seu contexto: a) ser capaz de utilizar técnicas adequadas de observação, compreensão, registro e análise das necessidades dos usuários e de seus contextos sociais, culturais, legais, ambientais e econômicos; b) formular, de maneira ampla e sistêmica, questões de engenharia, considerando o usuário e seu contexto, concebendo soluções criativas, bem como o uso de técnicas adequadas; II - analisar e compreender os fenômenos físicos e químicos por meio de modelos simbólicos, físicos e outros, verificados e validados por experimentação: a) ser capaz de modelar os fenômenos, os sistemas físicos e químicos, utilizando as ferramentas matemáticas, estatísticas, computacionais e de simulação, entre outras. b) prever os resultados dos sistemas por meio dos modelos; c) conceber experimentos que gerem resultados reais para o comportamento dos fenômenos e sistemas em estudo. d) verificar e validar os modelos por meio de técnicas adequadas; III - conceber, projetar e analisar sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos: a) ser capaz de conceber e projetar soluções criativas, desejáveis e viáveis, técnica e economicamente, nos contextos em que serão aplicadas; b) projetar e determinar os parâmetros construtivos e operacionais para as soluções de Engenharia; c) aplicar conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de Engenharia; IV - implantar, supervisionar e controlar as soluções de Engenharia: a) ser capaz de aplicar os conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar a implantação das soluções de Engenharia. b) estar apto a gerir, tanto a força de trabalho quanto os recursos físicos, no que diz respeito aos materiais e à informação; c) desenvolver sensibilidade global nas organizações; d) projetar e desenvolver novas estruturas empreendedoras e soluções inovadoras para os problemas; e) realizar a avaliação crítico-reflexiva dos impactos das soluções de Engenharia nos contextos social, legal, econômico e ambiental; V - comunicar-se eficazmente nas formas escrita, oral e gráfica: a) ser capaz de expressar-se adequadamente, seja na língua pátria ou em idioma diferente do Português, inclusive por meio do uso consistente das tecnologias digitais

de informação e comunicação (TDICs), mantendo-se sempre atualizado em termos de métodos e tecnologias disponíveis; VI - trabalhar e liderar equipes multidisciplinares: a) ser capaz de interagir com as diferentes culturas, mediante o trabalho em equipes presenciais ou a distância, de modo que facilite a construção coletiva; b) atuar, de forma colaborativa, ética e profissional em equipes multidisciplinares, tanto localmente quanto em rede; c) gerenciar projetos e liderar, de forma proativa e colaborativa, definindo as estratégias e construindo o consenso nos grupos; d) reconhecer e conviver com as diferenças socioculturais nos mais diversos níveis em todos os contextos em que atua (globais/locais); e) preparar-se para liderar empreendimentos em todos os seus aspectos de produção, de finanças, de pessoal e de mercado; VII - conhecer e aplicar com ética a legislação e os atos normativos no âmbito do exercício da profissão: a) ser capaz de compreender a legislação, a ética e a responsabilidade profissional e avaliar os impactos das atividades de Engenharia na sociedade e no meio ambiente. b) atuar sempre respeitando a legislação, e com ética em todas as atividades, zelando para que isto ocorra também no contexto em que estiver atuando; e VIII - aprender de forma autônoma e lidar com situações e contextos complexos, atualizando-se em relação aos avanços da ciência, da tecnologia e aos desafios da inovação: a) ser capaz de assumir atitude investigativa e autônoma, com vistas à aprendizagem contínua, à produção de novos conhecimentos e ao desenvolvimento de novas tecnologias. b) aprender a aprender. Parágrafo único. Além das competências gerais, devem ser agregadas as competências específicas de acordo com a habilitação ou com a ênfase do curso. Art. 5º O desenvolvimento do perfil e das competências, estabelecidas para o egresso do curso de graduação em Engenharia, visam à atuação em campos da área e correlatos, em conformidade com o estabelecido no Projeto Pedagógico do Curso (PPC), podendo compreender uma ou mais das seguintes áreas de atuação: I - atuação em todo o ciclo de vida e contexto do projeto de produtos (bens e serviços) e de seus componentes, sistemas e processos produtivos, inclusive inovando-os; II - atuação em todo o ciclo de vida e contexto de empreendimentos, inclusive na sua gestão e manutenção; e III - atuação na formação e atualização de futuros engenheiros e profissionais envolvidos em projetos de produtos (bens e serviços) e empreendimentos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
111-01-00	Engenheiro Ambiental Engenheira Ambiental Eng. Amb.	Resolução nº 447 (22/09/2000)	Dispõe sobre o registro profissional do engenheiro ambiental e discrimina suas atividades profissionais	Publicada no D.O.U. de 13 OUT 2000 - Seção I – Pág. 184/185	Art. 2º Compete ao engenheiro ambiental o desempenho das atividades 1 a 14 e 18 do art. 1º da Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973, referentes à administração, gestão e ordenamento ambientais e ao monitoramento e mitigação de impactos ambientais, seus serviços afins e correlatos.
111-01-01	Títulos relacionados Engenheiro Ambiental e da Sustentabilidade				
111-01-02	Engenheiro Ambiental e Energias Renováveis				
111-01-03	Engenheiro Ambiental e Sanitarista*				
111-01-04	Engenheiro Ambiental e Urbana				
111-01-05	Engenheiro de Recursos Hídricos e do Meio Ambiente				
	Ver também código 111-09-00				* Para o título 111-01-03, poderão ser adicionadas também as atribuições da Resolução nº 310/1986 * Para o título 111-01-05, poderão ser adicionadas também as atribuições da Resolução nº 492/2006

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
111-02-00	Engenheiro Civil Engenheira Civil Eng. Civ.	Decreto Federal n° 23.569 (11/12/1933)	Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor	Publicado no D.O.U de 15 DEZ 1933 Retificação Publicada no D.O.U de 16 JAN 1933	Art. 28 - São da competência do engenheiro civil: a) trabalhos topográficos e geodésicos; b) o estudo, projeto, direção, fiscalização e construção de edifícios, com todas as suas obras complementares; c) o estudo, projeto, direção, fiscalização e construção das estradas de rodagem e de ferro; d) o estudo, projeto, direção, fiscalização e construção das obras de captação e abastecimento de água; e) o estudo, projeto, direção, fiscalização e construção de obras de drenagem e irrigação; f) o estudo, projeto, direção, fiscalização e construção das obras destinadas ao aproveitamento de energia e dos trabalhos relativos às máquinas e fábricas; g) o estudo, projeto, direção, fiscalização e construção das obras relativas a portos, rios e canais e das concernentes aos aeroportos; h) o estudo, projeto, direção, fiscalização e construção das obras peculiares ao saneamento urbano e rural; i) projeto, direção e fiscalização dos serviços de urbanismo; j) a engenharia legal, nos assuntos correlacionados com as especificações das alíneas "a" a "i"; k) perícias e arbitramento referentes à matéria das alíneas anteriores. Art. 29 - Os engenheiros civis diplomados segundo a Lei vigente deverão ter:

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
	Título Feminino Título Abreviado				
					<p>a) aprovação na Cadeira de "portos de mar, rios e canais", para exercerem as funções de Engenheiro de Portos, Rios e Canais;</p> <p>b) aprovação na Cadeira de "saneamento e arquitetura", para exercerem as funções de Engenheiro Sanitário;</p> <p>c) aprovação na Cadeira de "pontes e grandes estruturas metálicas e em concreto armado", para exercerem as funções de Engenheiro de Secções Técnicas, encarregadas de projetar e executar obras-de-arte nas estradas de ferro e de rodagem;</p> <p>d) aprovação na Cadeira de "saneamento e arquitetura", para exercerem funções de Urbanismo ou de Engenheiro de Secções Técnicas destinadas a projetar grandes edifícios.</p> <p>Parágrafo único - Somente engenheiros civis poderão exercer as funções a que se referem as alíneas "a", "b" e "c" deste Artigo.</p>
		Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	<p>Art. 7º - Compete ao ENGENHEIRO CIVIL ou ao ENGENHEIRO DE FORTIFICAÇÃO e CONSTRUÇÃO:</p> <p>I - o desempenho das atividades O1 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a edificações, estradas, pistas de rolamentos e aeroportos; sistema de transportes, de abastecimento de água e de saneamento; portos, rios, canais, barragens e diques; drenagem e irrigação; pontes e grandes estruturas; seus serviços afins e correlatos.</p>

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
111-02-01 111-02-02 111-02-03 111-02-04 111-02-05	Titulos relacionados Engenheiro Civil Costeiro e Portuário Engenheiro Civil da Mobilidade Engenheiro Civil de Infraestrutura Engenheiro Civil e Ambiental* Engenheiro Civil Empresarial	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 7° - Compete ao ENGENHEIRO CIVIL ou ao ENGENHEIRO DE FORTIFICAÇÃO e CONSTRUÇÃO: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes a edificações, estradas, pistas de rolamentos e aeroportos; sistema de transportes, de abastecimento de água e de saneamento; portos, rios, canais, barragens e diques; drenagem e irrigação; pontes e grandes estruturas; seus serviços afins e correlatos.  *Nesse caso, cabe também a Resolução n° 447, de 2000.
111-03-00	Engenheiro de Fortificação e Construção Engenheira de Fortificação e Construção Eng. Fort. Constr.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 7° - Compete ao ENGENHEIRO CIVIL ou ao ENGENHEIRO DE FORTIFICAÇÃO e CONSTRUÇÃO: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes a edificações, estradas, pistas de rolamentos e aeroportos; sistema de transportes, de abastecimento de água e de saneamento; portos, rios, canais, barragens e diques; drenagem e irrigação; pontes e grandes estruturas; seus serviços afins e correlatos.
111-04-01	Engenheiro de Operação - Construção Civil Engenheira de Operação - Construção Civil Eng. Oper. Constr. Civ.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1° desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1° desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
111-04-02	Engenheiro de Operação - Construção de Estradas Engenheira de Operação - Construção de Estradas Eng. Oper. Constr. Estr.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1° desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1° desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.
111-04-03	Engenheiro de Operação - Edificações Engenheira de Operação - Edificações Eng. Oper. Edif.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1° desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1° desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.
111-04-04	Engenheiro de Operação - Estradas Engenheira de Operação - Estradas Eng. Oper. Estr.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1° desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1° desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
111-05-01	Engenheiro Industrial - Civil Engenheira Industrial - Civil Eng. Ind. Civ.	Resolução n° 1.129 (11/12/2020)	Define o título profissional e discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de produção e do engenheiro industrial, em suas diversas modalidades, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU de 21 de dezembro de 2020, Seção 1 – página 378 e 379	Art. 10. Compete ao engenheiro industrial - civil as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes a edificações, estradas, pistas de rolamentos e aeroportos; sistema de transportes, de abastecimento de água e de saneamento; portos, rios, canais, barragens e diques; drenagem e irrigação; pontes e grandes estruturas; seus serviços afins e correlatos.
111-06-00	Engenheiro Militar Engenheira Militar Eng. Mil.	Resolução n° 193 (20/03/1970) (Revogada)	Dispõe sobre as atribuições profissionais dos Engenheiros Militares, em suas diversas especialidades	Publicada no D.O.U. de 20 MAI 1970	Art. 2° - As atribuições do Engenheiro Militar com Curso de Comunicações são as seguintes: a. o estudo, projeto, direção, fiscalização, execução e manutenção dos sistemas de telecomunicações; b. o estudo, projeto, direção, fiscalização, execução e manutenção dos sistemas de medida e controle de comunicações; c. estudo, projeto, direção, fiscalização, execução e manutenção de equipamentos de comunicação. Art. 3° - As atribuições do Engenheiro Militar com Curso de Eletricidade são as seguintes: a. o estudo, projeto, direção, fiscalização, execução e manutenção dos sistemas de geração, transmissão, transformação e distribuição da energia elétrica; b. o estudo, projeto, direção, fiscalização, execução e manutenção das instalações destinadas ao aproveitamento e utilização da energia elétrica. Art. 4° - As atribuições do Engenheiro Militar com Curso de Eletrônica são as seguintes:

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

TÍTULO PROFISSIONAL		NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL			
Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
					<p>a. o estudo, projeto, direção, fiscalização, execução e manutenção dos sistemas de telecomunicação eletrônica;</p> <p>b. o estudo, projeto, direção, fiscalização, execução e manutenção de sistemas de medida e controle eletrônico;</p> <p>c. o estudo, projeto, direção, fiscalização, execução e manutenção de equipamentos eletrônicos;</p> <p>Art. 5° - As atribuições do Engenheiro Militar com Curso de Química são as seguintes:</p> <p>a. o estudo, projeto, direção, fiscalização, execução e manutenção das instalações, processos e operações das indústrias químicas;</p> <p>b. análise e pesquisa de caráter químico industrial.</p> <p>Art. 6° - As atribuições do Engenheiro Militar com o Curso de Metalurgia ou Indústria – Metalurgia são as seguintes:</p> <p>a. o estudo, projeto, direção, fiscalização, execução e manutenção de instalações, processos e operação da indústria metalúrgica;</p> <p>b. o estudo, pesquisa, projeto de organização, direção de laboratórios e serviços de caráter tecnológico, relativos à indústria metalúrgica;</p> <p>Art. 7° - As atribuições do Engenheiro Militar com Curso de Mecânica – Automóvel ou Industrial - Automóvel são as seguintes:</p> <p>a. o estudo, projeto, construção e manutenção de máquinas e motores relativas à especialidade;</p> <p>b. o estudo, projeto, direção, fiscalização, execução e manutenção das instalações mecânicas da especialidade;</p> <p>c. estudo, projeto, direção, fiscalização e execução de trabalhos de organização industrial da especialidade.</p>

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
					<p>Art. 8º - As atribuições do Engenheiro Militar com o Curso de Mecânica – Armamento ou Industrial - Armamento são as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. estudo, projeto, construção e manutenção de armamentos;</li> <li>b. o estudo, projeto, direção, fiscalização, construção e manutenção de instalações mecânicas da especialidade;</li> <li>c. estudo, projeto, direção, fiscalização e execução de trabalhos de organização industrial da especialidade.</li> </ul> <p>Art. 9º - As atribuições do Engenheiro Militar com Curso de Fortificações e Construções são as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. o estudo, projeto, direção, fiscalização e construção de edifícios;</li> <li>b. o estudo, projeto, direção, fiscalização e construção de estradas;</li> <li>c. o estudo, projeto, direção, fiscalização e construção de pontes e grandes estruturas.</li> </ul> <p>Art. 10º - As atribuições do Engenheiro Militar com Curso de Geodésia e Topografia ou Cartografia são as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. estudos e trabalhos topográficos, geodésicos, astronômicos e cartográficos;</li> <li>b. estudo, projeto, e locação das estradas.</li> </ul> <p>Art. 11º - Além das atribuições especificadas nos artigos anteriores, são também atribuições dos Engenheiros Militares, os assuntos da engenharia legal, compreendendo vistorias, perícias, arbitramentos, avaliações, especificações, laudos, desde que restritos às respectivas áreas das especialidades.</p>

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
		Resolução n° 199 (16/04/1971) (Revogada)	Dispõe sobre as atribuições dos diplomados pelo Instituto Militar de Engenharia	Publicada no D.O.U. de 14 MAI 1971	<p>Art. 1° - Aos engenheiros diplomados pelo Instituto Militar de Engenharia são asseguradas atribuições de:</p> <p>I- Engenheiro Eletrônico, para os portadores do título de Engenharia de Comunicações e Eletrônica</p> <p>II- Engenheiros Mecânico, para os portadores do título de Engenheiro Mecânico e de Automóveis, bem como Engenheiro Mecânico e de Armamentos.</p> <p>III- Engenheiro Civil, para os portadores do título de Engenheiro de Fortificações e Construções.</p> <p>IV- Engenheiro Químico, Mecânico, Metalúrgico e Eletricista, para os de modalidade do mesmo nome.</p> <p>V- Engenheiro Cartógrafo, para os portadores do título de Engenharia de Geodésia e Topografia.</p> <p>VI- Engenheiro Industrial, modalidade Metalúrgico, para portadores do título de Engenheiro Industrial e de Metalurgia.</p> <p>VII- Engenheiro Industrial, modalidade Mecânico, para os portadores dos títulos de Engenheiro Industrial e de Automóveis, bem como Engenheiro Industrial e de Armamentos.</p>

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
111-08-00	Engenheiro Sanitarista Engenheira Sanitarista Eng. Sanit.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <i>Arquitetura</i> e <i>Agronomia</i>	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 18 - Compete ao ENGENHEIRO SANITARISTA: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes a controle sanitário do ambiente; captação e distribuição de água; tratamento de água, esgoto e resíduos; controle de poluição; drenagem; higiene e conforto de ambiente; seus serviços afins e correlatos.
		Resolução n° 310 (23/07/1986)	Discrimina as atividades do Engenheiro Sanitarista	Publicada no D.O.U. de 15 AGO 1986 - Seção I - Pág. 12.174	Art. 1° - Compete ao Engenheiro Sanitarista o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° da Resolução n° 218/73 do CONFEA, referente a: <ul style="list-style-type: none"> <li>. sistemas de abastecimento de água, incluindo captação, adução, reservação, distribuição e tratamento de água;</li> <li>. sistemas de distribuição de excretas e de águas residuárias (esgoto) em soluções individuais ou sistemas de esgotos, incluindo tratamento;</li> <li>. coleta, transporte e tratamento de resíduos sólidos (lixo);</li> <li>. controle sanitário do ambiente, incluindo o controle de poluição ambiental;</li> <li>. controle de vetores biológicos transmissores de doenças (artropodes e roedores de importância para a saúde pública);</li> <li>. instalações prediais hidrossanitárias;</li> <li>. saneamento de edificações e locais públicos, tais como piscinas, parques e áreas de lazer, recreação e esporte em geral;</li> <li>. saneamento dos alimentos.</li> </ul>

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
111-09-00	Engenheiro Sanitarista Engenheira Sanitarista Eng. Sanit.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 18 - Compete ao ENGENHEIRO SANITARISTA: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes a controle sanitário do ambiente; captação e distribuição de água; tratamento de água, esgoto e resíduos; controle de poluição; drenagem; higiene e conforto de ambiente; seus serviços afins e correlatos.
		Resolução n° 310 (23/07/1986)	Discrimina as atividades do Engenheiro Sanitarista	Publicada no D.O.U. de 15 AGO 1986 - Seção I - Pág. 12.174	Art. 1° - Compete ao Engenheiro Sanitarista o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° da Resolução n° 218/73 do CONFEA, referente a: . sistemas de abastecimento de água, incluindo captação, adução, reservação, distribuição e tratamento de água; . sistemas de distribuição de excretas e de águas residuárias (esgoto) em soluções individuais ou sistemas de esgotos, incluindo tratamento; . coleta, transporte e tratamento de resíduos sólidos (lixo); . controle sanitário do ambiente, incluindo o controle de poluição ambiental; . controle de vetores biológicos transmissores de doenças (artrópodes e roedores de importância para a saúde pública); . instalações prediais hidrossanitárias; . saneamento de edificações e locais públicos, tais como piscinas, parques e áreas de lazer, recreação e esporte em geral; . saneamento dos alimentos.
		Resolução n° 447 (22/09/2000)	Dispõe sobre o registro profissional do engenheiro ambiental e discrimina suas atividades profissionais	Publicada no D.O.U. de 13 OUT 2000 - Seção I - Pág. 184/185	Art. 2° Compete ao engenheiro ambiental o desempenho das atividades 1 a 14 e 18 do art. 1° da Resolução n° 218, de 29 de junho de 1973, referentes à administração, gestão e ordenamento ambientais e ao monitoramento e mitigação de impactos ambientais, seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
111-10-00	Engenheiro de Infraestrutura Aeronáutica Engenheira de Infraestrutura Aeronáutica Eng. Infraestrutura Aeron.	As atribuições serão concedidas pela câmara especializada competente conforme o perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências, com base nos normativos vigentes.			
111-11-01	Engenheiro de Produção - Civil Engenheira de Produção - Civil Eng. Prod. Civ.	Resolução n° 1.129 (11/12/2020)	Define o título profissional e discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de produção e do engenheiro industrial, em suas diversas modalidades, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU de 21 de dezembro de 2020, Seção 1 – página 378 e 379	Art. 2° Compete ao engenheiro de produção - civil as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes aos procedimentos na fabricação civil, aos métodos e sequências de produção civil em geral e ao produto industrializado da área civil.
111-12-00	Engenheiro Hidrico Engenheira Hidrica Eng. Hidr.	Resolução n° 492 (30/06/2006)	Dispõe sobre o registro profissional do engenheiro hídrico e discrimina suas atividades profissionais	Publicada no D.O.U, de 14 JUL 2006 – Seção 1, pág. 103	Art. 2° Compete ao engenheiro hídrico o desempenho das atividades 1 à 18 do art. 1° da Resolução n° 218, de 29 de junho de 1973, referentes ao uso e gestão de recursos hídricos superficiais, sistemas hidrológicos, sistemas de informações hidrológicas e circuitos hídricos, incluindo seus aspectos técnicos, sociais e ambientais.
111-13-00	Urbanista Urbanista Urb.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 21 - Compete ao URBANISTA: 1 - o desempenho das atividades 01 a 12 e 14 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes a desenvolvimento urbano e regional, paisagismo e trânsito; seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
111-14-00	Engenheiro de Transportes Engenheira de Transportes Eng. Transp.	Resolução n° 1.096 13/12/2017)	Discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de transportes, insere o respectivo título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional, e inativa o título profissional de Engenheiro Rodoviário (código 111-07-00).	Publicada no D.O.U. de 15 DEZ 2017	Art. 2° Compete ao engenheiro de transportes o desempenho das atividades 1 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes a sistemas de transportes, tráfego, logística e operação nos modos rodoviário, ferroviário, hidroviário, portuário, aeroviário, dutoviário de produto não perigosos e não motorizado; mobilidade; e geomática aplicada às atividades de transportes, em função estritamente do enfoque e do projeto pedagógico do curso, a critério da câmara especializada
111-14-01	Títulos relacionados Engenheiro de Transporte e Logística				
111-14-02	Engenheiro de Transportes e Logística				
111-15-00	Engenheiro Ferroviário e de Logística Engenheira Ferroviária e de Logística Eng. Ferrov. Logist.	As atribuições serão concedidas pela câmara especializada competente conforme o perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências, com base nos normativos vigentes.			
111-16-00	Engenheiro Ferroviário e Metroviário Engenheira Ferroviária e Metroviária Eng. Ferrov. Metrov.	As atribuições serão concedidas pela câmara especializada competente conforme o perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências, com base nos normativos vigentes.			
111-16-00	Engenheiro Ferroviário e Metroviário Engenheira Ferroviária e Metroviária Eng. Ferrov. Metrov.	As atribuições serão concedidas pela câmara especializada competente conforme o perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências, com base nos normativos vigentes.			

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
112-01-00	Tecnólogo em Construção Civil Tecnóloga em Construção Civil Tecg. Constr. Civ.	Resolução n° 313 (26/09/1986)	Dispõe sobre o exercício profissional dos Tecnólogos das áreas submetidas à regulamentação e fiscalização instituídas pela Lei n° 5.194, de 24 DEZ 1966, e dá outras providências	Publicada no D.O.U. de 08 OUT 1986 - Seção I - Págs. 15.157 a 15.159	Art. 3° - As atribuições dos Tecnólogos, em suas diversas modalidades, para efeito do exercício profissional, e da sua fiscalização, respeitados os limites de sua formação, consistem em: 1) elaboração de orçamento; 2) padronização, mensuração e controle de qualidade; 3) condução de trabalho técnico; 4) condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção; 5) execução de instalação, montagem e reparo; 6) operação e manutenção de equipamento e instalação; 7) execução de desenho técnico. Parágrafo único - Compete, ainda, aos Tecnólogos em suas diversas modalidades, sob a supervisão e direção de Engenheiros, Arquitetos ou Engenheiros Agrônomos: 1) execução de obra e serviço técnico; 2) fiscalização de obra e serviço técnico; 3) produção técnica especializada.
112-01-01	Tecnólogo em Construção Civil - Edificações Tecnóloga em Construção Civil - Edificações Tecg. Constr. Civ. Edif.				
112-01-02	Tecnólogo em Construção Civil - Estrada e Topografia Tecnóloga em Construção Civil - Estrada e Topografia Tecg. Constr. Civ. Estr. Topogr.				
112-01-03	Tecnólogo em Construção Civil - Movimento de Terra e Pavimentação Tecnóloga em Construção Civil - Movimento de Terra e Pavimentação Tecg. Constr. Civ. Mov. Terra Pav.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
112-01-04	Tecnólogo em Construção Civil - Obras de Solos Tecnóloga em Construção Civil - Obras de Solos Teg. Constr. Civ. Obr. Solos				<p>Art. 4º - Quando enquadradas, exclusivamente, no desempenho das atividades referidas no Art. 3º e seu parágrafo único, poderão os Tecnólogos exercer as seguintes atividades:</p> <p>1) vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;</p> <p>2) desempenho de cargo e função técnica;</p> <p>3) ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão.</p> <p>Parágrafo único - O Tecnólogo poderá responsabilizar-se, tecnicamente, por pessoa jurídica, desde que o objetivo social desta seja compatível com suas atribuições.</p>
112-01-05	Tecnólogo em Construção Civil - Obras Hidráulicas Tecnóloga em Construção Civil - Obras Hidráulicas Teg. Constr. Civ. Obr. Hidr.				
112-01-06	Tecnólogo em Construção Civil - Terraplenagem Tecnóloga em Construção Civil - Terraplenagem Teg. Constr. Civ. Terrapl.				
112-01-07	Tecnólogo em Construção de Edifícios Tecnóloga em Construção de Edifícios Teg. Constr. Edif.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
112-02-00	Tecnólogo em Edificações Tecnóloga em Edificações Tecg. Edif.				
112-03-00	Tecnólogo em Estradas Tecnóloga em Estradas Tecg. Estr.				
112-04-00	Tecnólogo em Operação e Administração de Sistemas de Navegação Fluvial Tecnóloga em Operação e Administração de Sistemas de Navegação Fluvial Tecg. Oper. Adm. Naveg. Fluv.				
112-05-00	Tecnólogo em Saneamento Tecnóloga em Saneamento Tecg. Saneam.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
112-06-00	Tecnólogo em Hidráulica e Saneamento Ambiental Tecnóloga em Hidráulica e Saneamento Ambiental Tecg. Hidraul. Saneam. Amb.				
112-06-02	Tecnólogo em Saneamento Ambiental Tecnóloga em Saneamento Ambiental Tecg. Saneam. Amb.				
112-07-00	Tecnólogo em Saneamento Básico Tecnóloga em Saneamento Básico Tecg. Saneam. Básico				
112-08-00	Tecnólogo em Controle de Obras Tecnóloga em Controle de Obras Tecg. Contr. Obras				
112-09-01	Tecnólogo em Transporte Terrestre - Urbano Tecnóloga em Transporte Terrestre - Urbano Tecg. Transp. Terr. Urb.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
112-10-00	Tecnólogo em Processos Ambientais Tecnóloga em Processos Ambientais Tecg. Proc. Amb.				
112-11-00	Tecnólogo em Gestão Ambiental Tecnóloga em Gestão Ambiental Tecg. Gest. Amb.				
112-12-00	Tecnólogo em Gestão de Resíduos Sólidos Tecnóloga em Gestão de Resíduos Sólidos Tecg. Gest. Resid. Solid.				
112-13-00	Tecnólogo em Obras Hidráulicas Tecnóloga em Obras Hidráulicas Tecg. Obras Hidr.				
112-14-00	Tecnólogo em Sistemas de Navegação Fluvial Tecnóloga em Sistemas de Navegação Fluvial Tecg. Sist. Naveg. Fluv.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
112-15-00	Tecnólogo em Transporte Terrestre Tecnóloga em Transporte Terrestre Tecg. Trans. Transp. Ter.				
112-16-00	Tecnólogo em Controle Ambiental Tecnóloga em Controle Ambiental Tecg. Contr. Amb.				
112-18-00	Tecnólogo em Design de Interiores Tecnóloga em Design de Interiores Tecg. Design Inter.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

# MODALIDADE ELETRICISTA

## ELETROTÉCNICA

1) Apresentação da modalidade e suas características.

Atividades referentes à geração, transmissão, distribuição e utilização da energia elétrica; equipamentos, materiais e máquinas elétricas; sistemas de medição e controle elétricos; seus serviços afins e correlatos. (Artigos 1º e 8º da Resolução n.º 218/1973-CONFEA)

2) Áreas de atuação.

Geração de energia, transmissão de energia, distribuição de energia e instalações elétricas.

3) Principais títulos profissionais:

- Engenheiro de Energia;
- Engenheiro de Operação – Eletrotécnica;
- Engenheiro de Produção – Eletricista;
- Engenheiro de Transmissão;
- Engenheiro Eletricista;
- Engenheiro Eletricista – Eletrotécnica;
- Engenheiro em Eletrotécnica;
- Engenheiro Industrial – Elétrica;
- Engenheiro Industrial – Eletrotécnica;
- Tecnólogo em Automação Industrial;
- Tecnólogo em Distribuição de Energia Elétrica;
- Tecnólogo em Eletricidade;
- Tecnólogo em Eletrônica Industrial;
- Tecnólogo em Eletrotécnica Industrial;
- Tecnólogo em Máquinas Elétricas;
- Tecnólogo em Sistemas Elétricos, e
- Tecnólogo em Transmissão e Distribuição Elétrica.

4) Outras informações relevantes.

A Eletrotécnica é um dos dois eixos principais da Engenharia Elétrica. Os conhecimentos desta modalidade devem ser de domínio de todos os profissionais regulados pelas Câmaras Especializadas em Engenharia Elétrica, de acordo com o seu nível de formação, ou seja, nível Engenheiro, Engenheiro Operacional, Engenheiro Industrial, Engenheiro de Produção e Tecnólogos. Para tanto, é recomendado a aprimoração da legislação profissional e dos currículos pedagógicos de cursos, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

## ELETRÔNICA

1) Apresentação da modalidade e suas características.

Atividades referentes a materiais elétricos e eletrônicos; equipamentos eletrônicos em geral; sistemas de comunicação e telecomunicações; sistemas de medição e controle elétrico e eletrônico; seus serviços afins e correlatos. (Artigos 1º e 9º da Resolução n.º 218/1973-CONFEA)

2) Áreas de atuação.

Equipamentos eletrônicos, telecomunicações, automação e controle e computação.

3) Principais títulos profissionais:

Engenheiro Biomédico;

Engenheiro de Computação;

Engenheiro de Comunicações;

Engenheiro de Controle e Automação;

Engenheiro de Operação – Eletrônica;

Engenheiro de Operação – Telecomunicações;

Engenheiro de Software;

Engenheiro de Telecomunicações;

Engenheiro Eletricista – Eletrônica;

Engenheiro em Eletrônica;

Engenheiro Industrial – Eletrônica;

Engenheiro Industrial – Telecomunicações;

Tecnólogo em Eletrônica;

Tecnólogo em Instrumentação e Controle;

Tecnólogo em Redes de Computadores;

Tecnólogo em Sistemas de Comunicação sem Fio;

Tecnólogo em Sistemas de Telefonia;

Tecnólogo em Técnicas Digitais;

Tecnólogo em Telecomunicações, e

Tecnólogo em Telecomunicações - Telefonia e Redes Externas.

4) Outras informações relevantes.

A Eletrônica é o outro eixo principal da Engenharia Elétrica; apresenta maior número de subdivisões, ou diversidade de especializações, por ser mais sensível às inovações tecnológicas e aplicações. Portanto, cabe, neste eixo, destacar a necessidade de ênfases na formação dos futuros profissionais nos últimos semestres dos cursos regulares ou complementações por meio de cursos *lato ou stricto sensu* regulares ministrados pelas instituições de nível superior.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
121-01-00	Engenheiro de Computação Engenheira de Computação Eng. Comp.	Resolução n° 380 (17/12/1993)	Discrimina as atribuições provisórias dos Engenheiros de Computação ou Engenheiros Eletricistas com ênfase em Computação e dá outras providências	Publicada no D.O.U. DE 06 JAN 1994 - Seção I - Pág. 193	Art. 1° - Compete ao Engenheiro de Computação ou Engenheiro Eletricista com ênfase em Computação o desempenho das atividades do Artigo 9° da Resolução n° 218/73, acrescidas de análise de sistemas computacionais, seus serviços afins e correlatos. (...) § 2° - Ao Engenheiro Eletricista com ênfase em Computação ou ao Engenheiro de Computação que atender ao disposto nas Resoluções 48/76 e 9/77 do Conselho Federal de Educação - CFE, serão concedidas, também, as atribuições do Artigo 8° da Resolução n° 218/73 do CONFEA.
121-01-01 121-01-02	Títulos relacionados Engenheiro Computacional Engenheiro de Computação e Informação				
121-02-00	Engenheiro de Comunicações Engenheira de Comunicação Eng. Comunic.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <del>Arquitetura</del> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 9° - Compete ao ENGENHEIRO ELETRÔNICO ou ao ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETRÔNICA ou ao ENGENHEIRO DE COMUNICAÇÃO: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes a materiais elétricos e eletrônicos; equipamentos eletrônicos em geral; sistemas de comunicação e telecomunicações; sistemas de medição e controle elétrico e eletrônico; seus serviços afins e correlatos.
121-03-00	Engenheiro de Controle e Automação Engenheira de Controle e Automação Eng. Contr. Autom.	Resolução n° 427 (05/03/1999)	Discrimina as atividades profissionais do Engenheiro de Controle e Automação	Publicada no D.O.U. de 07 MAIO 1999 - Seção I - Pág. 179	Art. 1° - Compete ao Engenheiro de Controle e Automação, o desempenho das atividades 1 a 18 do art. 1° da Resolução n° 218, de 29 de junho de 1973 do CONFEA, no que se refere ao controle e automação de equipamentos, processos, unidades e sistemas de produção, seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
121-03-01 121-03-02 121-03-03 121-03-04 121-03-05 121-03-06 121-03-07	Titulos relacionados Engenheiro de Automação Engenheiro de Automação e Controle Engenheiro de Automação Empresarial Engenheiro de Automação Industrial Engenheiro de Controle e Automação de Processos Engenheiro de Instrumentação, Automação e Robótica Engenheiro Físico				
121-04-01	Engenheiro de Operação - Eletrônica Engenheira de Operação - Eletrônica Eng. Oper. Eletron.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e <b>Agronomia</b>	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1° desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1° desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.
121-04-02	Engenheiro de Operação - Eletrotécnica Engenheira de Operação - Eletrotécnica Eng. Oper. Eletrotec.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e <b>Agronomia</b>	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1° desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1° desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
121-04-03	Engenheiro de Operação - Telecomunicações Engenheira de Operação - Telecomunicações Eng. Oper. Telecom.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1º desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1º desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.
121-05-01	Engenheiro de Produção - Eletricista Engenheira de Produção - Eletricista Eng. Prod. Eletr.	Resolução nº 1.129 (11/12/2020)	Define o título profissional e discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de produção e do engenheiro industrial, em suas diversas modalidades, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU de 21 de dezembro de 2020, Seção 1 – página 378 e 379	Art. 3º Compete ao engenheiro de produção – eletricista as atribuições previstas no art. 7º da Lei nº 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5º, § 1º, da Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes aos procedimentos na fabricação elétrica, aos métodos e sequências de produção elétrica em geral e ao produto industrializado da área elétrica.
121-06-00	Engenheiro de Telecomunicações Engenheira de Telecomunicações Eng. Telecom.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 9º - Compete ao ENGENHEIRO ELETRÔNICO ou ao ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETRÔNICA ou ao ENGENHEIRO DE COMUNICAÇÃO: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a materiais elétricos e eletrônicos; equipamentos eletrônicos em geral; sistemas de comunicação e telecomunicações; sistemas de medição e controle elétrico e eletrônico; seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
121-07-00	Engenheiro de Transmissão Engenheira de Transmissão Eng. Transm.	As atribuições serão concedidas pela câmara especializada competente conforme o perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências, com base nos normativos vigentes.			
121-08-00	Engenheiro Eletricista Engenheira Eletricista Eng. Eletric.	Decreto Federal n° 23.569 (11/12/1933)	Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor	Publicado no D.O.U de 15 DEZ 1933 Retificação Publicada no D.O.U de 16 JAN 1933	Art. 33 - São da competência do engenheiro eletricista: a) trabalhos topográficos e geodésicos; b) a direção, fiscalização e construção de edifícios; c) a direção, fiscalização e construção de obras de estradas de rodagem e de ferro; d) a direção, fiscalização e construção de obras de captação e abastecimento de água; e) a direção, fiscalização e construção de obras de drenagem e irrigação; f) a direção, fiscalização e construção das obras destinadas ao aproveitamento de energia e dos trabalhos relativos às máquinas e fábricas; g) a direção, fiscalização e construção de obras concernentes às usinas elétricas e às redes de distribuição de eletricidade; h) a direção, fiscalização e construção das instalações que utilizem energia elétrica; i) assuntos de engenharia legal, relacionados com a sua especialidade; j) vistorias e arbitramentos concernentes à matéria das alíneas anteriores.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
		Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e <b>Agronomia</b>	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 8º - Compete ao ENGENHEIRO ELETRICISTA ou ao ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETROTÉCNICA: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes à geração, transmissão, distribuição e utilização da energia elétrica; equipamentos, materiais e máquinas elétricas; sistemas de medição e controle elétricos; seus serviços afins e correlatos.
121-08-01	Engenheiro Eletricista - Eletrônica Engenheira Eletricista - Eletrônica Eng. Eletric. Eletron.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e <b>Agronomia</b>	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 9º - Compete ao ENGENHEIRO ELETRÔNICO ou ao ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETRÔNICA ou ao ENGENHEIRO DE COMUNICAÇÃO: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a materiais elétricos e eletrônicos; equipamentos eletrônicos em geral; sistemas de comunicação e telecomunicações; sistemas de medição e controle elétrico e eletrônico; seus serviços afins e correlatos.
121-08-02	Engenheiro Eletricista - Eletrotécnica Engenheira Eletricista - Eletrotécnica Eng. Eletric. Eletrotec.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e <b>Agronomia</b>	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 8º - Compete ao ENGENHEIRO ELETRICISTA ou ao ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETROTÉCNICA: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes à geração, transmissão, distribuição e utilização da energia elétrica; equipamentos, materiais e máquinas elétricas; sistemas de medição e controle elétricos; seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
121-08-04	Engenheiro Eletricista – Energia Engenheira Eletricista - Energia Eng. Eletric. Energ.	Citar também a resolução do Eng. de Energia  Resolução n° 1076 (05/07/2016)	Discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de energia e insere o título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional	Publicada no D.O.U, de 13 de julho de 2016 – Seção 1, pág. 94	Art. 2° Compete ao engenheiro de energia o desempenho das atividades 1 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes a geração e conversão de energia, equipamentos, dispositivos e componentes para geração e conversão de energia, gestão em recursos energéticos, eficiência energética e desenvolvimento e aplicação de tecnologias relativas aos processos de transformação, de conversão e de armazenamento de energia. Art. 3° O engenheiro de energia poderá atuar também no desempenho das atividades 1 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 2016, referentes a transmissão, distribuição, conservação e armazenamento de energia, em função estritamente do enfoque e do projeto pedagógico do curso, a critério da câmara especializada.
121-08-05	Engenheiro Eletricista - Telecomunicações Engenheira Eletricista - Telecomunicações Eng. Eletric. Telecom	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e <b>Agronomia</b>	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 9° - Compete ao ENGENHEIRO ELETRÔNICO ou ao ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETRÔNICA ou ao ENGENHEIRO DE COMUNICAÇÃO: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes a materiais elétricos e eletrônicos; equipamentos eletrônicos em geral; sistemas de comunicação e telecomunicações; sistemas de medição e controle elétrico e eletrônico; seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
121-08-06	Engenheiro Eletricista - Robótica e Automação Industrial Engenheira Eletricista - Robótica e Automação Industrial Eng. Eletric. Robot. Autom. Ind.	Resolução n° 427 (05/03/1999)	Discrimina as atividades profissionais do Engenheiro de Controle e Automação	Publicada no D.O.U. de 07 MAIO 1999 - Seção I – Pág. 179	Art. 1° - Compete ao Engenheiro de Controle e Automação, o desempenho das atividades 1 a 18 do art. 1° da Resolução n° 218, de 29 de junho de 1973 do CONFEA, no que se refere ao controle e automação de equipamentos, processos, unidades e sistemas de produção, seus serviços afins e correlatos.
121-08-07	Engenheiro Eletricista e Eletrônico Engenheira Eletricista e Eletrônica Eng. Eletric. e Eletron.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 8° - Compete ao ENGENHEIRO ELETRICISTA ou ao ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETROTÉCNICA: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes à geração, transmissão, distribuição e utilização da energia elétrica; equipamentos, materiais e máquinas elétricas; sistemas de medição e controle elétricos; seus serviços afins e correlatos.  Art. 9° - Compete ao ENGENHEIRO ELETRÔNICO ou ao ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETRÔNICA ou ao ENGENHEIRO DE COMUNICAÇÃO: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes a materiais elétricos e eletrônicos; equipamentos eletrônicos em geral; sistemas de comunicação e telecomunicações; sistemas de medição e controle elétrico e eletrônico; seus serviços afins e correlatos

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
121-09-00	Engenheiro em Eletrônica Engenheira em Eletrônica Eng. Eletron.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e <b>Agronomia</b>	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 9° - Compete ao ENGENHEIRO ELETRÔNICO ou ao ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETRÔNICA ou ao ENGENHEIRO DE COMUNICAÇÃO: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes a materiais elétricos e eletrônicos; equipamentos eletrônicos em geral; sistemas de comunicação e telecomunicações; sistemas de medição e controle elétrico e eletrônico; seus serviços afins e correlatos.
121-09-01	Engenheiro em Eletrônica e de Computação Engenheira em Eletrônica e de Computação Eng. Eletron. e Comput.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e <b>Agronomia</b>	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 9° - Compete ao ENGENHEIRO ELETRÔNICO ou ao ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETRÔNICA ou ao ENGENHEIRO DE COMUNICAÇÃO: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes a materiais elétricos e eletrônicos; equipamentos eletrônicos em geral; sistemas de comunicação e telecomunicações; sistemas de medição e controle elétrico e eletrônico; seus serviços afins e correlatos.
		Resolução n° 380 (17/12/1993)	Discrimina as atribuições provisórias dos Engenheiros de Computação ou Engenheiros Eletricistas com ênfase em Computação e dá outras providências	Publicada no D.O.U. DE 06 JAN 1994 - Seção I - Pág. 193	Art. 1° - Compete ao Engenheiro de Computação ou Engenheiro Eletricista com ênfase em Computação o desempenho das atividades do Artigo 9° da Resolução n° 218/73, acrescidas de análise de sistemas computacionais, seus serviços afins e correlatos. (...)

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
					§ 2º - Ao Engenheiro Eletricista com ênfase em Computação ou ao Engenheiro de Computação que atender ao disposto nas Resoluções 48/76 e 9/77 do Conselho Federal de Educação - CFE, serão concedidas, também, as atribuições do Artigo 8º da Resolução nº 218/73 do CONFEA.
121-09-02	Engenheiro em Eletrônica e de Telecomunicações Engenheira em Eletrônica e de Telecomunicações Eng. Eletron. e Telecom.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 9º - Compete ao ENGENHEIRO ELETRÔNICO ou ao ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETRÔNICA ou ao ENGENHEIRO DE COMUNICAÇÃO: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a materiais elétricos e eletrônicos; equipamentos eletrônicos em geral; sistemas de comunicação e telecomunicações; sistemas de medição e controle elétrico e eletrônico; seus serviços afins e correlatos.
121-10-00	Engenheiro em Eletrotécnica Engenheira em Eletrotécnica Eng. Eletrotec.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 8º - Compete ao ENGENHEIRO ELETRICISTA ou ao ENGENHEIRO ELETRICISTA, MODALIDADE ELETROTÉCNICA: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes à geração, transmissão, distribuição e utilização da energia elétrica; equipamentos, materiais e máquinas elétricas; sistemas de medição e controle elétricos; seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
121-11-01	Engenheiro Industrial - Elétrica Engenheira Industrial - Elétrica Eng. Ind. Eletr.	Resolução n° 1.129 (11/12/2020)	Define o título profissional e discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de produção e do engenheiro industrial, em suas diversas modalidades, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU de 21 de dezembro de 2020, Seção 1 – página 378 e 379	Art. 11. Compete ao engenheiro industrial – elétrica as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes a geração, transmissão, distribuição e utilização da energia elétrica; equipamentos, materiais e máquinas elétricas; sistemas de medição e controle elétricos; seus serviços afins e correlatos.
121-11-02	Engenheiro Industrial - Eletrônica Engenheira Industrial - Eletrônica Eng. Ind. Eletron.	Resolução n° 1.129 (11/12/2020)	Define o título profissional e discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de produção e do engenheiro industrial, em suas diversas modalidades, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU de 21 de dezembro de 2020, Seção 1 – página 378 e 379	Art. 12. Compete ao engenheiro industrial – eletrônica as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes a materiais elétricos e eletrônicos; equipamentos eletrônicos em geral; sistemas de comunicação e telecomunicações; sistemas de medição e controle elétrico e eletrônico; seus serviços afins e correlatos.
121-11-03	Engenheiro Industrial - Eletrotécnica Engenheira Industrial - Eletrotécnica Eng. Ind. Eletrotec.	Resolução n° 1.129 (11/12/2020)	Define o título profissional e discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de produção e do engenheiro industrial, em suas diversas modalidades, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU de 21 de dezembro de 2020, Seção 1 – página 378 e 379	Art. 13. Compete ao engenheiro industrial – eletrotécnica as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes a geração, transmissão, distribuição e utilização da energia elétrica; equipamentos, materiais e máquinas elétricas; sistemas de medição e controle elétricos; seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
121-11-04	Engenheiro Industrial - Telecomunicações Engenheira Industrial - Telecomunicações Eng. Ind. Telecom.	Resolução n° 1.129 (11/12/2020)	Define o título profissional e discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de produção e do engenheiro industrial, em suas diversas modalidades, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU de 21 de dezembro de 2020, Seção 1 – página 378 e 379	Art. 14. Compete ao engenheiro industrial – telecomunicações as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes a materiais elétricos e eletrônicos; equipamentos eletrônicos em geral; sistemas de comunicação e telecomunicações; sistemas de medição e controle elétrico e eletrônico; seus serviços afins e correlatos.
121-12-00	Engenheiro Biomédico Engenheira Biomédica Eng. Biomed.	Resolução N° 1103 (26/07/2018)	Discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro biomédico e convalida o respectivo título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU, de 8 de agosto de 2018 – Seção 1, pág. 137	Art. 2° Compete ao engenheiro biomédico o desempenho das atribuições previstas no art. 7° da Lei 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 1 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes: I - aos serviços, aos materiais, aos produtos médicos e aos sistemas de auxílio à motricidade, à locomoção e ao funcionamento de órgãos de seres vivos; II - aos instrumentos e aos equipamentos elétricos, eletrônicos e eletromecânicos de tecnologias para a saúde, de imagenologia, de aferição, de monitoração, de estimulação e de reprodução de sinais vitais das áreas médica, odontológica ou hospitalar; e III - aos dispositivos e equipamentos médicos, odontológicos e hospitalares para procedimentos cirúrgicos, de diagnóstico, de tratamento, de ressuscitação, de eletroestimulação ou de higienização.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
121-13-00	Engenheiro de Energia Engenheira de Energia Eng. Energ.	Resolução n° 1076 (05/07/2016)	Discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de energia e insere o título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional	Publicada no D.O.U, de 13 de julho de 2016 – Seção 1, pág. 94	Art. 2° Compete ao engenheiro de energia o desempenho das atividades 1 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes a geração e conversão de energia, equipamentos, dispositivos e componentes para geração e conversão de energia, gestão em recursos energéticos, eficiência energética e desenvolvimento e aplicação de tecnologias relativas aos processos de transformação, de conversão e de armazenamento de energia. Art. 3° O engenheiro de energia poderá atuar também no desempenho das atividades 1 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 2016, referentes a transmissão, distribuição, conservação e armazenamento de energia, em função estritamente do enfoque e do projeto pedagógico do curso, a critério da câmara especializada.
121-13-01	Títulos relacionados				
121-13-02	Engenheiro de Energias				
121-13-03	Engenheiro de Energias Renováveis				
121-13-04	Engenheiro de Gestão de Energia Engenheiro de Bioenergia				
121-14-00	Engenheiro de Software Engenheira de Software Eng. Soft.	Resolução N° 1100 (24/05/2018)	Discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de software e insere o respectivo título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no D.O.U, de 8 de junho de 2018 – Seção 1, pág. 239	Art. 2° Compete ao engenheiro de software as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 1 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes a requisitos de software, sistemas e soluções de software, evolução de software, integração local e remota de sistemas de software.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
122-01-00	Tecnólogo em Automação Industrial Tecnóloga em Automação Industrial Tecn. Autom. Ind.	Resolução n° 313 (26/09/1986)	Dispõe sobre o exercício profissional dos Tecnólogos das áreas submetidas à regulamentação e fiscalização instituídas pela Lei n° 5.194, de 24 DEZ 1966, e dá outras providências	Publicada no D.O.U. de 08 OUT 1986 - Seção I - Págs. 15.157 a 15.159	<p>Art. 3° - As atribuições dos Tecnólogos, em suas diversas modalidades, para efeito do exercício profissional, e da sua fiscalização, respeitados os limites de sua formação, consistem em:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) elaboração de orçamento;</li> <li>2) padronização, mensuração e controle de qualidade;</li> <li>3) condução de trabalho técnico;</li> <li>4) condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;</li> <li>5) execução de instalação, montagem e reparo;</li> <li>6) operação e manutenção de equipamento e instalação;</li> <li>7) execução de desenho técnico.</li> </ol> <p>Parágrafo único - Compete, ainda, aos Tecnólogos em suas diversas modalidades, sob a supervisão e direção de Engenheiros, Arquitetos ou Engenheiros Agrônomos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) execução de obra e serviço técnico;</li> <li>2) fiscalização de obra e serviço técnico;</li> <li>3) produção técnica especializada.</li> </ol> <p>Art. 4° - Quando enquadradas, exclusivamente, no desempenho das atividades referidas no Art. 3° e seu parágrafo único, poderão os Tecnólogos exercer as seguintes atividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;</li> <li>2) desempenho de cargo e função técnica;</li> <li>3) ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão.</li> </ol> <p>Parágrafo único - O Tecnólogo poderá responsabilizar-se, tecnicamente, por pessoa jurídica, desde que o objetivo social desta seja compatível com suas atribuições.</p>
122-01-01	Tecnólogo em Automação e Manufatura Digital Tecnóloga em Automação e Manufatura Digital Tecn. Autom. e Manufat. Dig				
122-01-02	Tecnólogo em Sistemas Embarcados Tecnóloga em Sistemas Embarcados Tecn. Sist. Embarc				
122-02-00	Tecnólogo em Distribuição de Energia Elétrica Tecnóloga em Distribuição de Energia Elétrica Tecn. Distr. Energ. Eletr.				
122-03-00	Tecnólogo em Eletricidade Tecnóloga em Eletricidade Tecn. Eletricid.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
122-04-00	Tecnólogo em Eletrônica Tecnóloga em Eletrônica Tecg. Eletron.				
122-04-01	Tecnólogo em Eletrônica Automotiva Tecnóloga em Eletrônica Automotiva Tecg. Eletron. Automot.				
122-04-02	Tecnólogo em Microeletrônica Tecnóloga em Microeletrônica Tecg. Microeletron.				
122-05-00	Tecnólogo em Eletrônica Industrial Tecnóloga em Eletrônica Industrial Tecg. Eletron. Ind.				
122-06-00	Tecnólogo em Eletrotécnica Tecnóloga em Eletrotécnica Tecg. Eletrotec.				
122-07-00	Tecnólogo em Instrumentação e Controle Tecnóloga em Instrumentação e Controle Tecg. Instr. Contr.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
122-08-00	Tecnólogo em Máquinas Elétricas Tecnóloga em Máquinas Elétricas Tecg. Maq. Eletr.				
122-09-00	Tecnólogo em Sistemas Elétricos Tecnóloga em Sistemas Elétricos Tecg. Sist. Eletr.				
122-10-00	Tecnólogo em Técnicas Digitais Tecnóloga em Técnicas Digitais Tecg. Tec. Dig.				
122-11-00	Tecnólogo em Telecomunicações Tecnóloga em Telecomunicações Tecg. Telecom.				
122-11-01	Tecnólogo em Telecomunicações - Telefonia e Redes Externas Tecnóloga em Telecomunicações - Telefonia e Redes Externas Tecg. Telecom. Telef. Redes Ext.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
122-11-02	Tecnólogo em Redes de Telecomunicações Tecnóloga em Redes de Telecomunicações Tecg. Redes Telecom.				
122-11-03	Tecnólogo em Sistemas de Telecomunicações Tecnóloga em Sistemas de Telecomunicações Tecg. Sist. Telecom.				
122-11-04	Tecnólogo em Gestão de Telecomunicações Tecnóloga em Gestão de Telecomunicações Tecg. Gest. Telecom.				
122-11-05	Tecnólogo em Comunicações Digitais Tecnóloga em Comunicações Digitais Tecg. Comunic. Dig.				
122-12-00	Tecnólogo em Sistemas de Telefonia Tecnóloga em Sistemas de Telefonia Tecg. Sist. Telef.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
122-13-00	Tecnólogo em Transmissão e Distribuição Elétrica Tecnóloga em Transmissão e Distribuição Elétrica Tecg. Transm. Distr. Eletr.				
122-14-00	Tecnólogo em Redes de Computadores Tecnóloga em Redes de Computadores Tecg. Redes Comp.				
122-15-00	Tecnólogo em Sistemas de Comunicação sem Fio Tecnóloga em Sistemas de Comunicação sem Fio Tecg. Sist. Comunic. Sem Fio				
122-16-00	Tecnólogo em Eletrotécnica Industrial Tecnóloga em Eletrotécnica Industrial Tecg. Eletrotec. Ind.				
122-17-00	Tecnólogo em Energias Renováveis Tecnóloga em Energias Renováveis Tecg. Energ. Renov.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

TÍTULO PROFISSIONAL		NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL			
Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
122-18-00	Tecnólogo em Eletromecânica Tecnóloga em Eletromecânica Tecg. Eletromec.				
122-20-00	Tecnólogo em Sistemas Biomédicos Tecnóloga em Sistemas Biomédicos Tecg. Sist. Biomed.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

# MODALIDADE MECÂNICA E METALÚRGICA

Em relação aos títulos da modalidade Mecânica e Metalúrgica, podem ser feitas as descrições a seguir.

O Engenheiro Aeronáutico é um profissional de formação generalista, que atua no projeto e na manutenção de aeronaves e no gerenciamento de atividades aeroespaciais e na construção de aeronaves. É responsável pelo processo de manutenção, que envolve a realização de reparos e inspeções periódicas da estrutura e dos equipamentos, como asas, motores e fuselagem. Cuida dos sensores e dos instrumentos de controle. Além disso, pode gerenciar obras e serviços ligados à infraestrutura aeronáutica, como o planejamento de linhas e o gerenciamento de tráfego aéreo. Coordena e supervisiona equipes de trabalho, realiza estudos de viabilidade técnico-econômica, executa e fiscaliza obras e serviços técnicos; e efetua vistorias, perícias e avaliações, emitindo laudos e pareceres. Em suas atividades, considera a ética, a segurança, a legislação e os impactos ambientais.

O Engenheiro de Produção é um profissional de formação generalista, que projeta, implanta, opera, otimiza e mantém sistemas integrados de produção de bens e serviços, envolvendo homens, materiais, tecnologias, custos e informação, bem como a sua interação com o meio ambiente; analisa a viabilidade econômica, incorporando conceitos e técnicas da qualidade em sistemas produtivos; coordena e/ou integra grupos de trabalho na solução de problemas de engenharia, englobando aspectos técnicos, econômicos, políticos, sociais, éticos, ambientais e de segurança. Coordena e supervisiona equipes de trabalho, realiza estudos de viabilidade técnico econômica, executa e fiscaliza obras e serviços técnicos; e efetua vistorias, perícias e avaliações, emitindo laudos e pareceres. Em suas atividades, considera a ética, a segurança, a legislação e os impactos ambientais.

O Engenheiro Industrial é habilitado para trabalhar em empresas de manufatura dos mais diversos setores, como metalúrgica, mecânica, química, construção civil, eletroeletrônica, agroindústria; em organizações de prestação de serviços, dedicados aos processos de montagem, controle de processos de qualidade, manutenção, armazenamento entre outros.

O Engenheiro Mecânico é um profissional de formação generalista, que atua em estudos e em projetos de sistemas mecânicos e térmicos, de estruturas e elementos de máquinas, desde sua concepção, análise e seleção de materiais, até sua fabricação, controle e manutenção, de

acordo com as normas técnicas previamente estabelecidas, podendo também participar na coordenação, fiscalização e execução de instalações mecânicas, termodinâmicas e eletromecânicas. Além disso, coordenada e/ou integra grupos de trabalho na solução de problemas de engenharia, englobando aspectos técnicos, econômicos, políticos, sociais, éticos, ambientais e de segurança. Coordena e supervisiona equipes de trabalho, realiza estudos de viabilidade técnico-econômica, executa e fiscaliza obras e serviços técnicos e efetua vistorias, perícias e avaliações, emitindo laudos e pareceres técnicos. Em suas atividades, considera aspectos referentes à ética, à segurança, à segurança e aos impactos ambientais.

Conforme a CBO 0-24.65, do Ministério do Trabalho e Emprego – TEM o Engenheiro Mecânico e de Armamento elabora, executa e dirige projetos referentes a armamentos de caça ou militares, preparando especificações, esquemas, desenhos, técnicas de execução, recursos necessários e outros requisitos, para possibilitar a fabricação, montagem, manutenção e reparo de canhões, metralhadoras, fuzis e outros armamentos. São também atribuições dos Engenheiros Militares (Engenheiro Mecânico e de Armamento), os assuntos da engenharia legal, compreendendo vistorias, perícias, arbitramentos, avaliações, especificações, laudos, desde que restritos às respectivas áreas das especialidades.

O Engenheiro Mecânico - Automação e Sistemas é habilitado para trabalhar em concessionárias de energia, automatizando os setores de geração, transmissão ou distribuição de energia; na automação de indústrias e na automação predial; com simulação, análise e emulação de grandes sistemas por computador; na fabricação e aplicação de máquinas e equipamentos elétricos robotizados ou automatizados.

O Engenheiro Mecânico-Eletricista é habilitado para trabalhar em indústrias de base (mecânica, metalúrgica, siderúrgica, mineração, petróleo, plásticos, equipamentos elétricos), em subestação de energia, usinas de geração elétrica, redes de distribuição elétrica, manutenção de equipamentos e máquinas eletromecânicas, e outros, em indústrias de produtos ao consumidor (alimentos, eletrodomésticos, brinquedos, etc.);

na produção de veículos; no setor de instalações (geração de energia, refrigeração e climatização, etc.); em indústrias que produzem máquinas e equipamentos e em empresas prestadoras de serviços; em institutos e centros de pesquisa, órgãos governamentais, escritórios de consultoria e outros. Direção, gerenciamento, fiscalização, fabricação e construção de edifícios e obras de arte.

O Engenheiro Metalúrgico é um profissional de formação generalista, que atua na elaboração de estudos e de projetos de processos metalúrgicos e de produtos, desde sua concepção, beneficiamento, análise e seleção de materiais metálicos, até sua fabricação e controle de qualidade, de acordo com as normas técnicas estabelecidas, podendo participar na coordenação, fiscalização e execução de instalações metalúrgicas, mecânicas e termodinâmicas. Além disto, coordena e/ou integra grupos de trabalho na solução de problemas de engenharia, englobando aspectos técnicos, econômicos, políticos, sociais, éticos, ambientais e de segurança. Coordena e supervisiona equipes de trabalho, realiza estudos de viabilidade técnico-econômica, executa e fiscaliza obras e serviços técnicos e efetua vistorias, perícias e avaliações, emitindo laudos e pareceres técnicos. Em suas atividades, considera a ética, a segurança, a segurança e os impactos ambientais.

O Engenheiro Naval é um profissional de formação generalista, que atua na concepção, desenvolvimento, construção e manutenção de embarcações e de seus equipamentos. Ele projeta, coordena e supervisiona a construção de embarcações, da estrutura aos demais componentes, considerando as características específicas do uso, verificando a qualidade da matéria-prima e os métodos de trabalho utilizados. Além disso, planeja e constrói plataformas marítimas e tubulações para o transporte de petróleo. Atua no gerenciamento dos serviços de manutenção, reparos e conservação de cascos e máquinas. Planeja e gerencia operações marítimas/fluviais e portuárias, controlando o tráfego de embarcações e os serviços de comunicação. Desenvolve pesquisa com o objetivo de criar novas tecnologias e adaptá-las a submarinos, plataformas flutuantes e robôs para exploração submarina. Coordena e supervisiona equipes de trabalho, realiza estudos de viabilidade técnico-econômica, executa e

fiscaliza obras e serviços técnicos e efetua vistorias, perícias e avaliações, emitindo laudos e pareceres técnicos. Em suas atividades, considera aspectos referentes à ética, à segurança, à segurança e aos impactos ambientais. No segmento de controle de ruídos, o engenheiro acústico pode atuar no desenvolvimento de métodos e projetos para o isolamento e controle do som em ambientes como plantas industriais, aeronaves, automóveis, empresas e residências.

O engenheiro automotivo – ou engenheiro automobilístico – é responsável por planejar, projetar, construir e realizar a manutenção de automóveis e de seus componentes e sistemas. Atua também na elaboração dos processos de fabricação de veículos e autopeças, levando em consideração sua eficácia e viabilidade econômica.

O Engenheiro Aeroespacial é capaz de projetar e construir sistemas aeroespaciais, tais como foguetes, veículos lançadores e satélite. Podem atuar em Companhias aéreas, Empresas de manutenção de aeronaves, Indústrias aeronáuticas, Prestadoras de serviços em aeroportos e hangares, Institutos e Centros de Pesquisa e Instituições de Ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.

Além dos títulos de Engenharia, a modalidade Mecânica e Metalúrgica apresenta os seguintes títulos de tecnólogos: Tecnólogo em Aeronaves, Tecnólogo em Construção Naval, Tecnólogo em Eletromecânica, Tecnólogo em Indústria da Madeira, Tecnólogo em Manutenção de Máquinas e Equipamentos, Tecnólogo em Máquinas, Tecnólogo em Máquinas e Equipamentos, Tecnólogo em Mecânica, Tecnólogo em Mecânica – Automobilismo, Tecnólogo em Mecânica – Desenhista Projetista, Tecnólogo em Mecânica – Oficinas, Tecnólogo em Mecânica – Produção Industrial de Móveis, Tecnólogo em Mecânica – Soldagem, Tecnólogo em Mecânica - Processos Industriais, Tecnólogo em Mecânica, Oficina e Manutenção, Tecnólogo em Metalurgia, Tecnólogo em Processo de Produção e Usinagem, Tecnólogo em Produção de Calçados, Tecnólogo em Produção de Couro, Tecnólogo em Siderúrgica, Tecnólogo em Soldagem, Tecnólogo Naval, Tecnólogo em Qualidade Total, Tecnólogo em Mecatrônica Industrial, Tecnólogo em Gestão da Produção Industrial e Tecnólogo em Fabricação Mecânica.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
131-01-00	Engenheiro Aeronáutico Engenheira Aeronáutica Eng. Aeron.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 3º - Compete ao ENGENHEIRO AERONÁUTICO: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a aeronaves, seus sistemas e seus componentes; máquinas, motores e equipamentos; instalações industriais e mecânicas relacionadas à modalidade; Infraestrutura aeronáutica; operação, tráfego e serviços de comunicação de transporte aéreo; seus serviços afins e correlatos;  O título 131-01-01 também poderá receber atribuições da Resolução nº 1106/2018
131-01-01	Título relacionado Engenheiro Aeronáutico e Espaço				
131-02-00	Engenheiro Mecânico e de Armamento Engenheira Mecânica e de Armamento Eng. Mec. Armam.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 12 - Compete ao ENGENHEIRO MECÂNICO ou ao ENGENHEIRO MECÂNICO E DE AUTOMÓVEIS ou ao ENGENHEIRO MECÂNICO E DE ARMAMENTO ou ao ENGENHEIRO DE AUTOMÓVEIS ou ao ENGENHEIRO INDUSTRIAL MODALIDADE MECÂNICA: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a processos mecânicos, máquinas em geral; instalações industriais e mecânicas; equipamentos mecânicos e eletro-mecânicos; veículos automotores; sistemas de produção de transmissão e de utilização do calor; sistemas de refrigeração e de ar condicionado; seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
131-03-00	Engenheiro Mecânico e de Automóvel Engenheira Mecânica e de Automóvel Eng. Mec. Auto.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 12 - Compete ao ENGENHEIRO MECÂNICO ou ao ENGENHEIRO MECÂNICO E DE AUTOMÓVEIS ou ao ENGENHEIRO MECÂNICO E DE ARMAMENTO ou ao ENGENHEIRO DE AUTOMÓVEIS ou ao ENGENHEIRO INDUSTRIAL MODALIDADE MECÂNICA: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a processos mecânicos, máquinas em geral; instalações industriais e mecânicas; equipamentos mecânicos e eletro-mecânicos; veículos automotores; sistemas de produção de transmissão e de utilização do calor; sistemas de refrigeração e de ar condicionado; seus serviços afins e correlatos.
131-03-01	Título relacionado Engenheiro Mecânico Automotivo				
131-05-01	Engenheiro de Operação - Aeronáutica Engenheira de Operação - Aeronáutica Eng. Oper. Aeron.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1º desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1º desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.
131-05-02	Engenheiro de Operação - Fabricação Mecânica Engenheira de Operação - Fabricação Mecânica Eng. Oper. Fabric. Mec.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1º desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1º desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
131-05-03	Engenheiro de Operação - Indústria da Madeira Engenheira de Operação - Indústria da Madeira Eng. Oper. Ind. Mad.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1º desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1º desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.
131-05-04	Engenheiro de Operação - Máquinas e Motores Engenheira de Operação - Máquinas e Motores Eng. Oper. Maq. Motores	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1º desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1º desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.
131-05-05	Engenheiro de Operação - Mecânica Engenheira de Operação - Mecânica Eng. Oper. Mec.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1º desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1º desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
131-05-06	Engenheiro de Operação - Mecânica Automobilística Engenheira de Operação - Mecânica Automobilística Eng. Oper. Mec. Auto.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1° desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1° desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.
131-05-07	Engenheiro de Operação - Mecânica de Manutenção Engenheira de Operação - Mecânica de Manutenção Eng. Oper. Mec. Manut.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1° desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1° desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.
131-05-08	Engenheiro de Operação - Mecânica de Máquinas e Ferramentas Engenheira de Operação - Mecânica de Máquinas e Ferramentas Eng. Oper. Mec. Maq. Ferram.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1° desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1° desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
131-05-09	Engenheiro de Operação - Metalurgista Engenheira de Operação - Metalurgista Eng. Oper. Metal.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1° desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1° desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.
131-05-10	Engenheiro de Operação - Processo de Fabricação Mecânica Engenheira de Operação - Processo de Fabricação Mecânica Eng. Oper. Proc. Fab. Mec.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1° desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1° desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.
131-05-11	Engenheiro de Operação - Produção Engenheira de Operação - Produção Eng. Oper. Prod.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1° desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1° desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
131-05-12	Engenheiro de Operação - Refrigeração e Ar Condicionado Engenheira de Operação - Refrigeração e Ar Condicionado Eng. Oper. Refrig. Ar Cond.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1° desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1° desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.
131-05-13	Engenheiro de Operação - Siderurgia Engenheira de Operação - Siderurgia Eng. Oper. Siderur.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1° desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1° desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.
131-06-00	Engenheiro de Produção Engenheira de Produção Eng. Prod.	Resolução n° 235 (09/10/1975)	Discrimina as atividades profissionais do Engenheiro de Produção.	Publicada no D.O.U. de 30 OUT 1975	Art. 1° - Compete ao Engenheiro de Produção o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° da Resolução n° 218, de 29 JUN 1973, referentes aos procedimentos na fabricação industrial, aos métodos e seqüências de produção industrial em geral e ao produto industrializado; seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
131-06-01	Engenheiro de Produção - Mecânica Engenheira de Produção - Mecânica Eng. Prod. Mec.	Resolução n° 1.129 (11/12/2020)	Define o título profissional e discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de produção e do engenheiro industrial, em suas diversas modalidades, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU de 21 de dezembro de 2020, Seção 1 – página 378 e 379	Art. 4° Compete ao engenheiro de produção - mecânica as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes aos procedimentos na fabricação mecânica, aos métodos e sequências de produção mecânica em geral e ao produto industrializado da área mecânica.
131-06-02	Engenheiro de Produção - Metalurgista Engenheira de Produção - Metalurgista Eng. Prod. Metal.	Resolução n° 1.129 (11/12/2020)	Define o título profissional e discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de produção e do engenheiro industrial, em suas diversas modalidades, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU de 21 de dezembro de 2020, Seção 1 – página 378 e 379	Art. 5° Compete ao engenheiro de produção - metalurgista as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes aos procedimentos na fabricação metalúrgica, aos métodos e sequências de produção metalúrgica em geral e ao produto industrializado da área metalúrgica.
131-06-03	Engenheiro de Produção - Agroindústria Engenheira de Produção - Agroindústria Eng. Prod. Agroind.	Resolução n° 1.129 (11/12/2020)	Define o título profissional e discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de produção e do engenheiro industrial, em suas diversas modalidades, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU de 21 de dezembro de 2020, Seção 1 – página 378 e 379	Art. 6° Compete ao engenheiro de produção - agroindústria as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes aos procedimentos na fabricação agroindustrial, aos métodos e sequências de produção agroindustrial em geral e ao produto industrializado da área agroindustrial.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
131-06-04	Engenheiro de Produção e Qualidade Engenheira de Produção e Qualidade Eng. Prod. e Qualid.	Resolução n° 235 (09/10/1975)	Discrimina as atividades profissionais do Engenheiro de Produção.	Publicada no D.O.U. de 30 OUT 1975	Art. 1° - Compete ao Engenheiro de Produção o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° da Resolução n° 218, de 29 JUN 1973, referentes aos procedimentos na fabricação industrial, aos métodos e seqüências de produção industrial em geral e ao produto industrializado; seus serviços afins e correlatos.
131-06-05	Engenheiro de Produção e Sistemas Engenheira de Produção e Sistemas Eng. Prod. e Sist.	Resolução n° 235 (09/10/1975)	Discrimina as atividades profissionais do Engenheiro de Produção.	Publicada no D.O.U. de 30 OUT 1975	Art. 1° - Compete ao Engenheiro de Produção o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° da Resolução n° 218, de 29 JUN 1973, referentes aos procedimentos na fabricação industrial, aos métodos e seqüências de produção industrial em geral e ao produto industrializado; seus serviços afins e correlatos.
131-07-01	Engenheiro Industrial - Madeira Engenheira Industrial - Madeira Eng. Ind. Mad.	Resolução n° 1.129 (11/12/2020)	Define o título profissional e discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de produção e do engenheiro industrial, em suas diversas modalidades, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU de 21 de dezembro de 2020, Seção 1 – página 378 e 379	Art. 17. Compete ao engenheiro industrial – madeira as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes ao desenvolvimento do processo industrial da madeira e seus derivados, produtos industrializados da madeira e seus derivados, estruturas em madeira, serrarias, desenvolvimento de tecnologias da madeira, desenvolvimento de tecnologias limpas, processos de reciclagem e de aproveitamento dos resíduos da indústria madeireira para redução do impacto ambiental;

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
131-07-02	Engenheiro Industrial - Mecânica Engenheira Industrial - Mecânica Eng. Ind. Mec.	Resolução n° 1.129 (11/12/2020)	Define o título profissional e discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de produção e do engenheiro industrial, em suas diversas modalidades, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU de 21 de dezembro de 2020, Seção 1 – página 378 e 379	Art. 15. Compete ao engenheiro industrial – mecânica as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes a processos mecânicos, máquinas em geral; instalações industriais e mecânicas; equipamentos mecânicos e eletromecânicos; veículos automotores; sistemas de produção de transmissão e de utilização do calor; sistemas de refrigeração e de ar condicionado; seus serviços afins e correlatos;
131-07-03	Engenheiro Industrial - Metalurgia Engenheira Industrial - Metalurgia Eng. Ind. Metal.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <del>Arquitetura</del> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 16. Compete ao engenheiro industrial – metalurgia as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes a processos metalúrgicos, instalações e equipamentos destinados à indústria metalúrgica, beneficiamento de minérios; produtos metalúrgicos; seus serviços afins e correlatos;
131-07-04	Engenheiro Industrial Madeireiro Engenheira Industrial Madeireira Eng. Ind. Madeir.	Resolução n° 1.129 (11/12/2020)	Define o título profissional e discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de produção e do engenheiro industrial, em suas diversas modalidades, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU de 21 de dezembro de 2020, Seção 1 – página 378 e 379	Art. 17. Compete ao engenheiro industrial – madeira as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes ao desenvolvimento do processo industrial da madeira e seus derivados, produtos industrializados da madeira e seus derivados, estruturas em madeira, serrarias, desenvolvimento de tecnologias da madeira, desenvolvimento de tecnologias limpas, processos de reciclagem e de aproveitamento dos resíduos da indústria madeireira para redução do impacto ambiental;

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
131-08-00	Engenheiro Mecânico Engenheira Mecânica Eng. Mec.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e <b>Agronomia</b>	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 12 - Compete ao ENGENHEIRO MECÂNICO ou ao ENGENHEIRO MECÂNICO E DE AUTOMÓVEIS ou ao ENGENHEIRO MECÂNICO E DE ARMAMENTO ou ao ENGENHEIRO DE AUTOMÓVEIS ou ao ENGENHEIRO INDUSTRIAL MODALIDADE MECÂNICA: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a processos mecânicos, máquinas em geral; instalações industriais e mecânicas; equipamentos mecânicos e eletro-mecânicos; veículos automotores; sistemas de produção de transmissão e de utilização do calor; sistemas de refrigeração e de ar condicionado; seus serviços afins e correlatos.
131-08-01	Engenheiro Mecânico - Automação e Sistemas Engenheira Mecânica - Automação e Sistemas Eng. Mec. - Autom. Sist.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e <b>Agronomia</b>	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 12 - Compete ao ENGENHEIRO MECÂNICO ou ao ENGENHEIRO MECÂNICO E DE AUTOMÓVEIS ou ao ENGENHEIRO MECÂNICO E DE ARMAMENTO ou ao ENGENHEIRO DE AUTOMÓVEIS ou ao ENGENHEIRO INDUSTRIAL MODALIDADE MECÂNICA: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a processos mecânicos, máquinas em geral; instalações industriais e mecânicas; equipamentos mecânicos e eletro-mecânicos; veículos automotores; sistemas de produção de transmissão e de utilização do calor; sistemas de refrigeração e de ar condicionado; seus serviços afins e correlatos.  OBS.: Atribuições aplicadas à área de Automação e Sistemas.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
		Resolução nº 427 (05/03/1999)	Discrimina as atividades profissionais do Engenheiro de Controle e Automação	Publicada no D.O.U. de 07 MAIO 1999 - Seção I - Pág. 179	Art. 1º - Compete ao Engenheiro de Controle e Automação, o desempenho das atividades 1 a 18 do art. 1º da Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973 do CONFEA, no que se refere ao controle e automação de equipamentos, processos, unidades e sistemas de produção, seus serviços afins e correlatos.
131-08-03	Engenheiro Mecânico Naval Engenheira Mecânica Naval Eng. Mec. Naval	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e <b>Agronomia</b>	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 15 - Compete ao ENGENHEIRO NAVAL: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a embarcações e seus componentes; máquinas, motores e equipamentos; instalações industriais e mecânicas relacionadas à modalidade; diques e porta-batéis; operação, tráfego e serviços de comunicação de transporte hidroviário; seus serviços afins e correlatos.
131-08-04	Engenheiro Mecânico Empresarial Engenheira Mecânica Empresarial Eng. Mec. Empres.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e <b>Agronomia</b>	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 12 - Compete ao ENGENHEIRO MECÂNICO ou ao ENGENHEIRO MECÂNICO E DE AUTOMÓVEIS ou ao ENGENHEIRO MECÂNICO E DE ARMAMENTO ou ao ENGENHEIRO DE AUTOMÓVEIS ou ao ENGENHEIRO INDUSTRIAL MODALIDADE MECÂNICA: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a processos mecânicos, máquinas em geral; instalações industriais e mecânicas; equipamentos mecânicos e eletro-mecânicos; veículos automotores; sistemas de produção de transmissão e de utilização do calor; sistemas de refrigeração e de ar condicionado; seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
131-08-05	Engenheiro Mecânico Aeronáutico Engenheira Mecânica Aeronáutica Eng. Mec. Aeron.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e <b>Agronomia</b>	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 12 - Compete ao ENGENHEIRO MECÂNICO ou ao ENGENHEIRO MECÂNICO E DE AUTOMÓVEIS ou ao ENGENHEIRO MECÂNICO E DE ARMAMENTO ou ao ENGENHEIRO DE AUTOMÓVEIS ou ao ENGENHEIRO INDUSTRIAL MODALIDADE MECÂNICA: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a processos mecânicos, máquinas em geral; instalações industriais e mecânicas; equipamentos mecânicos e eletro-mecânicos; veículos automotores; sistemas de produção de transmissão e de utilização do calor; sistemas de refrigeração e de ar condicionado; seus serviços afins e correlatos. Art. 3º - Compete ao ENGENHEIRO AERONÁUTICO: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a aeronaves, seus sistemas e seus componentes; máquinas, motores e equipamentos; instalações industriais e mecânicas relacionadas à modalidade; infraestrutura aeronáutica; operação, tráfego e serviços de comunicação de transporte aéreo; seus serviços afins e correlatos;
131-09-00	Engenheiro Metalurgista Engenheira Metalurgista Eng. Metal.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e <b>Agronomia</b>	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 13 - Compete ao ENGENHEIRO METALURGISTA ou ao ENGENHEIRO INDUSTRIAL E DE METALURGIA ou ENGENHEIRO INDUSTRIAL MODALIDADE METALURGIA: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes a processos metalúrgicos, instalações e equipamentos destinados à indústria metalúrgica, beneficiamento de minérios; produtos metalúrgicos; seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
131-10-00	Engenheiro Naval Engenheira Naval Eng. Naval	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 15 - Compete ao ENGENHEIRO NAVAL: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes a embarcações e seus componentes; máquinas, motores e equipamentos; instalações industriais e mecânicas relacionadas à modalidade; diques e porta-batéis; operação, tráfego e serviços de comunicação de transporte hidroviário; seus serviços afins e correlatos.
131-10-01	Título relacionado Engenheiro Naval e Oceânico				
131-11-00	Engenheiro Mecânico Eletricista Engenheira Mecânica Eletricista Eng. Mec. Eletric.	Decreto Federal n° 23.569 (11/12/1933)	Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor	Publicado no D.O.U de 15 DEZ 1933 Retificação Publicada no D.O.U de 16 JAN 1933	Art. 32 - Consideram-se da atribuição do engenheiro mecânico eletricista: a) trabalhos topográficos e geodésicos; b) a direção, fiscalização e construção de edifícios; c) trabalhos de captação e distribuição da água; d) trabalhos de drenagem e irrigação; e) o estudo, projeto, direção e execução das instalações de força motriz; f) o estudo, projeto, direção e execução das instalações mecânicas e eletromecânicas; g) o estudo, projeto, direção e execução das instalações das oficinas, fábricas e indústrias; h) o estudo, projeto, direção e execução de obras relativas às usinas elétricas, às redes de distribuição e às instalações que utilizem a energia elétrica; i) assuntos de engenharia legal concernentes aos indicados nas alíneas "a" a "h" deste Artigo; j) vistorias e arbitramentos relativos à matéria das alíneas anteriores.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
131-12-00	Engenheiro Acústico Engenheira Acústica Eng. Acust.	Resolução n° 1078 (24/08/2016)	Discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro acústico e insere o respectivo título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional	Publicada no D.O.U, de 29 de agosto de 2016 – Seção 1, pág. 62	Art. 2° Compete ao engenheiro acústico o desempenho das atividades 1 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes a conforto e controle acústico; acústica de edificações em geral; acústica em ambientes internos e externos; sonorização em ambientes internos e externos; materiais e dispositivos acústicos; acústica em meios de transportes; equipamentos de captação, emissão e gravação acústica e conforto acústico de equipamentos mecânicos, elétricos e eletrônicos.
131-13-00	Engenheiro Automotivo Engenheira Automotiva Eng. Automot.	Resolução n° 1105 (28/09/2018)	Discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro automotivo, insere o respectivo título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional, e inativa o título profissional de Engenheiro Mecânico e de Automóvel (código 131-03-00)	Publicada no D.O.U, de 03 de outubro de 2018 – Seção 1, pág. 186	Art. 2° Compete ao engenheiro automotivo as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 1 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes a veículos automotivos. Art. 3° O engenheiro automotivo poderá atuar também no desempenho das atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com atividades 1 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 2016, referentes a processos mecânicos, máquinas, instalações industriais e mecânicas, equipamentos mecânicos e eletromecânicos, equipamentos de ar condicionado, aplicados à indústria automotiva. em função estritamente do enfoque e do projeto pedagógico do curso, a critério da câmara especializada.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
131-14-00	Engenheiro Aeroespacial Engenheira Aeroespacial Eng. Aeroesp.	Resolução n° 1106 (28/09/2018)	Discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro aeroespacial e insere o título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no D.O.U, de 03 de outubro de 2018 – Seção 1, pág. 186 e 187	Art. 2° Compete ao engenheiro aeroespacial as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 1 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes a aeronaves e veículos aeroespaciais, seus sistemas e seus componentes; máquinas, motores e equipamentos; instalações industriais e mecânicas relacionadas ao campo de atuação; infraestrutura aeroespacial; operação, tráfego e serviços de comunicação de transporte aeroespacial.
131-15-00	Engenheiro Mecatrônico Engenheira Mecatrônica Eng. Mecatron.	Resolução n° 427 (05/03/1999)	Discrimina as atividades profissionais do Engenheiro de Controle e Automação	Publicada no D.O.U, de 07 MAIO 1999 - Seção I – Pág. 179	Art. 1° - Compete ao Engenheiro de Controle e Automação, o desempenho das atividades 1 a 18 do art. 1° da Resolução n° 218, de 29 de junho de 1973 do CONFEA, no que se refere ao controle e automação de equipamentos, processos, unidades e sistemas de produção, seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
132-01-00	Tecnólogo em Aeronaves Tecnóloga em Aeronaves Tecn. Aeronav.	Resolução n° 313 (26/09/1986)	Dispõe sobre o exercício profissional dos Tecnólogos das áreas submetidas à regulamentação e fiscalização instituídas pela Lei n° 5.194, de 24 DEZ 1966, e dá outras providências	Publicada no D.O.U. de 08 OUT 1986 - Seção I - Págs. 15.157 a 15.159	<p>Art. 3° - As atribuições dos Tecnólogos, em suas diversas modalidades, para efeito do exercício profissional, e da sua fiscalização, respeitados os limites de sua formação, consistem em:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) elaboração de orçamento;</li> <li>2) padronização, mensuração e controle de qualidade;</li> <li>3) condução de trabalho técnico;</li> <li>4) condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;</li> <li>5) execução de instalação, montagem e reparo;</li> <li>6) operação e manutenção de equipamento e instalação;</li> <li>7) execução de desenho técnico.</li> </ol> <p>Parágrafo único - Compete, ainda, aos Tecnólogos em suas diversas modalidades, sob a supervisão e direção de Engenheiros, Arquitetos ou Engenheiros Agrônomos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) execução de obra e serviço técnico;</li> <li>2) fiscalização de obra e serviço técnico;</li> <li>3) produção técnica especializada.</li> </ol> <p>Art. 4° - Quando enquadradas, exclusivamente, no desempenho das atividades referidas no Art. 3° e seu parágrafo único, poderão os Tecnólogos exercer as seguintes atividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) vistoria, pericia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;</li> <li>2) desempenho de cargo e função técnica;</li> <li>3) ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão.</li> </ol> <p>Parágrafo único - O Tecnólogo poderá responsabilizar-se, tecnicamente, por pessoa jurídica, desde que o objetivo social desta seja compatível com suas atribuições.</p>
132-01-01	Tecnólogo em Projeto de Estruturas Aeronáuticas Tecnóloga em Projeto de Estruturas Aeronáuticas Tecn. Proj. Estrut. Aeron.				
132-01-02	Tecnólogo em Manufatura Aeronáutica Tecnóloga em Manufatura Aeronáutica Tecn. Manufat. Aeron.				
132-01-03	Tecnólogo em Manutenção de Aeronaves Tecnóloga em Manutenção de Aeronaves Tecn. Manut. Aeron.				
132-02-00	Tecnólogo em Construção Naval Tecnóloga em Construção Naval Tecn. Constr. Naval				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
132-03-00	Tecnólogo em Eletromecânica Tecnóloga em Eletromecânica Tecg. Eletromec.				
132-04-00	Tecnólogo em Indústria da Madeira Tecnóloga em Indústria da Madeira Tecg. Ind. Mad.				
132-05-00	Tecnólogo em Manutenção de Máquinas e Equipamentos Tecnóloga em Manutenção de Máquinas e Equipamentos Tecg. Manut. Maq. Equip.				
132-06-00	Tecnólogo em Máquinas Tecnóloga em Máquinas Tecg. Maq.				
132-07-00	Tecnólogo em Máquinas e Equipamentos Tecnóloga em Máquinas e Equipamentos Tecg. Maq. Equip.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
132-08-00	Tecnólogo em Mecânica Tecnóloga em Mecânica Tecg. Mec.				
132-08-01	Tecnólogo em Mecânica - Automobilismo Tecnóloga em Mecânica - Automobilismo Tecg. Mec. Auto.				
132-08-02	Tecnólogo em Mecânica - Desenhista Projetista Tecnóloga em Mecânica - Desenhista Projetista Tecg. Mec. Des. Proj.				
132-08-03	Tecnólogo em Mecânica - Oficinas Tecnóloga em Mecânica - Oficinas Tecg. Mec. Ofic.				
132-08-04	Tecnólogo em Mecânica - Produção Industrial de Móveis Tecnóloga em Mecânica - Produção Industrial de Móveis Tecg. Mec. Prod. Ind.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
132-08-05	Tecnólogo em Mecânica - Soldagem Tecnóloga em Mecânica - Soldagem Tecg. Mec. Sold.				
132-08-06	Tecnólogo em Mecânica - Processos Industriais Tecnóloga em Mecânica - Processos Industriais Tecg. Mec. Proc. Ind.				
132-08-07	Tecnólogo em Mecânica de Precisão Tecnóloga em Mecânica de Precisão Tecg. Mec. de Prec.				
132-08-08	Tecnólogo em Projetos Mecânicos Tecnóloga em Projetos Mecânicos Tecg. Proj. Mec.				
132-09-00	Tecnólogo em Mecânica, Oficina e Manutenção Tecnóloga em Mecânica, Oficina e Manutenção Tecg. Mec. Ofic. Manut.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
132-10-00	Tecnólogo em Metalurgia Tecnóloga em Metalurgia Tecg. Metal.				
132-10-01	Tecnólogo em Processos Metalúrgicos Tecnóloga em Processos Metalúrgicos Tecg. Proc. Metal.				
132-11-00	Tecnólogo em Processo de Produção e Usinagem Tecnóloga em Processo de Produção e Usinagem Tecg. Proc. Prod. Usinag.				
132-12-00	Tecnólogo em Produção de Calçados Tecnóloga em Produção de Calçados Tecg. Prod. Calçados				
132-13-00	Tecnólogo em Produção de Couro Tecnóloga em Produção de Couro Tecg. Prod. Couro				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
132-14-00	Tecnólogo em Siderúrgica Tecnóloga em Siderúrgica Tecg. Siderur.				
132-15-00	Tecnólogo em Soldagem Tecnóloga em Soldagem Tecg. Sold.				
132-16-00	Tecnólogo Naval Tecnóloga Naval Tecg. Naval				
132-17-00	Tecnólogo em Qualidade Total Tecnóloga em Qualidade Total Tecg. Qualid. Total				
132-18-00	Tecnólogo em Mecatrônica Industrial Tecnóloga em Mecatrônica Industrial Tecg. Mecatron. Ind.				
132-18-01	Tecnólogo em Mecatrônica Automotiva Tecnóloga em Mecatrônica Automotiva Tecg. Mecatron. Automot.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
132-19-00	Tecnólogo em Gestão da Produção Industrial Tecnóloga em Gestão da Produção Industrial Tecg. Gest. Prod. Ind.				
132-19-01	Tecnólogo em Produção Industrial Tecnóloga em Produção Industrial Tecg. Prod. Ind.				
132-20-00	Tecnólogo em Fabricação Mecânica Tecnóloga em Fabricação Mecânica Tecg. Fab. Mec.				
132-21-00	Tecnólogo em Gestão da Qualidade Tecnóloga em Gestão da Qualidade Tecg. Gest. Qualid.				
132-22-00	Tecnólogo em Manutenção Industrial Tecnóloga em Manutenção Industrial Tecg. Manut. Ind.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
132-23-00	Tecnólogo em Produção Moveleira Tecnóloga em Produção Moveleira Tecg. Prod. Movel.				
132-24-00	Tecnólogo em Refrigeração e Climatização Tecnóloga em Refrigeração e Climatização Tecg. Refrig. e Climat.				
132-24-01	Tecnólogo em Refrigeração, Ventilação e Ar Condicionado Tecnóloga em Refrigeração, Ventilação e Ar Condicionado Tecg. Refrig. Vent. Ar Cond.				
132-25-00	Tecnólogo em Sistemas Automotivos Tecnóloga em Sistemas Automotivos Tecg. Sist. Autom.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

# MODALIDADE QUÍMICA

O grupo Engenharia modalidade Química abrange as áreas petroquímica, têxtil, química, alimentos, plásticos, materiais e biotecnologia. Trata dos processos de interesse industrial que envolvem as transformações físicas, químicas, físico-químicas e biológicas da matéria, analisando e controlando os processos em sua composição, estado físico e/ou conteúdo energético, combinados com os aspectos econômicos, de segurança e de proteção ao meio ambiente. O objetivo é utilizar e converter recursos naturais de forma adequada ao atendimento das necessidades e aspirações humanas, desde sua concepção até o tratamento e destinação final de resíduos e efluentes. Compreende os profissionais da engenharia química, engenharia de petróleo, engenharia têxtil, engenharia de plástico, engenharia de alimentos, engenharia de materiais, engenharia industrial-química, engenharia de operação (petroquímica, química e têxtil), engenharia de produção (materiais, química e têxtil), engenharia de bioprocessos e biotecnologia, engenharia bioquímica, engenharia nuclear e tecnólogos da modalidade química.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
141-01-00	Engenheiro de Alimentos Engenheira de Alimentos Eng. Alim.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 19 - Compete ao ENGENHEIRO TECNÓLOGO DE ALIMENTOS: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes à indústria de alimentos; acondicionamento, preservação, distribuição, transporte e abastecimento de produtos alimentares; seus serviços afins e correlatos.
141-02-00	Engenheiro de Materiais Engenheira de Materiais Eng. Mat.	Resolução n° 241 (31/07/1976)	Discrimina as atividades profissionais do Engenheiro de Materiais	Publicada no D.O.U. de 18 AGO 1976	Art. 1° - Compete ao Engenheiro de Materiais o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° da Resolução n° 218, de 29 JUN 1973, referentes aos procedimentos tecnológicos na fabricação de materiais para a indústria e suas transformações industriais; na utilização das instalações e equipamentos destinados a esta produção industrial especializada; seus serviços afins e correlatos.
141-02-01	Títulos relacionados Engenheiro de Materiais e Manufatura				
141-02-02	Engenheiro de Materiais e Nanotecnologia				
141-03-01	Engenheiro de Operação - Petroquímica Engenheira de Operação - Petroquímica Eng. Oper. Petroq.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1° desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1° desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
141-03-02	Engenheiro de Operação - Química Engenheira de Operação - Química Eng. Oper. Quim.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1° desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1° desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.
141-03-03	Engenheiro de Operação - Têxtil Engenheira de Operação - Têxtil Eng. Oper. Têxtil	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 22 - Compete ao ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO: I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1° desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais; II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1° desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.
141-04-01	Engenheiro de Produção - Materiais Engenheira de Produção - Materiais Eng. Prod. Mat.	Resolução n° 1.129 (11/12/2020)	Define o título profissional e discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de produção e do engenheiro industrial, em suas diversas modalidades, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU de 21 de dezembro de 2020, Seção 1 – página 378 e 379	Art. 9° Compete ao engenheiro de produção – materiais as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes aos procedimentos na fabricação de materiais, aos métodos e sequências de produção de materiais em geral e ao produto industrializado da área de materiais.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
141-04-02	Engenheiro de Produção - Química Engenheira de Produção - Química Eng. Prod. Quim.	Resolução n° 1.129 (11/12/2020)	Define o título profissional e discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de produção e do engenheiro industrial, em suas diversas modalidades, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU de 21 de dezembro de 2020, Seção 1 – página 378 e 379	Art. 7° Compete ao engenheiro de produção – química as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes aos procedimentos na fabricação química, aos métodos e sequências de produção química em geral e ao produto industrializado da área química.
141-04-03	Engenheiro de Produção - Têxtil Engenheira de Produção - Têxtil Eng. Prod. Têxtil	Resolução n° 1.129 (11/12/2020)	Define o título profissional e discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de produção e do engenheiro industrial, em suas diversas modalidades, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU de 21 de dezembro de 2020, Seção 1 – página 378 e 379	Art. 8° Compete ao engenheiro de produção – têxtil as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes aos procedimentos na fabricação têxtil, aos métodos e sequências de produção têxtil em geral e ao produto industrializado da área têxtil.
141-05-01	Engenheiro Industrial - Química Engenheira Industrial - Química Eng. Ind. Quim.	Resolução n° 1.129 (11/12/2020)	Define o título profissional e discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de produção e do engenheiro industrial, em suas diversas modalidades, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU de 21 de dezembro de 2020, Seção 1 – página 378 e 379	Art. 18. Compete ao engenheiro industrial – química as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 01 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes à indústria química e petroquímica e de alimentos; produtos químicos; tratamento de água e instalações de tratamento de água industrial e de rejeitos industriais; seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
141-06-00	Engenheiro Químico Engenheira Química Eng. Quim.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 17 - Compete ao ENGENHEIRO QUÍMICO ou ao ENGENHEIRO INDUSTRIAL MODALIDADE QUÍMICA: I - desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes à indústria química e petroquímica e de alimentos; produtos químicos; tratamento de água e instalações de tratamento de água industrial e de rejeitos industriais; seus serviços afins e correlatos.
141-07-00	Engenheiro Têxtil Engenheira Têxtil Eng. Têxtil	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 20 - Compete ao ENGENHEIRO TÊXTIL: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes à indústria têxtil; produtos têxteis, seus serviços afins e correlatos.
141-08-00	Engenheiro de Petróleo Engenheira de Petróleo Eng. Petrol.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 16 - Compete ao ENGENHEIRO DE PETRÓLEO: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução referentes a dimensionamento, avaliação e exploração de jazidas petrolíferas, transporte e industrialização do petróleo; seus serviços afins e correlatos.
141-09-00	Engenheiro de Plástico Engenheira de Plástico Eng. Plast.	As atribuições serão concedidas pela câmara especializada competente conforme o perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências, com base nos normativos vigentes.			

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
141-10-00	Engenheiro Bioquímico Engenheira Bioquímica Eng. Bioquim.	Resolução nº 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <i>Arquitetura</i> e <i>Agronomia</i>	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 17 - Compete ao ENGENHEIRO QUÍMICO ou ao ENGENHEIRO INDUSTRIAL MODALIDADE QUÍMICA: 1 - desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1º desta Resolução, referentes à indústria química e petroquímica e de alimentos; produtos químicos; tratamento de água e instalações de tratamento de água industrial e de rejeitos industriais; seus serviços afins e correlatos.
		Resolução nº 1108 (29/11/2018)	Discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de bioprocessos e biotecnologia e insere o respectivo título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU, de 11 de dezembro de 2018 – Seção 1, pág. 204 e 205	Art. 2º Compete ao engenheiro de bioprocessos e biotecnologia as atribuições previstas no art. 7º da Lei 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 1 a 18 do art. 5º, § 1º, da Resolução nº 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes aos processos e produtos que utilizem sistemas biológicos, organismos vivos ou derivados destes em áreas da saúde, da agricultura, de alimentos e bebidas, da energia, do meio ambiente, da indústria bioquímica, do melhoramento genético, e ao tratamento e aproveitamento de resíduos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
141-11-00	Engenheiro Nuclear Engenheira Nuclear Eng. Nucl.	Resolução n° 1099 (24/05/2018)	Discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro nuclear e insere o respectivo título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional	Publicada no DOU, de 8 de junho de 2018 – Seção 1, pág. 239	Art. 2° Compete ao engenheiro nuclear as atribuições previstas no art. 7° da Lei n° 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 1 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes aos sistemas de centrais nucleares, à exploração e processamento de materiais nucleares, aos impactos ambientais de empreendimentos nucleares, à segurança na utilização de materiais radioativos e à utilização de energia nuclear. Art. 3° O engenheiro nuclear poderá atuar também no desempenho das atividades 1 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 2016, referentes a geração e conversão de energia nuclear, em função estritamente do enfoque e do projeto pedagógico do curso, a critério da câmara especializada.
141-12-00	Engenheiro de Bioprocessos e Biotecnologia Engenheira de Bioprocessos e Biotecnologia Eng. Bioproc. e Biotec.	Resolução n° 1108 (29/11/2018)	Discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de bioprocessos e biotecnologia e insere o respectivo título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU, de 11 de dezembro de 2018 – Seção 1, pág. 204 e 205	Art. 2° Compete ao engenheiro de bioprocessos e biotecnologia as atribuições previstas no art. 7° da Lei 5.194, de 1966, combinadas com as atividades 1 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes aos processos e produtos que utilizem sistemas biológicos, organismos vivos ou derivados destes em áreas da saúde, da agricultura, de alimentos e bebidas, da energia, do meio ambiente, da indústria bioquímica, do melhoramento genético, e ao tratamento e aproveitamento de resíduos.
141-12-01	Títulos relacionados Engenheiro de Bioprocessos Engenheiro de Biotecnologia Engenheiro de Biotecnologia e Bioprocessos				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
142-01-00	Tecnólogo em Alimentos Tecnóloga em Alimentos Tecg. Alim.	Resolução n° 313 (26/09/1986)	Dispõe sobre o exercício profissional dos Tecnólogos das áreas submetidas à regulamentação e fiscalização instituídas pela Lei n° 5.194, de 24 DEZ 1966, e dá outras providências	Publicada no D.O.U. de 08 OUT 1986 - Seção I - Págs. 15.157 a 15.159	<p>Art. 3° - As atribuições dos Tecnólogos, em suas diversas modalidades, para efeito do exercício profissional, e da sua fiscalização, respeitados os limites de sua formação, consistem em:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) elaboração de orçamento;</li> <li>2) padronização, mensuração e controle de qualidade;</li> <li>3) condução de trabalho técnico;</li> <li>4) condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;</li> <li>5) execução de instalação, montagem e reparo;</li> <li>6) operação e manutenção de equipamento e instalação;</li> <li>7) execução de desenho técnico.</li> </ol> <p>Parágrafo único - Compete, ainda, aos Tecnólogos em suas diversas modalidades, sob a supervisão e direção de Engenheiros, Arquitetos ou Engenheiros Agrônomos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) execução de obra e serviço técnico;</li> <li>2) fiscalização de obra e serviço técnico;</li> <li>3) produção técnica especializada.</li> </ol> <p>Art. 4° - Quando enquadradas, exclusivamente, no desempenho das atividades referidas no Art. 3° e seu parágrafo único, poderão os Tecnólogos exercer as seguintes atividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;</li> <li>2) desempenho de cargo e função técnica;</li> <li>3) ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão.</li> </ol> <p>Parágrafo único - O Tecnólogo poderá responsabilizar-se, tecnicamente, por pessoa jurídica, desde que o objetivo social desta seja compatível com suas atribuições.</p>
142-02-00	Tecnólogo em Cerâmica Tecnóloga em Cerâmica Tecg. Cer.				
142-03-00	Tecnólogo em Indústria Têxtil Tecnóloga em Indústria Têxtil Tecg. Ind. Têxtil				
142-04-00	Tecnólogo em Materiais Tecnóloga em Materiais Tecg. Mat.				
142-05-00	Tecnólogo em Processos Petroquímicos Tecnóloga em Processos Petroquímicos Tecg. Proc. Petroq.				
142-06-00	Tecnólogo em Química Tecnóloga em Química Tecg. Quim.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
142-07-00	Tecnólogo Têxtil Tecnóloga Têxtil Tecg. Têxtil				
142-07-01	Tecnólogo em Produção Têxtil Tecnóloga em Produção Têxtil Tecg. Prod. Têxtil				
142-08-00	Tecnólogo em Petróleo e Gás Tecnóloga em Petróleo e Gás Tecg. Petrol. Gás				
142-08-01	Tecnólogo em Produção de Petróleo e Gás Tecnóloga em Produção de Petróleo e Gás Tecg. Prod. Petrol. Gás				
142-09-00	Tecnólogo em Polímeros Tecnóloga em Polímeros Tecg. Polím.				
142-10-00	Tecnólogo em Produção de Vestuário Tecnóloga em Produção de Vestuário Tecg. Prod. Vest.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
142-11-00	Tecnólogo em Processos Químicos Tecnóloga em Processos Químicos Tecg. Proc. Quim.				
142-12-00	Tecnólogo em Biocombustíveis Tecnóloga em Biocombustíveis Tecg. Biocomb.				
142-13-00	Tecnólogo em Gestão de Resíduos de Saúde Tecnóloga em Gestão de Resíduos de Saúde Tecg. Gest. Resid. Saúde				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

# MODALIDADE GEOLOGIA E MINAS

Segundo a Resolução do Confea nº 473, de 26 de novembro de 2002, a modalidade Geologia e Minas está inserida no Grupo Engenharia, contando com 07 títulos profissionais subdivididos em dois níveis:

- Graduação;
- Tecnólogo.

A profissão do Geólogo é regulamentada pela Lei nº 4.076, de 23 de junho de 1962 e Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973, cabe ao profissional, Geólogo ou de Engenheiro Geólogo: desenvolver trabalhos de mapeamento geológico, trabalhos topográficos e geodésicos, levantamentos geoquímicos e geofísicos, estudos relativos às ciências da Terra, trabalhos de prospecção e pesquisa para a cubagem de jazidas e determinação de seu valor econômico, ensino de ciências geológicas, emitir parecer em assuntos legais relacionados com a especialidade, realizar perícias e arbitramentos referentes às matérias citadas.

De acordo com a Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966 e o Art. 14 da Resolução nº 218, de 1973, foram descritas como atribuições do Engenheiro de Minas, o desempenho das atividades referentes à prospecção e à pesquisa mineral, lavra de minas que inclui desmonte de rochas com utilização de explosivos, captação de água subterrânea, beneficiamento de minérios, abertura de vias subterrâneas, seus serviços afins e correlatos.

De acordo com o Art. 16 da mesma Resolução nº 218, de 1973 - Compete ao Engenheiro (a) de Exploração e Produção de Petróleo as atividades referentes a dimensionamento, avaliação e exploração de jazidas petrolíferas, transporte e industrialização do petróleo; seus serviços afins e correlatos.

De acordo com a Resolução nº 313, de 26 de setembro de 1986, que dispõe sobre o exercício profissional dos Tecnólogos das áreas submetidas à regulamentação e fiscalização instituídas pela Lei nº 5.194, de 1966, no seu Art. 3º, tem como atribuição: elaboração de orçamento; padronização, mensuração e controle de qualidade; condução de trabalho técnico; condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção; execução de instalação, montagem e reparo; operação e manutenção de equipamento e instalação; execução de desenho técnico.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
151-01-00	Engenheiro de Minas Engenheira de Minas Eng. Minas	Decreto Federal n° 23.569 (11/12/1933)	Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor	Publicado no D.O.U de 15 DEZ 1933 Retificação Publicada no D.O.U de 16 JAN 1933	Art. 34 - Consideram-se da atribuição do engenheiro de minas: a) o estudo de geologia econômica e pesquisa de riquezas minerais; b) a pesquisa, localização, prospecção e valorização de jazidas minerais; c) o estudo, projeto, execução, direção e fiscalização de serviços de exploração de minas; d) o estudo, projeto, execução, direção e fiscalização de serviços da indústria metalúrgica; e) assuntos de engenharia legal, relacionados com a sua especialidade; f) vistorias e arbitramentos concernentes à matéria das alíneas anteriores.
		Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 14 - Compete ao ENGENHEIRO DE MINAS: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes à prospecção e à pesquisa mineral; lavra de minas; captação de água subterrânea; beneficiamento de minérios e abertura de vias subterrâneas; seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
151-01-01	Título relacionado Engenheiro de Minas e Meio Ambiente Engenheira de Minas e Meio Ambiente Eng. Minas e Meio Amb.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 14 - Compete ao ENGENHEIRO DE MINAS: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes à prospecção e à pesquisa mineral; lavra de minas; captação de água subterrânea; beneficiamento de minérios e abertura de vias subterrâneas; seus serviços afins e correlatos.
		Resolução n° 447 (22/09/2000)	Dispõe sobre o registro profissional do engenheiro ambiental e discrimina suas atividades profissionais	Publicada no D.O.U. de 13 OUT 2000 - Seção I - Pág. 184/185	Art. 2° Compete ao engenheiro ambiental o desempenho das atividades 1 a 14 e 18 do art. 1° da Resolução n° 218, de 29 de junho de 1973, referentes à administração, gestão e ordenamento ambientais e ao monitoramento e mitigação de impactos ambientais, seus serviços afins e correlatos.
151-02-00	Engenheiro Geólogo Engenheira Geóloga Eng. Geol.	Lei n° 4.076 (23/06/1962)	Regula o exercício da profissão de Geólogo.	Publicado no D.O.U. de 27 JUN 1962 - Seção I - Parte I - Pág. 7.022.	Art. 6° - São da competência do geólogo ou engenheiro geólogo: a) trabalhos topográficos e geodésicos; b) levantamentos geológicos, geoquímicos e geofísicos; c) estudos relativos às ciências da terra; d) trabalhos de prospecção e pesquisa para cubação de jazidas e determinação de seu valor econômico; e) ensino das ciências geológicas nos estabelecimentos de ensino secundário e superior; f) assuntos legais relacionados com suas especialidades; g) perícias e arbitramentos referentes às matérias das alíneas anteriores. Parágrafo único - É também da competência do geólogo ou engenheiro-geólogo o disposto no item IX, artigo 16, do Decreto-Lei n° 1.985, de 29 JAN 1940 (Código de Minas).

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
151-03-00	Geólogo Geóloga Geol.	Lei n° 4.076 (23/06/1962)	Regula o exercício da profissão de Geólogo	Publicado no D.O.U. de 27 JUN 1962 - Seção I - Parte I - Pág. 7.022	Art. 6° - São da competência do geólogo ou engenheiro geólogo: a) trabalhos topográficos e geodésicos; b) levantamentos geológicos, geoquímicos e geofísicos; c) estudos relativos às ciências da terra; d) trabalhos de prospecção e pesquisa para cubação de jazidas e determinação de seu valor econômico; e) ensino das ciências geológicas nos estabelecimentos de ensino secundário e superior; f) assuntos legais relacionados com suas especialidades; g) perícias e arbitramentos referentes às matérias das alíneas anteriores. Parágrafo único - É também da competência do geólogo ou engenheiro-geólogo o disposto no item IX, artigo 16, do Decreto-Lei n° 1.985, de 29 JAN 1940 (Código de Minas)
151-04-00	Engenheiro de Exploração e Produção de Petróleo Engenheira de Exploração e Produção de Petróleo Eng. Expl. Prod. Petrol.	Resolução n° 509 (26/09/2008)	Dispõe sobre as atividades profissionais do Engenheiro de Exploração e Produção de Petróleo	Publicada no D.O.U. de 8 OUT 2008 - Seção 1, pág. 83	Art. 1° Compete ao Engenheiro de Exploração e Produção de Petróleo as atividades e atribuições relacionadas no art.7° da Lei n° 5.194, de 1966, para o desempenho das atividades relacionadas no art. 16 da Resolução n° 218, de 1973, do Confea, com restrições para as atividades de transporte e industrialização de petróleo.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
152-01-00	Tecnólogo de Minas Tecnóloga de Minas Tecn. Minas	Resolução n° 313 (26/09/1986)	Dispõe sobre o exercício profissional dos Tecnólogos das áreas submetidas à regulamentação e fiscalização instituídas pela Lei n° 5.194, de 24 DEZ 1966, e dá outras providências	Publicada no D.O.U. de 08 OUT 1986 - Seção I - Págs. 15.157 a 15.159	<p>Art. 3° - As atribuições dos Tecnólogos, em suas diversas modalidades, para efeito do exercício profissional, e da sua fiscalização, respeitados os limites de sua formação, consistem em:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) elaboração de orçamento;</li> <li>2) padronização, mensuração e controle de qualidade;</li> <li>3) condução de trabalho técnico;</li> <li>4) condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;</li> <li>5) execução de instalação, montagem e reparo;</li> <li>6) operação e manutenção de equipamento e instalação;</li> <li>7) execução de desenho técnico.</li> </ol> <p>Parágrafo único - Compete, ainda, aos Tecnólogos em suas diversas modalidades, sob a supervisão e direção de Engenheiros, Arquitetos ou Engenheiros Agrônomos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) execução de obra e serviço técnico;</li> <li>2) fiscalização de obra e serviço técnico;</li> <li>3) produção técnica especializada.</li> </ol> <p>Art. 4° - Quando enquadradas, exclusivamente, no desempenho das atividades referidas no Art. 3° e seu parágrafo único, poderão os Tecnólogos exercer as seguintes atividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;</li> <li>2) desempenho de cargo e função técnica;</li> <li>3) ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão.</li> </ol> <p>Parágrafo único - O Tecnólogo poderá responsabilizar-se, tecnicamente, por pessoa jurídica, desde que o objetivo social desta seja compatível com suas atribuições.</p>
152-01-01	Tecnólogo em Mineração Tecnóloga em Mineração Tecn. Miner.				
152-02-00	Tecnólogo em Manutenção Petroquímica Tecnóloga em Manutenção Petroquímica Tecn. Manut. Petroq.				
152-03-00	Tecnólogo em Rochas Ornamentais Tecnóloga em Rochas Ornamentais Tecn. Roc. Ornam.				
152-04-00	Tecnólogo em Geologia Tecnóloga em Geologia Tecn. Geol.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

# MODALIDADE AGRIMENSURA

A modalidade agrimensura é formada pelos profissionais das áreas de agrimensura, cartografia, geografia e geoprocessamento, as quais têm em comum a representação da superfície terrestre, sua forma, características e os fenômenos naturais e humanos que nela se manifestam. Utilizam de conhecimentos da Geodésia, Cartografia, Topografia, Sensoriamento Remoto, Cadastro Técnico Multifinalitário, Geociências, Ambientais e das Ciências Sociais e Econômicas.

Os profissionais da modalidade, de acordo com as atribuições que cada formação lhe confere, atuam na coordenação e execução de levantamentos topográficos, geodésicos, batimétricos, aerofotogramétricos. Elaboração de cartas geográficas, perícias litigiosas de divisas, de inventários e documentação de lotes/glebas, desapropriações, além de locações de obras de engenharia, cálculos de cortes/aterros, loteamentos, traçado de cidades, estradas e rodovias, barragens, obras de irrigação e drenagem, sistemas de saneamento. Também citamos os estudos quanto aos levantamentos qualitativos e quantitativos, caracterização da paisagem, seus mapeamentos e zoneamentos fisiográficos e geoeconômicos, análises da dinâmica do relevo, do clima, da cobertura vegetal, da hidrografia e bacias hidrográficas, do uso do solo e cobertura da terra, vistorias, auditorias, perícias, estudos e licenciamentos ambientais, estudo da dinâmica urbana e rural para fins de planejamento, gestão e ordenamento territorial, caracterização ecológica e etológica.

Na atualidade, com o avanço tecnologias voltadas para o imageamento da superfície terrestre, as profissões da modalidade Agrimensura tem ainda mais relevância, dado a sua grande utilização de ferramentas de sistemas de informação geográficas, sistema global de navegação por satélites, veículos aéreos não tripulados e processamento digital de imagem.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
161-01-00	Agrimensor Agrimensora Agrim.	Decreto Federal n° 23.569 (11/12/1933)	Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor	Publicado no D.O.U de 15 DEZ 1933 Retificação Publicada no D.O.U de 16 JAN 1933	Art. 36 - Consideram-se da atribuição do agrimensor: a) trabalhos topográficos; b) vistorias e arbitramentos relativos à agrimensura.
161-02-00	Engenheiro Agrimensor Engenheira Agrimensora Eng. Agrim.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 4° - Compete ao ENGENHEIRO AGRIMENSOR: I - o desempenho das atividades 01 a 12 e 14 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referente a levantamentos topográficos, batimétricos, geodésicos e aerofotogramétricos; locação de: a) loteamentos; b) sistemas de saneamento, irrigação e drenagem; c) traçados de cidades; d) estradas; seus serviços afins e correlatos. II - o desempenho das atividades 06 a 12 e 14 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referente a arruamentos, estradas e obras hidráulicas; seus serviços afins e correlatos.
161-03-00	Engenheiro Cartógrafo Engenheira Cartógrafa Eng. Cartog.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <b>Arquitetura</b> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 6° - Compete ao ENGENHEIRO CARTÓGRAFO ou ao ENGENHEIRO DE GEODÉSIA E TOPOGRAFIA ou ao ENGENHEIRO GEÓGRAFO: I - o desempenho das atividades 01 a 12 e 14 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes a levantamentos topográficos, batimétricos, geodésicos e aerofotogramétricos; elaboração de cartas geográficas; seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
161-05-00	Engenheiro de Geodésia Engenheira de Geodésia Eng. Geod.	As atribuições serão concedidas pela câmara especializada competente conforme o perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências, com base nos normativos vigentes.			
161-06-00	Engenheiro em Topografia Rural Engenheira em Topografia Rural Eng. Topog. Rural	As atribuições serão concedidas pela câmara especializada competente conforme o perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências, com base nos normativos vigentes.			
161-07-00	Engenheiro Geógrafo Engenheira Geógrafa Eng. Geog.	Decreto Federal n° 23.569 (11/12/1933)	Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor	Publicado no D.O.U de 15 DEZ 1933 Retificação Publicada no D.O.U de 16 JAN 1933	Art. 35 - São da competência do engenheiro-geógrafo ou do geógrafo: a) trabalhos topográficos, geodésicos e astronômicos; b) o estudo, traçado e locação das estradas, sob o ponto de vista topográfico; c) vistorias e arbitramentos relativos à matéria das alíneas anteriores.
		Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 6° - Compete ao ENGENHEIRO CARTÓGRAFO ou ao ENGENHEIRO DE GEODÉSIA E TOPOGRAFIA ou ao ENGENHEIRO GEÓGRAFO: I - o desempenho das atividades 01 a 12 e 14 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes a levantamentos topográficos, batimétricos, geodésicos e aerofotogramétricos; elaboração de cartas geográficas; seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
161-05-00	Engenheiro de Geodésia Engenheira de Geodésia Eng. Geod.	As atribuições serão concedidas pela câmara especializada competente conforme o perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências, com base nos normativos vigentes.			
161-06-00	Engenheiro em Topografia Rural Engenheira em Topografia Rural Eng. Topog. Rural	As atribuições serão concedidas pela câmara especializada competente conforme o perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências, com base nos normativos vigentes.			
161-07-00	Engenheiro Geógrafo Engenheira Geógrafa Eng. Geog.	Decreto Federal n° 23.569 (11/12/1933)	Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor	Publicado no D.O.U de 15 DEZ 1933 Retificação Publicada no D.O.U de 16 JAN 1933	Art. 35 - São da competência do engenheiro-geógrafo ou do geógrafo: a) trabalhos topográficos, geodésicos e astronômicos; b) o estudo, traçado e locação das estradas, sob o ponto de vista topográfico; c) vistorias e arbitramentos relativos à matéria das alíneas anteriores.
		Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 6° - Compete ao ENGENHEIRO CARTÓGRAFO ou ao ENGENHEIRO DE GEODÉSIA E TOPOGRAFIA ou ao ENGENHEIRO GEÓGRAFO: I - o desempenho das atividades 01 a 12 e 14 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes a levantamentos topográficos, batimétricos, geodésicos e aerofotogramétricos; elaboração de cartas geográficas; seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
161-08-00	Engenheiro Topógrafo Engenheira Topógrafa Eng. Topog.	As atribuições serão concedidas pela câmara especializada competente conforme o perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências, com base nos normativos vigentes.			
161-09-00	Geógrafo Geógrafa Geog.	Decreto Federal n° 23.569 (11/12/1933)	Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor	Publicado no D.O.U de 15 DEZ 1933 Retificação Publicada no D.O.U de 16 JAN 1933	Art. 35 - São da competência do engenheiro-geógrafo ou do geógrafo: a) trabalhos topográficos, geodésicos e astronômicos; b) o estudo, traçado e locação das estradas, sob o ponto de vista topográfico; c) vistorias e arbitramentos relativos à matéria das alíneas anteriores.
		Lei n° 6.664 (26/06/1979)	Disciplina a profissão de Geógrafo e dá outras providências.	Publicada no D.O.U. DE 27 JUN 1979 - Seção I - Pág. 9.017.	Art. 3° - É da competência do Geógrafo o exercício das seguintes atividades e funções a cargo da União, dos Estados dos Territórios e dos Municípios, das entidades autárquicas ou de economia mista e particulares: I - reconhecimentos, levantamentos, estudos e pesquisas de caráter físico-geográfico, biogeográfico, antropogeográfico e geoeconômico e as realizadas nos campos gerais e especiais da Geografia, que se fizerem necessárias: a) na delimitação e caracterização de regiões, sub-regiões geográficas naturais e zonas geoeconômicas, para fins de planejamento e organização físico-espacial; b) no equacionamento e solução, em escala nacional, regional ou local, de problemas atinentes aos recursos naturais do País; c) na interpretação das condições hidrológicas das bacias fluviais;

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
					d) no zoneamento geo-humano, com vistas aos planejamentos geral e regional; e) na pesquisa de mercado e intercâmbio comercial em escala regional e inter-regional; f) na caracterização ecológica e etológica da paisagem geográfica e problemas conexos; g) na política de povoamento, migração interna, imigração e colonização de regiões novas ou de revalorização de regiões de velho povoamento; h) no estudo físico-cultural dos setores geoeconômicos destinados ao planejamento da produção; i) na estruturação ou reestruturação dos sistemas de circulação; j) no estudo e planejamento das bases físicas e geoeconômicas dos núcleos urbanos e rurais; l) no aproveitamento, desenvolvimento e preservação dos recursos naturais; m) no levantamento e mapeamento destinados à solução dos problemas regionais; n) na divisão administrativa da União, dos Estados, dos Territórios e dos Municípios. II - A organização de congressos, comissões, seminários, simpósios e outros tipos de reuniões, destinados ao estudo e à divulgação da Geografia.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
161-10-00	Engenheiro Agrimensor e Cartógrafo Engenheira Agrimensora e Cartógrafa Eng. Agrim. e Cartog.	Resolução n° 1.095 (29/11/2017)	Discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro agrimensor e cartógrafo e insere o respectivo título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU, de 1 DEZ 2017 – Seção 1, Pág. 181	Art. 2° Compete ao engenheiro agrimensor e cartógrafo o desempenho das atividades 1 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 19 de abril de 2016, referentes a levantamentos topográficos, batimétricos, geodésicos e aerofotogramétricos; sensoriamento remoto; loteamento, desmembramento e remembramento; agrimensura legal; elaboração de cartas geográficas e locações de obras de engenharia.
161-10-01	Título relacionado Engenheiro Cartógrafo e Agrimensor				Art. 3° O engenheiro agrimensor e cartógrafo poderá atuar também no desempenho das atividades 1 a 18 do art. 5°, § 1°, da Resolução n° 1.073, de 2016, referentes a arruamentos, estradas e obras hidráulicas, em função estritamente do enfoque e do projeto pedagógico do curso, a critério da câmara especializada.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
162-01-00	Tecnólogo em Topografia Tecnóloga em Topografia Tecg. Topog.	Resolução n° 313 (26/09/1986)	Dispõe sobre o exercício profissional dos Tecnólogos das áreas submetidas à regulamentação e fiscalização instituídas pela Lei n° 5.194, de 24 DEZ 1966, e dá outras providências	Publicada no D.O.U. de 08 OUT 1986 - Seção I - Págs. 15.157 a 15.159	<p>Art. 3° - As atribuições dos Tecnólogos, em suas diversas modalidades, para efeito do exercício profissional, e da sua fiscalização, respeitados os limites de sua formação, consistem em:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) elaboração de orçamento;</li> <li>2) padronização, mensuração e controle de qualidade;</li> <li>3) condução de trabalho técnico;</li> <li>4) condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;</li> <li>5) execução de instalação, montagem e reparo;</li> <li>6) operação e manutenção de equipamento e instalação;</li> <li>7) execução de desenho técnico.</li> </ol> <p>Parágrafo único - Compete, ainda, aos Tecnólogos em suas diversas modalidades, sob a supervisão e direção de Engenheiros, Arquitetos ou Engenheiros Agrônomos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) execução de obra e serviço técnico;</li> <li>2) fiscalização de obra e serviço técnico;</li> <li>3) produção técnica especializada.</li> </ol> <p>Art. 4° - Quando enquadradas, exclusivamente, no desempenho das atividades referidas no Art. 3° e seu parágrafo único, poderão os Tecnólogos exercer as seguintes atividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;</li> <li>2) desempenho de cargo e função técnica;</li> <li>3) ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão.</li> </ol> <p>Parágrafo único - O Tecnólogo poderá responsabilizar-se, tecnicamente, por pessoa jurídica, desde que o objetivo social desta seja compatível com suas atribuições.</p>
162-02-00	Tecnólogo em Geoprocessamento Tecnóloga em Geoprocessamento Tecg. Geoproc.				
162-03-00	Tecnólogo em Agrimensura Tecnóloga em Agrimensura Tecg. Agrim.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

# GRUPO AGRONOMIA

O Grupo Agronomia é um grupo composto por Engenheiros Agrícolas, Engenheiros Agrônomos, Engenheiros de Pesca, Engenheiros Florestais, Meteorologistas, Engenheiros de Aquicultura, bem como os tecnólogos.

Em 1875, foi criada a primeira escola de agronomia do Brasil, mais precisamente em São Bento das Lages, interior da Bahia. Hoje o curso está vinculado a Universidade Federal do Recôncavo Baiano - UFRB, campus Cruz das Almas, a partir da Agronomia foram demandados profissionais específicos com a criação de cursos envolvidos diretamente com a produção agropecuária e extrativista, como é o caso da criação do primeiro curso de Engenharia de Pesca do Brasil e primeiro da América Latina no dia 13 de julho de 1970, na Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, já a Engenharia Agrícola foi instituída o primeiro curso na Universidade Federal de Pelotas - UFPEL em 27 de outubro de 1972, reconhecido e regulamentado em 2 de fevereiro de 1978; já o primeiro curso de Engenharia de Aquicultura foi criado em 1999 pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, com sede em Florianópolis/SC. O curso superior de Meteorologia foi criado na Universidade do Brasil, atualmente Universidade Federal do Rio de Janeiro em 1958.

Engenheiro Agrícola atua nas atividades referentes à aplicação de conhecimentos tecnológicos para a solução de problemas relacionados à produção agrícola, envolvendo energia, transporte, sistemas estruturais e equipamentos, nas áreas de solos e águas, construções para fins rurais, eletrificação, máquinas e implementos agrícolas, processamento e armazenamento de produtos agrícolas, controle da poluição em meio rural, seus serviços afins e correlatos.

Engenheiro Agrônomo atua nas atividades referentes à engenharia rural (inclui, barragens em terra que não excedam de cinco metros de altura, e também estradas de rodagem de interesse local e destinadas a fins agrícolas, desde que nelas não existam boeiros e pontilhões de mais de cinco metros de vão); topografia, cartografia, geodésia, medições, divisões e demarcações de terras; construções para fins rurais destinadas a moradias ou fins agrícolas e suas instalações complementares; irrigação e drenagem para fins agrícolas; fitotecnia (inclui, reflorestamento, conservação, defesa, exploração e industrialização de matas) e zootecnia; melhoramento animal e vegetal; recursos naturais renováveis; ecologia, agrometeorologia; defesa sanitária; química agrícola; alimentos; tecnologia de transformação (açúcar, amidos, óleos, laticínios, vinhos e

destilados); beneficiamento e conservação dos produtos animais e vegetais; zimotecnia; agropecuária; edafologia; fertilizantes e corretivos; processo de cultura e de utilização de solo; microbiologia agrícola; biometria; parques e jardins; mecanização na agricultura; implementos agrícolas; nutrição animal; agrostologia; bromatologia e rações; economia rural e crédito rural; seus serviços afins e correlatos.

Engenheiro de Pesca atua nas atividades referentes ao aproveitamento dos recursos naturais aquícolas, a cultura, propagação, melhoramento genético e utilização biológica dos mares, ambientes costeiros, lacustres, estuarinos, lagos e cursos d'água; a pesca, sanidade, inspeção, beneficiamento e transformação do pescado, construções para fins de produção e beneficiamento de produtos pesqueiros, seus serviços afins e correlatos.

Meteorologista atua nas atividades referentes às tarefas científicas e operacionais de Meteorologia e respectivos instrumentos; previsões meteorológicas; técnicas, métodos e instrumental em trabalhos de meteorologia; recursos naturais na atmosfera; modificações artificiais nas características do tempo; consultas meteorológicas e suas relações com outras ciências naturais; perícias, emissão de pareceres e divulgação técnica dos assuntos afins e correlatos.

Engenheiro de Aquicultura atua nas atividades referentes ao cultivo de espécies aquícolas, construções para fins aquícolas, irrigação e drenagem para fins de aquicultura, ecologia e aspectos de meio ambiente referentes à aquicultura, análise e manejo da qualidade da água e do solo das unidades de cultivo e de ambientes relacionados a estes, cultivos de espécies aquícolas integrados à agropecuária, melhoramento genético de espécies aquícolas, desenvolvimento e aplicação da tecnologia do pescado cultivado, diagnóstico de enfermidades de espécies aquícolas, processos de reutilização da água para fins de aquicultura, alimentação e nutrição de espécies aquícolas, beneficiamento de espécies aquícolas e mecanização e automação para aquicultura.

Tecnólogos são profissionais que atuam de acordo com as atividades previstas no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia do MEC, englobando os seguintes títulos profissionais: Tecnólogo em Açúcar

e Alcool; Tecnólogo em Administração Rural; Tecnólogo em Agricultura; Tecnólogo em Agronomia; Tecnólogo em Agropecuária; Tecnólogo em Aquicultura; Tecnólogo em Bovinocultura; Tecnólogo em Ciências Agrárias; Tecnólogo em Cooperativismo; Tecnólogo em Curtumes e Tanantes; Tecnólogo em Fitotecnia; Tecnólogo em Fruticultura; Tecnólogo em Fruticultura de Clima Temperado; Tecnólogo em Heveicultura; Tecnólogo em Laticínios; Tecnólogo em Mecanização Agrícola; Tecnólogo em Meteorologia; Tecnólogo em Pecuária; Tecnólogo Industrial de Açúcar de Cana; Tecnólogo em Recursos Hídricos e Irrigação; Tecnólogo em Horticultura; Tecnólogo em Irrigação e Drenagem; Tecnólogo em Agroindústria; Tecnólogo em Agroecologia; Tecnólogo em Viticultura e Enologia; Tecnólogo em Cafeicultura; Tecnólogo em Silvicultura; Tecnólogo em Paisagismo e Jardinagem; Tecnólogo em Produção de Grãos; e Tecnólogo em Agronegócios.

A formação de bacharel em Engenharia Florestal teve início com a criação da primeira Escola Nacional de Florestas, em 1960, sediada em Viçosa-MG, e posteriormente, transferida em 1963, para Curitiba-PR.

Atualmente, existem no país, em funcionamento, mais de 70 (setenta) cursos ofertados em instituições de ensino credenciadas pelo MEC e que promovem a formação de profissionais Engenheiros Florestais para exercer cargos, funções e responsabilidades técnicas de serviços especializados nos principais campos da profissão: silvicultura; manejo florestal; tecnologias e utilização de produtos florestais; e conservação dos recursos naturais.

A Engenharia Florestal é uma ciência que trata da administração técnica das florestas para que essas forneçam contínuos benefícios (diretos e indiretos) à sociedade. Os benefícios diretos podem ser classificados como madeireiros e não madeireiros e, os indiretos, todos os serviços ecossistêmicos.

De um modo geral, os profissionais da Engenharia Florestal podem atuar no serviço público federal, estadual e municipal, na iniciativa privada, ou como profissionais liberais.

Dentre as diversas atuações profissionais, destacam-se:

geotecnologia, biotecnologia, controle fitossanitário florestal, beneficiamento de produtos florestais, reflorestamento, recuperação de áreas degradadas, inventário florestal; conservação de recursos hídricos e solo, estudo de impacto ambiental, manejo de florestas nativas e plantadas, arborização urbana, paisagismo, licenciamento ambiental, colheita e transporte florestal, gestão de Unidades de Conservação, tecnologia de produção de sementes e mudas, manejo de fauna silvestre, sistemas agroflorestais, entre outros.

Para essas atribuições, os profissionais estão amparados pela Lei Federal N° 5.194, de 24 de dezembro de 1966 e nos Artigos 1° e 10 da Resolução N° 218, de 29 de junho de 1973, do Confea.

Para mais informações sobre a Engenharia Florestal, consultar os meios eletrônicos do Sistema Confea/Crea, das instituições de ensino superior e das associações/entidades da classe de Engenheiros Florestais.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
311-01-00	Engenheiro Agrícola Engenheira Agrícola Eng. Agric.	Resolução n° 256 (27/05/1978)	Discrimina as atividades profissionais do Engenheiro Agrícola	Publicada no D.O.U. de 16 JUN 1978	Art. 1° - Compete ao Engenheiro Agrícola o desempenho das atividades 1 a 18 do artigo 1° da Resolução n° 218 do CONFEA, referentes à aplicação de conhecimentos tecnológicos para a solução de problemas relacionados à produção agrícola, envolvendo energia, transporte, sistemas estruturais e equipamentos, nas áreas de solos e águas, construções para fins rurais, eletrificação, máquinas e implementos agrícolas, processamento e armazenamento de produtos agrícolas, controle da poluição em meio rural, seus serviços afins e correlatos.
311-02-00	Engenheiro Agrônomo Engenheira Agrônoma Eng. Agr.	Decreto Federal n° 23.196 (12/10/1933)	Regula o exercício da profissão agrônômica e dá outras providências;	Publicado no D.O.U. de 30 OUT 1933;	Art. 6° - São atribuições dos agrônomos ou engenheiros agrônomos a organização, direção e execução dos serviços técnicos oficiais, federais, estaduais e municipais, concernentes às matérias e atividades seguintes: a) ensino agrícola em seus diferentes graus; b) experimentações racionais e científicas referentes à agricultura, e, em geral, quaisquer demonstrações práticas de agricultura em estabelecimentos federais, estaduais e municipais; c) propagar a difusão de mecânica agrícola, de processos de adubação, de métodos aperfeiçoados de colheita e de beneficiamento dos produtos agrícolas, bem como de métodos de aproveitamento industrial da produção vegetal; d) estudos econômicos relativos à agricultura e indústrias correlatas; e) genética agrícola, produção de sementes, melhoramento das plantas cultivadas e fiscalização do comércio de sementes, plantas vivas e partes vivas de plantas;

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
					f) fitopatologia, entomologia e microbiologia agrícolas; g) aplicação de medidas de defesa e de vigilância sanitária vegetal; h) química e tecnologia agrícolas; i) reflorestamento, conservação, defesa, exploração e industrialização de matas; j) administração de colônias agrícolas; l) ecologia e meteorologia agrícolas; m) fiscalização de estabelecimentos de ensino agrônomo reconhecidos, equiparados ou em via de equiparação; n) fiscalização de empresas agrícolas ou de indústrias correlatas, que gozarem de favores oficiais; o) barragens em terra que não excedam de cinco metros de altura; p) irrigação e drenagem para fins agrícolas; q) estradas de rodagem de interesse local e destinadas a fins agrícolas, desde que nelas não existam bueiros e pontilhões de mais de cinco metros de vão; r) construções rurais, destinadas a moradias ou fins agrícolas; s) avaliações e perícias relativas às alíneas anteriores; t) agrologia; u) peritagem e identificação, para desembaraço em repartições fiscais ou para fins judiciais, de instrumentos, utensílios e máquinas agrícolas, sementes, plantas ou partes vivas de plantas, adubos, inseticidas, fungicidas, maquinismos e acessórios e, bem assim, outros artigos utilizados na agricultura ou na instalação de indústrias rurais e derivadas;

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
					<p>v) determinação do valor locativo e venal das propriedades rurais, para fins administrativos ou judiciais, na parte que se relacione com a sua profissão;</p> <p>x) avaliação e peritagem das propriedades rurais, suas instalações, rebanhos e colheitas pendentes, para fins administrativos, judiciais ou de crédito;</p> <p>z) avaliação dos melhoramentos fundiários para os mesmos fins da alínea x.</p>
		Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <u>Arquitetura</u> e Agronomia	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	<p>Art. 5° - Compete ao ENGENHEIRO AGRÔNOMO:</p> <p>I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes a engenharia rural; construções para fins rurais e suas instalações complementares; irrigação e drenagem para fins agrícolas; fitotecnia e zootecnia; melhoramento animal e vegetal; recursos naturais renováveis; ecologia, agrometeorologia; defesa sanitária; química agrícola; alimentos; tecnologia de transformação (açúcar, amidos, óleos, laticínios, vinhos e destilados); beneficiamento e conservação dos produtos animais e vegetais; zootecnia; agropecuária; edafologia; fertilizantes e corretivos; processo de cultura e de utilização de solo; microbiologia agrícola; biometria; parques e jardins; mecanização na agricultura; implementos agrícolas; nutrição animal; agrostologia; bromatologia e rações; economia rural e crédito rural; seus serviços afins e correlatos.</p>

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
311-03-00	Engenheiro de Pesca Engenheira de Pesca Eng. Pesca	Resolução n° 279 (15/06/1983)	Discrimina as atividades profissionais do Engenheiro de Pesca	Publicada no D.O.U. de 17 JUN 1983, Seção I, Págs. 10.608/09	Art. 1° - Compete ao Engenheiro de Pesca o desempenho das atividades 01 a 18 do Art. 1° da Resolução n° 218, do CONFEA, de 29 JUN 1973, no referente ao aproveitamento dos recursos naturais aquícolas, a cultura e utilização da riqueza biológica dos mares, ambientes estuarinos, lagos e cursos d'água; a pesca e o beneficiamento do pescado, seus serviços afins e correlatos.
311-04-00	Engenheiro Florestal Engenheira Florestal Eng. Ftal.	Resolução n° 218 (29/06/1973)	Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, <del>Arquitetura</del> e Agronomia.	Publicada no D.O.U. de 31 JUL 1973	Art. 10 - Compete ao ENGENHEIRO FLORESTAL: I - o desempenho das atividades 01 a 18 do artigo 1° desta Resolução, referentes a engenharia rural; construções para fins florestais e suas instalações complementares, silvimetria e inventário florestal; melhoramento florestal; recursos naturais renováveis; ecologia, climatologia, defesa sanitária florestal; produtos florestais, sua tecnologia e sua industrialização; edafologia; processos de utilização de solo e de floresta; ordenamento e manejo florestal; mecanização na floresta; implementos florestais; economia e crédito rural para fins florestais; seus serviços afins e correlatos.
311-05-00	Meteorologista Meteorologista Meteorol.	Lei n° 6.835 (14/10/1980)	Dispõe sobre o exercício da profissão de Meteorologista, e dá outras providências.	Publicada no D.O.U. de 15 OUT 1980 - Seção I - Pág. 20.609.	Art. 7° - São atribuições do meteorologista: a) dirigir órgãos, serviços, seções, grupos ou setores de Meteorologia em entidade pública ou privada; b) julgar e decidir sobre tarefas científicas e operacionais de Meteorologia e respectivos instrumentais; c) pesquisar, planejar e dirigir a aplicação da Meteorologia nos diversos campos de sua utilização; d) executar previsões meteorológicas; e) executar pesquisas em Meteorologia;

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
					f) dirigir, orientar e controlar projetos científicos em Meteorologia; g) criar, renovar e desenvolver técnicas, métodos e instrumental em trabalhos de meteorologia; h) introduzir técnicas, métodos e instrumental em trabalhos de Meteorologia; i) pesquisar e avaliar recursos naturais na atmosfera; j) pesquisar e avaliar modificações artificiais nas características do tempo; l) atender a consultas meteorológicas e suas relações com outras ciências naturais; m) fazer perícias, emitir pareceres e fazer divulgação técnica dos assuntos referidos nas alíneas anteriores.
311-06-00	Engenheiro Agroindustrial Engenheira Agroindustrial Eng. Agroind.	As atribuições serão concedidas pela câmara especializada competente conforme o perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências, com base nos normativos vigentes.			
311-06-01	Títulos relacionados Engenheiro Agroindustrial Agroquímica	As atribuições serão concedidas pela câmara especializada competente conforme o perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências, com base nos normativos vigentes.			

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
311-07-00	Engenheiro de Aqüicultura Engenheira de Aqüicultura Eng. Aqüicult.	Resolução n° 493 (30/06/2006)	Dispõe sobre o registro profissional do engenheiro de aqüicultura e discrimina suas atividades profissionais	Publicada no D.O.U. de 14 JUL 2006 – Seção 1, pág. 103	Art. 2° Compete ao engenheiro de aqüicultura o desempenho das atividades 1 à 18 do art. 1° da Resolução n° 218, de 29 de junho de 1973, referentes ao cultivo de espécies aqüícolas, construções para fins aqüícolas, irrigação e drenagem para fins de aqüicultura, ecologia e aspectos de meio ambiente referentes à aqüicultura, análise e manejo da qualidade da água e do solo das unidades de cultivo e de ambientes relacionados a estes, cultivos de espécies aqüícolas integrados à agropecuária, melhoramento genético de espécies aqüícolas, desenvolvimento e aplicação da tecnologia do pescado cultivado, diagnóstico de enfermidades de espécies aqüícolas, processos de reutilização da água para fins de aqüicultura, alimentação e nutrição de espécies aqüícolas, beneficiamento de espécies aqüícolas e mecanização para aqüicultura.
311-07-01	Títulos relacionados Engenheiro de Aqüicultura e Recursos Hídricos				
311-08-00	Engenheiro Agrícola e Ambiental Engenheira Agrícola e Ambiental Eng. Agric. Amb.	Resolução n° 256 (27/05/1978)	Discrimina as atividades profissionais do Engenheiro Agrícola	Publicada no D.O.U. de 16 JUN 1978	Art. 1° - Compete ao Engenheiro Agrícola o desempenho das atividades 1 a 18 do artigo 1° da Resolução n° 218 do CONFEA, referentes à aplicação de conhecimentos tecnológicos para a solução de problemas relacionados à produção agrícola, envolvendo energia, transporte, sistemas estruturais e equipamentos, nas áreas de solos e águas, construções para fins rurais, eletrificação, máquinas e implementos agrícolas, processamento e armazenamento de produtos agrícolas, controle da poluição em meio rural, seus serviços afins e correlatos.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
		Resolução nº 447 (22/09/2000)	Dispõe sobre o registro profissional do engenheiro ambiental e discrimina suas atividades profissionais	Publicada no D.O.U. de 13 OUT 2000 - Seção I – Pág. 184/185	Art. 2º Compete ao engenheiro ambiental o desempenho das atividades 1 a 14 e 18 do art. 1º da Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973, referentes à administração, gestão e ordenamento ambientais e ao monitoramento e mitigação de impactos ambientais, seus serviços afins e correlatos.
311-09-00	Engenheiro de Agronegócios Engenheira de Agronegócios Eng. Agroneg.	As atribuições serão concedidas pela câmara especializada competente conforme o perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências, com base nos normativos vigentes.			

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
312-01-00	Tecnólogo em Açúcar e Álcool Tecnóloga em Açúcar e Álcool Tecg. Açúcar Alc.	Resolução n° 313 (26/09/1986)	Dispõe sobre o exercício profissional dos Tecnólogos das áreas submetidas à regulamentação e fiscalização instituídas pela Lei n° 5.194, de 24 DEZ 1966, e dá outras providências	Publicada no D.O.U. de 08 OUT 1986 - Seção I - Págs. 15.157 a 15.159	<p>Art. 3° - As atribuições dos Tecnólogos, em suas diversas modalidades, para efeito do exercício profissional, e da sua fiscalização, respeitados os limites de sua formação, consistem em:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) elaboração de orçamento;</li> <li>2) padronização, mensuração e controle de qualidade;</li> <li>3) condução de trabalho técnico;</li> <li>4) condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;</li> <li>5) execução de instalação, montagem e reparo;</li> <li>6) operação e manutenção de equipamento e instalação;</li> <li>7) execução de desenho técnico.</li> </ol> <p>Parágrafo único - Compete, ainda, aos Tecnólogos em suas diversas modalidades, sob a supervisão e direção de Engenheiros, Arquitetos ou Engenheiros Agrônomos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) execução de obra e serviço técnico;</li> <li>2) fiscalização de obra e serviço técnico;</li> <li>3) produção técnica especializada.</li> </ol> <p>Art. 4° - Quando enquadradas, exclusivamente, no desempenho das atividades referidas no Art. 3° e seu parágrafo único, poderão os Tecnólogos exercer as seguintes atividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;</li> <li>2) desempenho de cargo e função técnica;</li> <li>3) ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão.</li> </ol> <p>Parágrafo único - O Tecnólogo poderá responsabilizar-se, tecnicamente, por pessoa jurídica, desde que o objetivo social desta seja compatível com suas atribuições.</p>
312-01-01	Tecnólogo Sucoalcooleiro Tecnóloga Sucoalcooleira Tecg. Sucoalc.				
312-02-00	Tecnólogo em Administração Rural Tecnóloga em Administração Rural Tecg. Adm. Rural				
312-03-00	Tecnólogo em Agricultura Tecnóloga em Agricultura Tecg. Agric.				
312-04-00	Tecnólogo em Agronomia Tecnóloga em Agronomia Tecg. Agr.				
312-05-00	Tecnólogo em Agropecuária Tecnóloga em Agropecuária Tecg. Agropec.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
312-05-01	Tecnólogo em Agropecuária Integrada Tecnóloga em Agropecuária Integrada Tecg. Agropec. Integr.				
312-06-00	Tecnólogo em Aqüicultura Tecnóloga em Aqüicultura Tecg. Aqüicult.				
312-07-00	Tecnólogo em Bovinocultura Tecnóloga em Bovinocultura Tecg. Bovin.				
312-08-00	Tecnólogo em Ciências Agrárias Tecnóloga em Ciências Agrárias Tecg. Cienc. Agrar.				
312-09-00	Tecnólogo em Cooperativismo Tecnóloga em Cooperativismo Tecg. Cooperat.				
312-10-00	Tecnólogo em Curtumes e Tanantes Tecnóloga em Curtumes e Tanantes Tecg. Curt. Tanant.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

Grupo: Agronomia  
 Modalidade: —  
 Nível: Tecnólogo

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
312-11-00	Tecnólogo em Fitotecnia Tecnóloga em Fitotecnia Tecg. Fitotec.				
312-12-00	Tecnólogo em Fruticultura Tecnóloga em Fruticultura Tecg. Fruticult.				
312-12-01	Tecnólogo em Fruticultura de Clima Temperado Tecnóloga em Fruticultura de Clima Temperado Tecg. Fruticult. Clima Temp.				
312-13-00	Tecnólogo em Heveicultura Tecnóloga em Heveicultura Tecg. Heveicult.				
312-14-00	Tecnólogo em Laticínios Tecnóloga em Laticínios Tecg. Latic.				
312-15-00	Tecnólogo em Mecanização Agrícola Tecnóloga em Mecanização Agrícola Tecg. Mec. Agric.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

Grupo: Agronomia  
 Modalidade: —  
 Nível: Tecnólogo

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
312-16-00	Tecnólogo em Meteorologia Tecnóloga em Meteorologia Tecg. Meteorol.				
312-17-00	Tecnólogo em Pecuária Tecnóloga em Pecuária Tecg. Pec.				
312-18-00	Tecnólogo Industrial de Açúcar de Cana Tecnóloga Industrial de Açúcar de Cana Tecg. Ind. Açúcar Cana				
312-19-00	Tecnólogo em Recursos Hídricos e Irrigação Tecnóloga em Recursos Hídricos e Irrigação Tecg. Rec. Hidr. Irrig.				
312-20-00	Tecnólogo em Horticultura Tecnóloga em Horticultura Tecg. Hortic.				
312-21-00	Tecnólogo em Irrigação e Drenagem Tecnóloga em Irrigação e Drenagem Tecg. Irrig. Drenag.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
312-22-00	Tecnólogo em Agroindústria Tecnóloga em Agroindústria Tecg. Agroind.				
312-23-00	Tecnólogo em Agroecologia Tecnóloga em Agroecologia Tecg. Agroecol.				
312-24-00	Tecnólogo em Viticultura e Enologia Tecnóloga em Viticultura e Enologia Tecg. Vit. Enol.				
312-25-00	Tecnólogo em Cafeicultura Tecnóloga em Cafeicultura Tecg. Cafeicult.				
312-26-00	Tecnólogo em Silvicultura Tecnóloga em Silvicultura Tecg. Silvicult.				
312-27-00	Tecnólogo em Paisagismo e Jardinagem Tecnóloga em Paisagismo e Jardinagem Tecg. Paisag. Jard.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

Grupo: Agronomia  
 Modalidade: —  
 Nível: Tecnólogo

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
312-28-00	Tecnólogo em Produção de Grãos Tecnóloga em Produção de Grãos Tecg. Prod. Grãos				
312-29-00	Tecnólogo em Agronegócios Tecnóloga em Agronegócios Tecg. Agroneg.				
312-29-01	Tecnólogo em Gestão do Agronegócio Tecnóloga em Gestão do Agronegócio Tecg. Gest. Agroneg.				
312-30-00	Tecnólogo em Produção Sucoalcooleira Tecnóloga em Produção Sucoalcooleira Tecg. Prod. Sucoalc.				
312-31-00	Tecnólogo em Gestão de Cooperativas Tecnóloga em Gestão de Cooperativas Tecg. Gest. Coop.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

Grupo: Agronomia  
 Modalidade: —  
 Nível: Tecnólogo

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
312-32-00	Tecnólogo em Gestão de Recursos Hídricos Tecnóloga em Gestão de Recursos Hídricos Tecg. Gest. Rec. Hidr.				
312-33-00	Tecnólogo em Processos Cervejeiros Tecnóloga em Processos Cervejeiros Tecg. Proc. Cervej.				
312-33-01	Tecnólogo em Produção Cervejeira Tecnóloga em Produção Cervejeira Tecg. Prod. Cervej.				
312-33-02	Tecnólogo em Produção de Cerveja Tecnóloga em Produção de Cerveja Tecg. Prod. de Cervej.				

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

# ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

A palavra trabalho originada do latim *tripalium*, faz referência a um instrumento de tortura constituído por três estacas de madeira bastante afiadas, utilizado em tempos remotos na região europeia. Apesar de seu significado, o trabalho dignifica o ser humano, lhe proporcionando satisfação e desenvolvimento pessoal, e a segurança do trabalho influencia diretamente com a busca incessante de mecanismos para a preservação da saúde e da vida. A relação do homem com o trabalho se iniciou desde os primórdios da sociedade. Na Idade Média não se tinha a noção de emprego, as relações eram senhor-servo. Já na Idade Moderna surgem mudanças consideráveis, com o início da sociedade urbana, em que surgem empresas familiares que vendiam sua pequena produção artesanal, com isso se inicia o conceito de emprego. Mas é na idade contemporânea que o conceito de emprego se consolida, por meio do advento da Revolução Industrial e do êxodo rural, em que a população não tinha ferramentas para trabalhar, o que os pressionou a oferecer seu trabalho como moeda de troca.

A Revolução Industrial proporcionou grande avanço tecnológico no mundo, por meio do desenvolvimento fabril, mecanização da agricultura e da indústria, desenvolvimento das comunicações e avanços na medicina. Porém, também houve consequências negativas aos trabalhadores com a exploração da mão-de-obra de crianças e mulheres, submissão dos operários a altas jornadas, baixa remuneração. Tudo isso aliado às péssimas condições de trabalho. Mas toda esta situação levou os trabalhadores a se mobilizarem e buscarem seus direitos. No Brasil o grande marco foi a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, em 1º de maio de 1943, que surgiu com o objetivo de proteger a integridade e a capacidade laboral dos trabalhadores, que instituiu, em seu artigo 157 a obrigatoriedade às empresas de cumprir com as Normas Regulamentadoras – NR e demais instruções normativas relacionadas à saúde e segurança no trabalho. Em 8 de junho de 1978 foram aprovadas as primeiras NR, por meio da Portaria nº 3.214 de 8 de junho de 1978, em que eram inicialmente 28, e atualmente são 37 NR (sendo que a NR 2 e a NR 27 se encontram revogadas).

A primeira graduação do Brasil em Engenharia de Saúde e Segurança, nasceu em 2010 na Universidade Federal de Itajubá – Unifei e foi regulamentada pelo Ministério da Educação por meio da Portaria nº 125 de 15 de março de 2013. Segundo o Coordenador Raoni Rocha Simões, “o curso tem como objetivo formar profissionais capazes de analisar o trabalho humano e, a

partir disso, desenvolver condições que favoreçam a produção segura e que preserve a saúde do trabalhado". (acessado em: <https://unifei.edu.br/blog/> em 08/07/2020)

O Confea regulamentou as atividades e competências profissionais do Engenheiro de Saúde e Segurança por meio da Resolução 1.107, em 28 de novembro de 2018, e ainda o incluiu na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea. O reconhecimento da nova profissão demonstra a preocupação do Sistema Confea/Crea com os problemas da engenharia de segurança do trabalho, e mostra um avanço do Conselho em contribuir no desenvolvimento de soluções técnicas aos trabalhadores e respaldo legal ao meio empresarial. Há também o curso de graduação de Engenharia de Segurança do Trabalho e seus egressos são reconhecidos por meio da Decisão Plenária 0616/2016 do Confea, em que as atribuições são definidas com base no projeto pedagógico do referido curso.

Além da graduação de Engenharia de Saúde e Segurança, a modalidade é composta por mais 3 títulos: o superior de Tecnólogo de Segurança do Trabalho, com atribuições definidas pela Resolução N° 313, de 26 Setembro de 1986; o Curso de nível médio de Técnico de Segurança do Trabalho, e por fim o Curso de Especialização *Latu Sensu* em Engenharia de Segurança do Trabalho, com atribuições enumeradas na Resolução N° 359, de 31 de julho de 1991, todas do Confea. Com os diferentes níveis de formação dos cursos (técnico, superior e pós-graduação) se percebe a importância do tema, que permeia por inúmeras vertentes e em diversos níveis de atuação, pode-se citar a construção civil, a agroindústria, a indústria, a produção agropecuária, a ergonomia, a saúde, o setor de serviços, entre outros.

A Engenharia de Segurança do Trabalho tem como foco assegurar aos trabalhadores proteção contra os riscos oriundos das atividades laborais executadas e que possam vir a prejudicar a saúde física e mental. E, cada dia enfrenta novos desafios, diante das tendências globais que ditam novas relações comerciais e maior intercâmbio entre os países, além das novas relações de trabalho instituídas no país, como a terceirização, contrato temporário, teletrabalho, entre outros.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
421-02-00	Engenheiro de Saúde e Segurança Engenheira de Saúde e Segurança Eng. Saúde Seg.	Resolução n° 1.107 (28/11/2018)	Discrimina as atividades e competências profissionais do engenheiro de saúde e segurança e insere o respectivo título na Tabela de Títulos Profissionais do Sistema Confea/Crea, para efeito de fiscalização do exercício profissional.	Publicada no DOU, de 11 de dezembro de 2018 – Seção 1, pág. 204	Art. 2° Compete ao engenheiro de saúde e segurança o desempenho das seguintes atividades: I - supervisionar, coordenar e orientar tecnicamente os serviços de Engenharia de Segurança do Trabalho; II - estudar as condições de segurança dos locais de trabalho e das instalações e equipamentos, com vistas especialmente aos problemas de controle de risco, controle de poluição, higiene do trabalho, ergonomia, proteção contra incêndio e saneamento; III - planejar e desenvolver a implantação de técnicas relativas a gerenciamento e controle de riscos; IV - vistoriar, avaliar, realizar perícias, arbitrar, emitir parecer, laudos técnicos e indicar medidas de controle sobre grau de exposição a agentes agressivos de 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; V - analisar riscos, acidentes e falhas, investigando causas, propondo medidas preventivas e corretivas e orientando trabalhos estatísticos, inclusive com respeito a custo; VI - propor políticas, programas, normas e regulamentos de Segurança do Trabalho, zelando pela sua observância; VII - 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; VIII - estudar instalações, máquinas e equipamentos, identificando seus pontos de risco e projetando dispositivos de segurança;

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
					IX - projetar sistemas de proteção contra incêndios, coordenar atividades de combate a incêndio e de salvamento e elaborar planos para emergência e catástrofes; X - inspecionar locais de trabalho no que se relaciona com a segurança do Trabalho, delimitando áreas de periculosidade; XI - 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 eficiência; XII - 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; XIII - elaborar planos destinados a criar e desenvolver a prevenção de acidentes, promovendo a instalação de comissões e assessorando-lhes o funcionamento; XIV - orientar o treinamento específico de Segurança do Trabalho e assessorar a elaboração de programas de treinamento geral, no que diz respeito à Segurança do Trabalho; XV - acompanhar a execução de obras e serviços decorrentes da adoção de medidas de segurança, quando a complexidade dos trabalhos a executar assim o exigir; XVI - colaborar na fixação de requisitos de aptidão para o exercício de funções, apontando os riscos decorrentes desses exercícios; XVII - propor medidas preventivas no campo da Segurança do Trabalho, em face do conhecimento da natureza e gravidade das lesões provenientes do acidente de trabalho, incluídas as doenças do trabalho;

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

Grupo: Especiais  
 Modalidade: Especiais  
 Nível: Graduação

TÍTULO PROFISSIONAL		NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL			
Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
					XVIII - informar 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; XIX – elaborar programa de condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção - PCMAT, previsto na NR-18; XX – elaborar programa de prevenção de riscos ambientais – PPRA, previsto na NR-09; XXI - elaborar programa de conservação auditiva; XXII – elaborar laudo de avaliação ergonômica, previsto na NR-17; XXIII – elaborar programa de proteção respiratória, previsto na NR-06; e XXIV – elaborar programa de prevenção da exposição ocupacional ao benzeno – PPEOB, previsto na NR-15.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
422-01-00	Tecnólogo de Segurança do Trabalho Tecnóloga de Segurança do Trabalho Tecg. Seg. Trab.	Resolução n° 313 (26/09/1986)	Dispõe sobre o exercício profissional dos Tecnólogos das áreas submetidas à regulamentação e fiscalização instituídas pela Lei n° 5.194, de 24 DEZ 1966, e dá outras providências	Publicada no D.O.U. de 08 OUT 1986 - Seção I - Págs. 15.157 a 15.159	<p>Art. 3° - As atribuições dos Tecnólogos, em suas diversas modalidades, para efeito do exercício profissional, e da sua fiscalização, respeitados os limites de sua formação, consistem em:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) elaboração de orçamento;</li> <li>2) padronização, mensuração e controle de qualidade;</li> <li>3) condução de trabalho técnico;</li> <li>4) condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;</li> <li>5) execução de instalação, montagem e reparo;</li> <li>6) operação e manutenção de equipamento e instalação;</li> <li>7) execução de desenho técnico.</li> </ol> <p>Parágrafo único - Compete, ainda, aos Tecnólogos em suas diversas modalidades, sob a supervisão e direção de Engenheiros, Arquitetos ou Engenheiros Agrônomos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) execução de obra e serviço técnico;</li> <li>2) fiscalização de obra e serviço técnico;</li> <li>3) produção técnica especializada.</li> </ol> <p>Art. 4° - Quando enquadradas, exclusivamente, no desempenho das atividades referidas no Art. 3° e seu parágrafo único, poderão os Tecnólogos exercer as seguintes atividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico;</li> <li>2) desempenho de cargo e função técnica;</li> <li>3) ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão.</li> </ol> <p>Parágrafo único - O Tecnólogo poderá responsabilizar-se, tecnicamente, por pessoa jurídica, desde que o objetivo social desta seja compatível com suas atribuições.</p>

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

Grupo: Especiais  
 Modalidade: Especiais  
 Nível: Técnico

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
423-01-00	Técnico de Segurança do Trabalho Técnica de Segurança do Trabalho Tec. Seg. Trab.	Decreto n° 90.922 (06/02/1985)	Regulamenta a Lei n° 5.524, de 5 NOV 1968, que "dispõe sobre o exercício da profissão de técnico industrial e técnico agrícola de nível médio ou de 2° grau."	Publicado no D.O.U. DE 07 FEV 1985 - Seção I - Pág. 2.194.	Art. 3° - Os técnicos industriais e técnicos agrícolas de 2° grau, observado o disposto nos arts. 4° e 5°, poderão: (...) Art. 4° - As atribuições dos técnicos industriais de 2° grau, em suas diversas modalidades, para efeito do exercício profissional e de sua fiscalização, respeitados os limites de sua formação, consistem em: (...)

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

### TÍTULO PROFISSIONAL

### NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
424-01-00	Engenheiro de Segurança do Trabalho Engenheira de Segurança do Trabalho Eng. Seg. Trab.	Resolução n° 359 (31/07/1991)	Dispõe sobre o exercício profissional, o registro e as atividades do Engenheiro de Segurança do Trabalho e dá outras providências	Publicada no D.O.U. de 01 NOV 1991 - Seção I - Pág. 24.564	Art. 4° - As atividades dos Engenheiros e Arquitetos, na especialidade de Engenharia de Segurança do Trabalho, são as seguintes: 1 - Supervisionar, coordenar e orientar tecnicamente os serviços de Engenharia de Segurança do Trabalho; 2 - Estudar as condições de segurança dos locais de trabalho e das instalações e equipamentos, com vistas especialmente aos problemas de controle de risco, controle de poluição, higiene do trabalho, ergonomia, proteção contra incêndio e saneamento; 3 - Planejar e desenvolver a implantação de técnicas relativas a gerenciamento e controle de riscos; 4 - Vistoriar, avaliar, realizar perícias, arbitrar, emitir parecer, laudos técnicos e indicar medidas de controle sobre grau de exposição a agentes agressivos de 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; 5 - Analisar riscos, acidentes e falhas, investigando causas, propondo medidas preventivas e corretivas e orientando trabalhos estatísticos, inclusive com respeito a custo; 6 - Propor políticas, programas, normas e regulamentos de Segurança do Trabalho, zelando pela sua observância; 7 - 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; 8 - Estudar instalações, máquinas e equipamentos, identificando seus pontos de risco e projetando dispositivos de segurança;

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino Título Feminino Título Abreviado	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
					9 - Projetar sistemas de proteção contra incêndios, coordenar atividades de combate a incêndio e de salvamento e elaborar planos para emergência e catástrofes; 10 - Inspeccionar locais de trabalho no que se relaciona com a segurança do Trabalho, delimitando áreas de periculosidade; 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 eficiência; 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; 13 - Elaborar planos destinados a criar e desenvolver a prevenção de acidentes, promovendo a instalação de comissões e assessorando-lhes o funcionamento; 14 - Orientar o treinamento específico de Segurança do Trabalho e assessorar a elaboração de programas de treinamento geral, no que diz respeito à Segurança do Trabalho; 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; 16 - Colaborar na fixação de requisitos de aptidão para o exercício de funções, apontando os riscos decorrentes desses exercícios; 17 - Propor medidas preventivas no campo da Segurança do Trabalho, em face do conhecimento da natureza e gravidade das lesões provenientes do acidente de trabalho, incluídas as doenças do trabalho;

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.

**TÍTULO PROFISSIONAL**

**NORMATIVO DE ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL**

Código	Título Masculino	Normativo	Ementa	Publicação DOU	Dispositivo
	Título Feminino Título Abreviado				
					18 - Informar 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.
		Resolução n° 437 (27/11/1999)	Dispõe sobre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART relativa às atividades dos Engenheiros e <del>Arquitetos</del> , especialistas em Engenharia de Segurança do Trabalho e dá outras providências.	Publicada no D.O.U. de 20 DEZ 1999 - Seção I – Pág. 108/109	Art. 4° Incluem-se entre as atividades de Engenharia de Segurança do Trabalho, referidas no art. 4° da Resolução n° 359, de 1991, a elaboração e os seguintes documentos técnicos, previstos na Portaria n° 3.214, de 08 de junho de 1978, que regulamentou a Lei n° 6.514, de 22 de dezembro de 1977, que alterou o Capítulo V, Título II da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT: I- programa de condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção - PCMAT, previsto na NR-18; II- programa de prevenção de riscos ambientais – PPRa, previsto na NR-09; III- programa de conservação auditiva; IV- laudo de avaliação ergonômica, previsto na NR-17; V- programa de proteção respiratória, previsto na NR-06; e VI- programa de prevenção da exposição ocupacional ao benzeno – PPEOB, previsto na NR-15.

\*A concessão de atribuições será baseada na legislação citada, com base na análise do projeto pedagógico do curso (perfil profissional do egresso, objetivos do curso, histórico escolar, conteúdos programáticos e competências). As atribuições concedidas pelas câmaras especializadas poderão ser mais ou menos amplas do que os citados normativos.



