



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

COLEGIADO DE GRADUAÇÃO EM GEOLOGIA

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

BACHARELADO EM GEOLOGIA

Belo Horizonte, dezembro de 2025

Universidade Federal de Minas Gerais

Instituto de Geociências

Bacharelado em Geologia

Colegiado do Curso

Pedro Augusto da Silva Rosa (coordenador)

Flávia Cristina Silveira Braga (subcoordenadora)

Núcleo Docente Estruturante

Tiago Amâncio Novo (presidente)

Alexandre Liparini Campos

Débora Silvano Moreira

Gabriel Jubé Uhlein

Jarbas Lima Dias Sampaio

Marcos Santos Campello

Pedro Augusto da Silva Rosa

Rodrigo Sérgio de Paula

Belo Horizonte, dezembro de 2025

Aprovado pela Câmara de Graduação em 13/11/2025. PENDENTE DE ASSINATURA DA PROGRAD.

APRESENTAÇÃO

Este documento descreve o Projeto Político Pedagógico do Curso de Bacharelado em Geologia, de forma alinhada ao perfil e às necessidades atuais de formação do Geólogo e da Geóloga de acordo com a legislação vigente. O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) deve ser usado como direcionamento para a gestão e compreensão do Curso de Geologia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). O presente PPC foi escrito de forma articulada com o Projeto Político Institucional (PPI) e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFMG, com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e outras leis, resoluções e normas internas ou externas à UFMG que determinam as bases legais para os cursos de Engenharia em Instituições de Ensino Superior.

Este Projeto Pedagógico encontra-se dividido em 3 (três) partes principais. A primeira diz respeito aos dados de identificação da instituição, do curso, das bases normativas utilizadas, dos objetivos do curso e do perfil de egresso profissional. Em seguida, na segunda parte do PPC são norteados os princípios metodológicos e pedagógicos utilizados no Curso de Graduação em Geologia, com especial atenção ao detalhamento de sua configuração curricular, seus Núcleos Formativos com suas respectivas Atividades Acadêmicas Curriculares (AACs), percursos curriculares e formas de integralização. Finalmente, na terceira parte do PPC são apresentados dados relativos à Infraestrutura da Instituição, disponível para o Curso de Geologia.

Vinculados a este documento na forma de anexo estão o Regulamento, Ementário, Matriz Curricular e Relação do Corpo Docente do Curso de Graduação em Geologia.

SUMÁRIO

1.	Da Identificação do Curso e seus Fundamentos Conceituais	5
1.1.	Introdução	5
1.2.	Perfil Institucional, Missão e Breve Histórico	6
1.2.1.	<i>Dados de Identificação e de Contextualização da UFMG</i>	<i>7</i>
1.3.	Apresentação e Breve Histórico da Unidade Acadêmica e do Curso.....	7
1.3.1.	<i>Dados de Identificação da Unidade e do Curso</i>	<i>9</i>
1.4.	Contextualização do Curso.....	10
1.5.	Formas de Ingresso em Vagas Iniciais	12
1.5.1.	<i>Previsão entrada semestral</i>	<i>13</i>
1.6.	Bases Normativas e Legais	14
1.7.	Acessibilidade	16
1.8.	Objetivos.....	17
1.9.	Identificação das demandas profissionais e sociais	18
1.10.	Perfil do Profissional Egresso	19
2.	Da Estrutura Curricular	20
2.1.	Princípios Teóricos e Metodológicos.....	20
2.1.1.	<i>Atividades práticas de laboratório e de campo</i>	<i>22</i>
2.2.	Configuração Curricular	24
2.2.1.	<i>Núcleo Específico</i>	<i>26</i>
2.2.2.	<i>Núcleo Geral.....</i>	<i>31</i>
2.2.3.	<i>Núcleo Avançado</i>	<i>31</i>
2.2.4.	<i>Núcleo Complementar</i>	<i>31</i>
2.3.	Percursos Curriculares	32
2.3.1.	<i>Bacharelado</i>	<i>34</i>
2.3.2.	<i>Bacharelado com Formação Complementar.....</i>	<i>34</i>
2.4.	Associação entre competências e conteúdos curriculares.....	35
2.5.	Organização e metodologias adotadas para carga horária à distância	36
2.6.	Organização da carga horária de formação em extensão	36
2.7.	Avaliação da Aprendizagem	38
2.8.	Avaliação do Curso.....	40
2.9.	Políticas e Programas de Pesquisa e Extensão	41
3.	Da Infraestrutura	42
3.1.	Instalações, Laboratórios e Equipamentos	43
3.1.1.	<i>Ambientes Administrativos e de Apoio docente</i>	<i>43</i>
3.1.2.	<i>Instituto Casa da Glória</i>	<i>44</i>
3.1.3.	<i>Centro de Pesquisas Professor Manoel Teixeira da Costa (CPMTC).....</i>	<i>44</i>
3.1.4.	<i>Laboratórios de ensino</i>	<i>44</i>
3.2.	Biblioteca	46
3.3.	Gestão do Curso, Corpo Docente e Corpo Técnico-Administrativo.....	47
4.	Referência bibliográfica	50
5.	Anexos.....	50

1. Da Identificação do Curso e seus Fundamentos Conceituais

1.1. Introdução

O presente Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Bacharelado em Geologia do Instituto de Geociências (IGC) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), campus Pampulha, Belo Horizonte, tem como principal finalidade modernizar a estrutura e as atividades acadêmicas curriculares, a fim de atualizar o Curso frente aos avanços tecnológicos e às demandas sociais. Além disso, também é necessário adequar o Projeto Pedagógico à Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e demais resoluções da UFMG.

O Núcleo Docente Estruturante do Curso (NDE) iniciou as discussões sobre a atualização do Projeto Pedagógico do Curso no decorrer do ano de 2022. No ano de 2023 as discussões foram intensificadas com a realização de nove reuniões do NDE para elaboração propostas de reformulação da grade curricular e de regulamento do curso, cinco reuniões do Colegiado do Curso para apresentação e discussão das propostas com os representantes departamentais e discentes, três assembleias com os docentes do Departamento de Geologia, e duas assembleias com os discentes para escuta das demandas e apresentação das propostas, além de vários encontros com os representantes discentes. Foram feitas reuniões presenciais com as chefias dos Departamentos ofertantes do curso, sendo eles Química, Física, Ciência da Computação, Genética, Ecologia e Evolução, Geografia e Cartografia, além de contatos via e-mail com os Departamentos de Matemática e Estatística. No Departamento de Geologia, principal ofertante do curso (mais de 75% da Carga Horária obrigatória) e Departamento de lotação dos membros do NDE, as discussões ocorreram tanto de modo contínuo e individualizado com os docentes, quanto com a Chefia. Também foram feitas três reuniões com a Diretoria Acadêmica, além de consultas constantes via telefone ou email, e uma reunião com o Pró-Reitor de Graduação, Prof. Bruno Otávio Soares Teixeira, e equipe para apresentação de propostas e esclarecimentos de dúvidas. Após revisão criteriosa da Diretoria Acadêmica da Pró-Reitoria de Graduação, novas reuniões foram realizadas no decorrer de 2025 e retomadas algumas discussões para aprimoramento do PPC, culminando assim, o a proposta atual.

Na elaboração o desse projeto pedagógico, foram considerados aspectos acadêmicos e técnico-científicos para atualização do curso, reestruturação e criação de disciplinas, principalmente optativas, visando sempre a adaptação com novas realidades do mercado profissional e da sociedade, necessidade de diminuição da carga horária para o mínimo estabelecido pela DCN (conforme Resolução interna da UFMG) e consolidação das atividades de Extensão como parte do Currículo.

1.2. Perfil Institucional, Missão e Breve Histórico

De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2024-2029 da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), *“nos termos do seu Estatuto, (a UFMG) tem por finalidades precípuas a geração, o desenvolvimento, a transmissão e a aplicação de conhecimentos por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, compreendidos de forma indissociada e integrados na educação e na formação científica e técnico-profissional de cidadãos imbuídos de responsabilidades sociais, bem como na difusão da cultura e na criação filosófica, artística e tecnológica. No cumprimento dos seus objetivos, a UFMG mantém cooperação acadêmica, científica, tecnológica e cultural com instituições nacionais, estrangeiras e internacionais e constitui-se em veículo de desenvolvimento regional, nacional e mundial, almejando consolidar-se como universidade de excelência e relevância, mundialmente reconhecida.”*

Ainda de acordo com o PDI, *“a UFMG assume como missão gerar e difundir conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais, destacando-se como Instituição de referência na formação de indivíduos críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística e comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade, com vistas à promoção do desenvolvimento econômico, da diminuição de desigualdades sociais, da redução das assimetrias regionais, bem como do desenvolvimento sustentável.”*

A Universidade de Minas Gerais (UMG) foi fundada pela Lei Estadual nº 956, de 7 de setembro de 1927, a partir de quatro instituições de nível superior já existentes em Belo Horizonte, a Faculdade de Direito, a Faculdade de Medicina, a Escola de Engenharia e a Escola de Odontologia e Farmácia. Na segunda metade dos anos 40 houve a incorporação de outras escolas de Belo Horizonte, com a Escola de Arquitetura, as Escolas Livres de Filosofia, Ciências e Letras e a Escola de Ciências Econômicas e Administrativas. Em 1949 a Universidade foi federalizada, mas seu nome permaneceu o mesmo até 1965, quando o termo Federal foi adicionado, passando finalmente a se denominar Universidade Federal de Minas Gerais. No início dos anos 60 foi inaugurada a Cidade Universitária, atual *Campus* Pampulha, seguido de mais uma grande expansão, com a incorporação da Escola de Veterinária, Conservatório Mineiro de Música, Escola de Biblioteconomia e a criação da Escola de Belas Artes. Em 1968 a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras foi desmembrada nos Instituto de Geociências, Instituto de Ciências Exatas, Instituto de Ciências Biológicas, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Faculdade de Educação e Faculdade de Letras. Atualmente a UFMG conta com 21 Unidades Acadêmicas, além de diversas outras instalações, dentro ou fora dos *campi*, como o Hospital das Clínicas, o Museu de História Natural e Jardim Botânico, ambos em Belo Horizonte, e a Casa da Glória em Diamantina. Para um histórico mais detalhado consulte o PDI 2018-2023 da UFMG (disponível em: <https://ufmg.br/a-universidade/gestao/plano-de-desenvolvimento-institucional>).

1.2.1. Dados de Identificação e de Contextualização da UFMG

Mantenedora: Universidade Federal de Minas Gerais		
Natureza Jurídica: Autarquia Federal	CNPJ: 17.217.985/0001-04	
Reitora: Sandra Regina Goulart Almeida Vice-reitor: Alessandro Fernandes Moreira Gestão: 2022 - 2026	Contatos: E-mail: reitor@ufmg.br ou reitora@ufmg.br Sítio eletrônico: http://www.ufmg.br	
Endereços: Campus Pampulha Av: Antônio Carlos, 6627 Pampulha - Belo Horizonte - MG CEP: 31270-901 Fone: +55 (31) 3409-4124	Campus Saúde Av. Prof. Alfredo Balena, 110 Santa Efigênia - Belo Horizonte - MG CEP: 30130-100 Fone: +55 (31) 3409-5000	
Campus Regional de Montes Claros Instituto de Ciências Agrárias Av. Universitária, 1000 Universitário - Montes Claros - MG, CEP: 39404-547 Fone: +55(38) 2101-7710	Campus Cultural de Tiradentes Rua Direita, 5 Centro - Tiradentes - MG CEP 36325-000 Fone: +55 (31) 98378 0157	
Ato Regulatório: Credenciamento Lei Estadual Nº documento: 956 Data de Publicação: 07/09/1927 Prazo de Validade: Vinculado ao ciclo avaliativo	Ato Regulatório: Recredenciamento Portaria do Ministério da Educação Nº documento: 589 Data de Publicação: 14/03/2019 Prazo de Validade: 13/03/2029	
Índices:	Valor	Ano
CI - Conceito Institucional	5	2017
IGC – Índice Geral de Cursos	5	2022
IGC Contínuo	4.4167	2022

1.3. Apresentação e Breve Histórico da Unidade Acadêmica e do Curso

O Instituto de Geociências (IGC) da UFMG foi criado pelo Decreto 62.317 de 28 de fevereiro de 1968. Até 1973, abrigou apenas o Curso de Geografia, mas a conjuntura nacional e as necessidades do mercado de trabalho da época, além das potencialidades derivadas da inserção da UFMG em uma região geologicamente importante, motivaram a proposta de criação do curso de Geologia. Em 29 de setembro de 1972, a Coordenação de Ensino e Pesquisa da UFMG aprovou a proposta e a oferta de 30 vagas para Geologia a partir do vestibular do ano seguinte. Até então, existiam apenas 12 cursos de Geologia no Brasil, todos vinculados a universidades públicas federais ou estaduais, sendo os quatro primeiros criados em 1957, os cursos da Universidade Federal de Ouro Preto, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Universidade de São Paulo.

O Primeiro Plano Mestre Decenal para Avaliação de Recursos Minerais do Brasil (1965-1974) almejava reverter a situação de dependência externa, alcançar a autossuficiência em recursos estratégicos e gerar excedentes para a exportação. Para estimular o investimento em mineração, previa o mapeamento geológico do território brasileiro em escala ao milionésimo e o mapeamento em escala regional de áreas selecionadas. A ampliação do conhecimento da geologia do país e a organização do setor mineral fortaleceu grandes empresas estatais, como a PETROBRAS a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) e a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), estimulou a criação de outras empresas importantes, como a DOCEGEO, Nuclebrás e a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM; hoje o Serviço Geológico do Brasil, SGB), do Projeto Radar da Amazônia (RadamBrasil) e o investimento de multinacionais do setor. Naquele momento, a construção de grandes obras de engenharia, a demanda crescente de água potável e a preocupação ambiental também aumentou a necessidade de profissionais da geologia. No contexto científico internacional, a Teoria da Tectônica de Placas, desenvolvida ao longo dos anos 60, revolucionou as Ciências da Terra (tal qual a Teoria da Evolução fez com as Ciências da Vida um século antes) e abriu caminho para o entendimento cada vez mais complexo sobre a história e dinâmica do Planeta Terra e, conseqüentemente, do território e seus recursos naturais. O contexto era favorável e a localização estratégica da UFMG, em uma área de fácil acesso a diversas províncias minerais e diferentes cenários geotectônicos, contribuía para a oferta de um curso de Geologia. O Decreto nº 81.096, de 22 de dezembro de 1977, concedeu reconhecimento ao curso e, nesse mesmo ano, a sociedade recebeu os primeiros nove geólogos graduados na UFMG. Em quarenta e seis anos (1977-2023), o curso graduou 983 bacharéis, sendo 633 homes e 350 mulheres.

Após discussões, em âmbito nacional, lideradas pela Sociedade Brasileira de Geologia e envolvendo a comunidade geocientífica e empresarial, o CREA e a SESu/MEC, foi apresentado em 1982 o Currículo Mínimo para os Cursos de Geologia. Assim, nas décadas de 1980 e 1990 o curso passou por duas reformas para atender a essa demanda. Em 2001, após cinco anos de discussões, foi implementada uma importante reforma no curso a fim de garantir a presença de conteúdos e atividades entendidos como essenciais à formação do geólogo e geóloga assegurando, ao mesmo tempo, a possibilidade de adequação contínua às demandas impostas pela evolução do conhecimento, pelas especificações regionais e pelo dinamismo do mercado de trabalho.

Em 2001 realizou-se em Salvador o I Seminário Nacional sobre Cursos de Graduação em Geologia e em 2002 o II Seminário, em Campinas, para discutir a proposta do MEC de elaboração das Diretrizes Curriculares para o Curso de Graduação em Geologia. Estes encontros resultaram em uma proposta de Diretrizes Curriculares para os cursos de Graduação em Geologia e Engenharia Geológica (Nummer *et al.* 2005) que foi encaminhada ao MEC para apreciação e a formalização deste encontro como Fórum Nacional de Cursos de Geologia com reuniões anuais.

1.3.1. Dados de Identificação da Unidade e do Curso

Unidade Acadêmica sede do curso: Instituto de Geociências Av: Antônio Carlos, 6627. Pampulha – Belo Horizonte – MG – CEP: 31270 – 901	
Diretor(a) da Unidade: Carlos Fernando Ferreira Lobo Vice-Diretor(a): Tiago Amâncio Novo Gestão: 2022 – 2026	Contatos: Simone Justino de Moraes e Jessica Armanelli Macedo E-mail: dir@igc.ufmg.br Sítio eletrônico: http://www.igc.ufmg.br Fone: +55(31) 3409-5420
Cursos de Graduação: - Bacharelado em Geografia (matutino) - Licenciatura em Geografia (matutino e noturno) - Bacharelado em Geologia (diurno) - Bacharelado em Turismo (diurno)	

Curso: Geologia	
Código e-MEC: 12966	
E-mail: colgradgeol@igc.ufmg.br Sítio eletrônico: https://www.igc.ufmg.br/graduacao-em-geologia/	Fone: +55 (31) 3409-5362
Coordenador(a) do Colegiado: Pedro Augusto da Silva Rosa Subcoordenador(a): Flávia Cristina Silveira Braga Gestão: 2023-2026	Turno(s) de Funcionamento: diurno
Grau: Bacharelado	Modalidade: Presencial
Titulação conferida: Bacharel em Geologia	Número de vagas iniciais: 35 anuais
Carga Horária Total: 3600	Tempo de integralização: Padrão: 10 Máximo: 17
Ato Regulatório: Autorização Resolução Nº do documento: S/N Data de Publicação: 29/09/1972 Validade: Art. 35 Decreto 5.773/06 (Redação dada pelo Art. 2 Decreto 6.303/07)	Ato Regulatório: Reconhecimento Decreto Nº documento: 81.096 Data de Publicação: 21/12/1977 Validade: Vinculado ao Ciclo Avaliativo
Ato Regulatório: Renovação de Reconhecimento Portaria Nº documento: 82 Data de Publicação: 21/02/2025 Validade: Vinculado ao Ciclo Avaliativo	

Classificação CINE Brasil • Área Geral: 05 Ciências naturais, matemática e estatística • Área Específica: 053 Ciências físicas • Área Detalhada: 0532 Ciências da Terra • Rótulo: 0532G02 Geologia	Área de conhecimento: Ciências Exatas e da Terra	
Índices do Curso	Valor	Ano
ENADE	-	-
CPC	-	-
CC	5	2024
IDD	-	-

1.4. Contextualização do Curso

O curso de Geologia da UFMG é reconhecido nacionalmente por sua excelência e por formar egressos com fortes habilidades em mapeamento geológico, uma das principais atribuições profissionais exclusivas, e na mineração, dado ao contexto geológico privilegiado de Belo Horizonte. O Quadrilátero Ferrífero é uma das mais importantes províncias minerais do mundo e uma das poucas, se não a única, adjacente a uma metrópole, fazendo de Belo Horizonte sede natural de muitas empresas e foco de grandes investimentos. Recentemente, com a mudança das demandas da sociedade e renovação natural do quadro docente, o Curso vem ganhando relevância em outras áreas da Geologia.

Atualmente existem no Brasil 32 cursos de bacharelado em Geologia e 3 em Engenharia Geológica em atividade (Tabela 1), sendo 27 em Universidades Federais, 1 em Instituto Federal, 4 em Universidades Estaduais e 3 em instituições privadas em todas as regiões do país (<https://emec.mec.gov.br/>, acesso em 10 de junho de 2025). Todos os cursos são bacharelados na modalidade presencial e, com algumas exceções, de turno integral. Dos 30 cursos avaliados pelo MEC, apenas nove possuem o Conceito do Curso (CC) igual a 5, incluindo a UFMG, dezoito possuem conceito 4 e três possuem conceito 3. Em 2024, o curso da UFMG foi avaliado pelo INEP-MEC para a Renovação de Reconhecimento e teve seu conceito elevado de 4 para 5. As Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de bacharelado em Geologia (Resolução CNE/CES nº 01/ 2015) abrangem os cursos de bacharelado em Engenharia Geológica, que também podem seguir as DCNs do Curso de Graduação em Engenharia (Resolução CNE/CES nº 11/2002).

As DCNs estabelecem, entre outros aspectos, uma carga horária mínima de 3600 horas para os cursos de bacharelado em Geologia, equivalente ao padrão adotado para os cursos de Engenharia. Diferentemente das engenharias, geralmente orientadas para áreas específicas, a formação em Geologia possui caráter naturalmente amplo e multidisciplinar, permitindo atuação em campos diversos que integram conhecimentos das ciências da Terra, exatas, humanas e biológicas, como geotecnia, prospecção mineral, micropaleontologia, recursos hídricos, geofísica, estratigrafia, geologia ambiental, entre outros.

Nessa perspectiva, uma base sólida de conhecimentos fundamentais continua sendo essencial para a compreensão dos processos e materiais geológicos.

Tabela 1. Cursos de Geologia ativos do Brasil. Legenda: Curso: G, Geologia; EG, Engenharia Geológica. Turno: M, matutino; N, noturno; I, integral. Entrada: S, semestral; A, anual. Valor CC, nota do Conceito do Curso avaliado pelo MEC. Acessado em 10 de junho de 2025 (<https://emec.mec.gov.br>).

Sigla da IES	Nome da IES	Categoria Administrativa	Curso	Carga Horária	Turno	Qnt. De Vagas	Entrada	Início de Funcionamento	Valor CC	Ano CC
UNI-BH	Centro Universitário de Belo Horizonte	Privada	G	3600	M/N	380	S	01/01/2013	3	2024
IFES	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo	Púb. Federal	G	3600	I	30	A	19/02/2018	4	2023
UNAMA	Universidade da Amazônia	Privada	G	3600	M/N	40	S	16/02/2015	4	2023
UNB	Universidade de Brasília	Púb. Federal	G	3960	I	64	A	01/03/1962	5	2024
USP	Universidade de São Paulo	Púb. Estadual	G	4320	I	50	A	05/02/1957	-	-
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro	Púb. Estadual	G	4095	I	30	A	01/08/1977	-	-
UNISINOS	Universidade do Vale do Rio dos Sinos	Privada	G	3600	N	120	A	13/08/1973	5	2025
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas	Púb. Estadual	G	4635	I	20	A	01/03/1998	-	-
UNESP	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	Púb. Estadual	G	4455	I	35	A	02/03/1970	-	-
UFBA	Universidade Federal da Bahia	Púb. Federal	G	3839	I	50	A	03/03/1958	4	2018
UFG	Universidade Federal de Goiás	Púb. Federal	G	4228	I	40	A	02/12/2014	4	2022
UFMT	Universidade Federal de Mato Grosso	Púb. Federal	G	3776	I	43	A	08/10/1975	5	2025
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais	Púb. Federal	G	3765	I	35	A	01/03/1973	5	2024
UFOP	Universidade Federal de Ouro Preto	Púb. Federal	EG	4500	I	72	A	03/02/1957	4	2015
UFPEL	Universidade Federal de Pelotas	Púb. Federal	EG	4335	I	50	A	10/07/2008	4	2023
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco	Púb. Federal	G	4500	I	40	A	05/04/1957	5	2024
UFRR	Universidade Federal de Roraima	Púb. Federal	G	3600	I	40	A	10/03/2008	4	2025
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina	Púb. Federal	G	3772	I	30	A	01/03/2010	4	2024
UFS	Universidade Federal de Sergipe	Púb. Federal	G	3660	M	50	A	26/03/2007	5	2025
UFU	Universidade Federal de Uberlândia	Púb. Federal	G	4260	I	41	A	23/03/2015	4	2019
UFAM	Universidade Federal do Amazonas	Púb. Federal	G	4065	I	40	A	01/07/1976	4	2025
UFC	Universidade Federal do Ceará	Púb. Federal	G	4024	I	40	A	13/01/1970	5	2024
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo	Púb. Federal	G	4410	I	40	A	07/08/2006	4	2025
UFOB	Universidade Federal do Oeste da Bahia	Púb. Federal	G	4061	I	40	A	18/10/2006	4	2024
UFOPA	Universidade Federal do Oeste do Pará	Púb. Federal	G	3880	I	40	A	01/03/2011	4	2024
UNIPAMPA	Universidade Federal do Pampa	Púb. Federal	G	3900	I	50	A	10/03/2011	4	2024
UFPA	Universidade Federal do Pará	Púb. Federal	G	3675	I	40	A	01/03/1964	4	2025
UFPR	Universidade Federal do Paraná	Púb. Federal	G	3705	I	33	A	01/01/1973	3	2014
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro	Púb. Federal	G	4100	I	30	A	18/07/1957	4	2015
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	Púb. Federal	G	3924	I	30	A	12/06/1976	5	2025
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Púb. Federal	G	5240	I	40	A	01/03/1957	5	2017
UNIFESSPA	Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará	Púb. Federal	G	3961	I	30	A	02/01/2005	4	2024
UNIVASF	Universidade Federal do Vale do São Francisco	Púb. Federal	G	3975	I	40	A	14/11/2024	-	-
UFVJM	Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri	Púb. Federal	EG	4080	I	60	A	25/08/2014	4	2019
UFRRJ	Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	Púb. Federal	G	4085	I	40	A	01/03/1970	3	2024

O levantamento dos cursos de Geologia e Engenharia Geológica registrados no e-MEC mostra grande diversidade de modelos curriculares no país, refletindo diferentes histórias institucionais e especificidades regionais. Entre as instituições públicas, observa-se cargas horárias variadas, evidenciando distintas soluções acadêmicas adotadas ao longo do tempo. No cenário nacional, a UFMG destaca-se por propor um currículo mais enxuto, moderno e diretamente orientado à formação de competências essenciais, alinhado às DCNs e às demandas contemporâneas das Ciências da Terra.

A organização do conteúdo curricular prevista no Parecer CNE/CES nº 387/2012 distribui os conhecimentos fundamentais em componentes acadêmicos em disciplinas dedicadas ou de conteúdo integrado. Essa referência demonstra que é plenamente possível estruturar uma formação completa, robusta e atualizada dentro do parâmetro mínimo estabelecido, desde que o currículo seja planejado de maneira integrada, objetiva e livre de redundâncias.

Nesse sentido, a proposta da UFMG se diferencia ao adotar uma concepção mais direta, racional e eficiente de organização curricular. O novo PPC reflete um desenho pedagógico cuidadoso que evita sobreposição de conteúdos, otimiza o uso dos componentes curriculares e valoriza a integração entre teoria, prática e extensão. Essa abordagem permite:

- maior fluidez no percurso formativo, reduzindo retenção e evasão;
- melhor aproveitamento das atividades de campo, alinhadas às competências essenciais;
- melhor distribuição de conteúdo, preservando profundidade e relevância acadêmica;
- formação mais ágil, clara e contemporânea, sem perda de rigor científico.

Ao optar por uma matriz mais enxuta e bem estruturada, a UFMG se coloca na vanguarda nacional, apresentando uma solução pedagógica moderna, sustentável para o corpo docente e altamente benéfica para a trajetória dos estudantes. O resultado é um currículo que fortalece a permanência estudantil, promove eficiência formativa e consolida a tradição de excelência da instituição na formação de profissionais em geologia.

1.5. Formas de Ingresso em Vagas Iniciais

A UFMG dispõe de várias formas de ingresso em seus cursos de graduação, destinados a candidatos brasileiros e estrangeiros. São formas de ingresso: I - processo seletivo para vagas iniciais; II - processo seletivo para vagas remanescentes; e III - processo seletivo para vagas adicionais. As normas do processo seletivo para o preenchimento das vagas iniciais são determinadas pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE), na forma prevista no Regimento Geral. Para informações mais detalhadas e

atualizadas sobre as formas de ingresso consulte <https://ufmg.br/cursos/formas-de-ingresso/ingresso-em-graduacao>.

O curso de Geologia oferece 35 vagas iniciais para entrada no primeiro semestre. Os ingressantes, por qualquer modalidade, são matriculados inicialmente no percurso curricular Bacharelado em Geologia (ver item 2.3), composto por atividades acadêmicas curriculares que abordem temas de amplo interesse, orientados para a formação intelectual, crítica e cidadã, em um sentido amplo.

1.5.1. Previsão entrada semestral

A demanda por profissionais da geologia, das mais diversas áreas de atuação, para atender a sociedade de maneira adequada é crescente, principalmente em um Estado com enorme potencial e necessidade de conhecer, gerenciar, utilizar e proteger seus recursos geológicos e hídricos.

Uma pesquisa feita pela Federação Brasileira de Geólogos (Febrageo), entre 08/02/2020 e 09/03/2020, intitulada “Pesquisa Mercado de Trabalho, Profissão e Ensino de Geologia no Brasil - 2020” com 1.348 respostas de profissionais e estudantes de geologia, aponta que Minas Gerais é o segundo estado de maior de residência de profissionais e estudantes de geologia (SP: 15,58%, MG: 12,61%, RJ: 12,39%, PA: 8,98%) e o segundo estado de maior atuação profissional (RJ: 15,29%, MG: 14,14%, SP: 13,56%, PA: 9,54%), entretanto, apenas 9,71% profissionais e estudantes de geologia cursaram ou cursam uma Instituição de Ensino Superior (IES) no estado (UFOP: 5,04%, UFMG: 4,01%, UFU: 0,59%, UFMG: 0,07%), sendo a UFMG apenas a 12ª IES de origem (Reis *et al.*, 2020). Esses dados mostram que Minas Gerais ainda possui um déficit de formação de geólogos e geólogas e a UFMG, sendo uma das maiores universidades federais do país, tem enorme potencial para oferta de profissionais qualificados.

A entrada anual de estudantes, e a consequente oferta anual de atividades acadêmicas, é grande causa de retenção e desestímulo (e por vezes evasão) dos discentes, uma vez que qualquer reprovação ou trancamento aumenta em um ano seu tempo de formação. É recorrente o pedido de oferecimento de turmas extemporâneas para algumas disciplinas, entretanto nem sempre os Departamentos estão em condições de ofertá-las.

Assim, o NDE e o Colegiado do Curso, em concordância com o Departamento de Geologia (principal ofertante do curso) e a Direção do IGC, entendem que uma entrada semestral de 25 vagas em cada (um aumento de 15 vagas anuais) traria enormes benefícios ao curso, à UFMG e a sociedade.

Entretanto, atualmente o Departamento de Geologia não possui um corpo docente capaz de lidar com o oferecimento semestral de todas as atividades acadêmicas antes anuais, principalmente as mais específicas ou aplicadas. Embora o oferecimento semestral das atividades acadêmicas implique em um aumento expressivo da carga horária docente do Departamento, não causaria sua imediata duplicação, já que muitas turmas práticas são divididas para se acomodarem nos laboratórios didáticos (o formato

comum das disciplinas oferecidas pelo Departamento de Geologia consiste em uma turma teórica única e duas práticas, TU + PA + PB). Assim, parte do excesso de carga horária causada para duplicação das disciplinas seria reduzido pela extinção de duas turmas práticas (para as disciplinas oferecidas em laboratórios onde é possível a redução).

Outro problema atual que necessita de resolução antes da implementação da entrada semestral é a limitação do espaço físico do IGC e a falta de veículos e motorista para as aulas de campo. O Curso de Geologia necessita de uma grande carga horária de aulas práticas de laboratório e campo. Os outros três cursos atendidos pelo IGC (Geografia Bacharelado, Geografia Licenciatura e Turismo) são semestrais, exceto a Geologia. Assim, os laboratórios didáticos, especialmente para manipulação de amostras de minerais e rochas, estão no seu limite de ocupação, sendo necessária a criação de mais laboratórios para a acomodação de todas as turmas. Outro ponto crítico é o oferecimento das aulas de campo. A proposta deste PPC possui uma carga horária 720 horas de campo (correspondendo a 90 dias) que seria duplicada. A falta de veículos e motoristas é o principal entrave hoje no curso e no IGC. A solução desses problemas, total ou parcialmente, é crucial para a viabilidade de implementação da entrada semestral e depende de planejamento e investimentos externos.

1.6. Bases Normativas e Legais

O atual Projeto Pedagógico do Curso de Geologia foi elaborado considerando os dispositivos legais elencados abaixo, separados de acordo com a abrangência de cada tema.

Disposições específicas para o curso de Geologia:

- a. Lei nº 4076, de 23 de junho de 1962, que regula o exercício da profissão de Geólogo;
- b. Resolução CNE/CES nº 01, de 06 de janeiro de 2015 - Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de graduação na área da Geologia, abrangendo os cursos de bacharelado em Geologia e Engenharia Geológica e dá outras providências;
- c. Parecer CNE/CES nº 387/2012, aprovado em 7 de novembro de 2012 - Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Geologia e em Engenharia Geológica;
- d. Parecer CNE/CES nº 413/2015, aprovado em 7 de outubro de 2015 - alteração do Parecer CNE/CES nº 387/2012 e da Resolução CNE/CES nº 1/2015, relativos às Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação na área da Geologia, abrangendo os cursos de bacharelado em Geologia e em Engenharia Geológica (aguardando homologação).

Disposições gerais da Universidade Federal de Minas Gerais:

- e. Resolução Complementar CEPE nº 01/2018, 20 de fevereiro de 2018, que estabelece as Diretrizes das Normas Gerais da Graduação para todos os cursos UFMG e resoluções comuns correlatas;
- f. Resolução CEPE nº 02/2019, de 03 de dezembro de 2019, que estabelece diretrizes gerais para elaboração da estrutura curricular dos cursos de graduação da UFMG;
- g. Resolução CEPE nº 10/2018, de 19 de junho de 2018, que reedita com alterações a resolução que cria o Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos Cursos de Graduação;
- h. Políticas Institucionais de Ensino, Pesquisa e Extensão constantes no PDI (disponível em <https://www.ufmg.br/pdi/2018-2023/wp-content/uploads/2019/03/PDI-revisado06032019.pdf>);
- i. Resolução CEPE nº 02/2009, regulamenta o Estágio na UFMG;
- j. Resolução CEPE nº 13/2018, de 11 de setembro de 2018, regulamenta a oferta de atividades acadêmicas curriculares com carga horária a distância nos cursos de graduação presenciais e a distância.

Disposições gerais para os cursos de bacharelado:

- k. Parecer CNE/CES nº 08/2007 e Resolução CNE/CP nº 02/2007, dispõem sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial;
- l. Resolução CNE/CP nº 01/2012, que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;
- m. Lei nº 9795/99, que dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências, e Resolução CNE/CP nº 02/2012 que Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;
- n. Resolução CNE/CES nº 1, de 17 de junho de 2004, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- o. Decreto nº 5.626/2005 – que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais, Libras;
- p. Lei nº 11.788/2008 – que dispõe sobre os estágios curriculares;
- q. Portaria MEC nº 1.428, de 28 de dezembro de 2018, que dispõe sobre a oferta, por Instituições de Educação Superior - IES, de disciplinas na modalidade a distância em cursos de graduação presencial;
- r. Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e Resolução CEPE nº 10/2019, de 10 de outubro de

2019, que Estabelece diretrizes curriculares para a integralização de atividades acadêmicas curriculares de Formação em Extensão Universitária nos cursos de graduação da UFMG.

1.7. Acessibilidade

As ações pedagógicas desenvolvidas no curso de Geologia, destinadas ao público com deficiência, orientam-se pelo disposto na Lei nº 13.146/2015 e legislações correlatas. Para tanto, conta com o apoio do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NAI) da UFMG que tem como responsabilidade a proposição, organização e coordenação de ações para assegurar e garantir as condições de acessibilidade necessárias ao ingresso, à permanência, à plena participação e à autonomia das pessoas com deficiência no âmbito da UFMG. Busca-se assim, eliminar ou reduzir as barreiras pedagógicas, arquitetônicas, barreiras à comunicação e ao acesso à informação, maximizando o desenvolvimento acadêmico e social do estudante com deficiência durante sua trajetória acadêmica.

É parte integrante do NAI, o Centro de Apoio ao Deficiente Visual (CADV), que oferece suporte acadêmico aos estudantes com deficiência visual, incluindo assessoria de natureza didático-pedagógica e de recursos tecnológicos. O Centro funciona na Biblioteca Professor Luiz Antônio Paixão, da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, oferecendo serviço de confecção de material didático em diferentes formatos (textos gravados, digitalizados, em braille e ampliados) proporcionando acesso à literatura básica das atividades acadêmicas curriculares, quanto apoio para docentes na condução dos trabalhos com esses estudantes. Para tanto, o CADV dispõe de infraestrutura de equipamentos específicos, tais como, microcomputadores com acesso à Internet, impressora Braille, lupa eletrônica, além dos softwares JAWS, DOSVOX, AUDACITY, Braille Fácil e ABBYY FINEREADER, scanner.

O NAI conta ainda com a participação de Intérpretes de Libras na sua equipe que são responsáveis pelo desenvolvimento ações voltadas para o público surdo ou com deficiência auditiva, tais como, interpretação em sala de aula; tradução de material didático, tradução de provas, tradução de produtos midiáticos; produção de áudio visual acessível em desenho universal com acessibilidade comunicacional para surdos e cegos; produção de legendas para deficientes auditivos não usuários de Libras; áudios para cegos e comunidade em geral; áudio descrição para cegos e pessoas com baixa visão.

Estudantes de graduação que apresentem condições de saúde que interfiram no processo de aprendizagem e socialização são avaliados e acompanhados, em sua particularidade, pelo Núcleo de Inclusão e Acessibilidade da UFMG, sendo as orientações específicas repassadas ao Colegiado de curso.

Por fim, destaca-se, na estrutura curricular do Curso de Geologia (em atenção ao disposto no Decreto nº 5626/2005) a oferta regular da atividade acadêmica curricular intitulada Fundamentos de Libras para integralização da carga horária optativa para o Bacharelado e obrigatória para a Licenciatura.

As instalações físicas disponibilizadas ao Curso de Geologia, no Instituto de Geociências, no Instituto de Ciências Exatas e no Centro de Atividades Didáticas 3 garantem condições de acessibilidade – estrutura essa que se encontra em contínua avaliação e aperfeiçoamento.

1.8. Objetivos

O curso de Graduação em Geologia da UFMG tem por objetivo formar profissionais críticos e éticos, dotados de sólida base científica e humanística com expertise teórica e excelência técnica para servir a sociedade nas diversas áreas das Ciências da Terra com vistas à promoção do desenvolvimento econômico, da diminuição de desigualdades sociais, da redução das assimetrias regionais, bem como do desenvolvimento sustentável.

Baseados nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de graduação na área da Geologia, no exercício da profissão de Geólogo e nos valores que a UFMG possui como missão, o curso possui como objetivos específicos:

- Formar profissionais com sólido conhecimento teórico e prático legalmente habilitados para o exercício profissional em instituições públicas ou privadas de ensino, pesquisa, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços;
- Fomentar a interdisciplinaridade entre o conteúdo específico das Geociências e o conhecimento de Ciências Exatas, Ambientais e Humanas visando à abordagem qualitativa e quantitativa das informações geológicas;
- Fomentar uma visão holística e humanista, o pensamento inquisitivo, a curiosidade e o gosto pela ciência ao profissional que atuará em meio às demandas sociais, globais, econômicas, ambientais, culturais e políticas da atualidade;
- Estimular o desejo permanente de aperfeiçoamento profissional e pessoal e o trabalho em equipe e cooperativo;
- Conscientizar os estudantes sobre a importância da segurança no ambiente de trabalho e no campo;
- Incentivar a participação em projetos de Pesquisa visando a consolidação do pensamento e metodologia científica;
- Promover a extensão e estimular a divulgação do conhecimento geocientífico e do patrimônio geológico para a sociedade;
- Manter intercâmbio com instituições congêneres do Brasil e do exterior e colaborar com os órgãos públicos e privados, notadamente com setores de planejamento e pesquisa em geral,

visando a atualização e o aperfeiçoamento do ensino e a aplicação dos conhecimentos especializados;

1.9. Identificação das demandas profissionais e sociais

A formação em Geologia confere uma atuação ampla, versátil e multidisciplinar, possuindo grande interação com outros profissionais das áreas das Ciências Exatas e Humanas. Geólogas e geólogos são profissionais capacitados para atender demandas primordiais para a manutenção de nossa sociedade, tais como identificação, exploração e conservação do meio ambiente e dos recursos minerais, hídricos e energéticos, planejamento e ocupação urbana, planejamento e execução de obras de infraestrutura, monitoramento e reparação de desastres naturais. Além disso, atuam em importantes áreas na pesquisa científica, como origem e evolução da vida, conhecimento e evolução do território brasileiro, do planeta Terra e até do Sistema Solar.

De acordo com a Resolução CNE/CES nº 01, de 06 de janeiro de 2015, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de graduação na área da Geologia, espera-se que os egressos dos cursos de bacharelado em Geologia sejam capazes de:

- I. Realizar mapeamento geológico e exercer as demais competências discriminadas na Lei nº 4.076, de 23 de junho de 1962, tais como: 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, emissão de parecer em assuntos legais relacionados com a especialidade, realização de perícias e arbitramentos referentes às matérias citadas;*
- II. Planejar, executar, gerenciar, avaliar e fiscalizar projetos, serviços e ou pesquisas científicas básicas ou aplicadas que visem ao conhecimento e à utilização racional dos recursos naturais e do ambiente;*
- III. Pesquisar e otimizar o aproveitamento tecnológico dos recursos minerais e energéticos sob o enfoque de mínimo impacto ambiental;*
- IV. Pesquisar novas alternativas de exploração, conservação e gerenciamento de recursos hídricos;*
- V. Fornecer as bases para o planejamento da ocupação urbana e para a previsão e prevenção de riscos de acidentes por desastres naturais e aqueles provocados pelo Homem;*
- VI. Desenvolver métodos de ensino e pesquisa das Geociências, voltados tanto para a melhoria do desempenho profissional como para a ampliação do conhecimento em geral;*

- VII. Desenvolver e aplicar métodos e técnicas direcionadas à gestão ambiental;*
- VIII. Atuar em áreas de interface, como a Tecnologia Mineral, Ciências do Ambiente e Ciências do Solo e Ciências Moleculares;*
- IX. Possuir sólida formação em Ciências Exatas que os capacitem a construir abordagens quantitativas e multidisciplinares das informações geológicas;*
- X. Obter familiaridade com informática, especialmente no tocante às técnicas de geoprocessamento;*
- XI. Desenvolver amplo interesse e capacidade técnica e teórica de atuação em Ciências Geológicas e para trabalho de campo;*
- XII. Possuir visão abrangente das Geociências e de suas interações com ciências correlatas;*
- XIII. Ter pleno domínio da linguagem técnica geológica associada com a comunicação com outros profissionais e com a sociedade;*
- XIV. Agir de forma reflexiva na construção de sistemas de computação, compreendendo o seu impacto direto ou indireto sobre as pessoas e a sociedade;*
- XV. Ter atitude ética, autônoma, crítica, empreendedora e manter atuação propositiva na busca de soluções de interesse da sociedade; e*
- XVI. Reconhecer o caráter fundamental da inovação e da criatividade e compreender as perspectivas de negócios e oportunidades relevantes.*

1.10. Perfil do Profissional Egresso

O perfil dos geólogos e geólogas formados na UFMG é coerente com as disposições das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Geologia (Resolução CNE/CES nº 01, de 06 de janeiro de 2015) e com a Lei nº 4076, de 23 de junho de 1962, que regula o exercício da profissão de Geólogo. Os egressos e egressas terão plena capacidade de identificar e compreender processos geológicos e sua correlação com outras ciências, analisar e resolver problemas técnico-científicos e ter domínio da linguagem técnica geológica com capacidade de comunicação com outros profissionais e com a sociedade. O trabalho em geologia tem passado por algumas modificações importantes nos últimos anos, principalmente por conta da evolução das ciências da computação e informação e da urgência ambiental e climática que se impõe sobre nosso sistema econômico-político-social

Assim, os profissionais estarão qualificados para atuar nas diversas áreas da geologia, como mapeamento geológico e geotécnico, petrologia e estratigrafia, recursos minerais, hidrogeologia, geofísica, petróleo e gás, levando em consideração temáticas atuais de grande importância, como

mudanças climáticas, desenvolvimento sustentável, segurança hídrica, minerais estratégicos e transição energética.

2. Da Estrutura Curricular

2.1. Princípios Teóricos e Metodológicos

A geologia é a ciência que estuda desde a estrutura, formação e evolução do planeta Terra, bem como de outros planetas e planitesimais, até as aplicações de seus materiais pela sociedade. Compreender os produtos gerados através de milhares, milhões ou mesmo bilhões de anos de processos geológicos exige embasamento teórico e muito conhecimento prático, pois cada parte do planeta possui uma história e características que as tornam únicas, de pequenos cristais a continentes inteiros. É preciso saber identificar minerais, investigar a composição química das rochas, interpretar estruturas regionais e analisar paisagens empregando diversas técnicas e ferramentas para compreender sua evolução. Apesar de sua importância e conexão com diversas disciplinas, as Ciências da Terra não vêm recebendo atenção semelhante não possuem a mesma atenção na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como as Ciências Exatas, Humanas e Biológicas, bem como no conhecimento científico básico da sociedade. A falta de familiaridade prévia dos alunos iniciantes da graduação com as Ciências da Terra compromete não só a compreensão do vocabulário fundamental, mas principalmente a construção do pensamento geocientífico necessário nos estágios iniciais dos cursos, o que causa uma demora nos processos de cognição e aprendizagem das disciplinas introdutórias.

A formação em geologia permite (e em muitos casos é a única possível) a atuação em áreas muito distintas, desde micropaleontologia aplicada ao petróleo, passando por vulcanologia, água subterrânea até estabilidade de taludes e barragens. Nesses exemplos, a boa formação básica em geologia, para o entendimento dos processos e produtos da dinâmica do planeta é fundamental, entretanto, as habilidades e competências específicas a serem treinadas e aprofundadas diferem bastante. Em um curso de caráter amplo e generalista, que permite nossos egressos a atuarem em todas as áreas da geologia, é necessário oferecer todas as possibilidades de formação.

O curso de Geologia possui as normas regulatórias que definem sua estrutura estabelecidas pelas DCN para os cursos de bacharelado em Geologia e Engenharia Geológica (Resolução CNE/CES nº 1/2015 e Parecer CNE/CES nº 413/2015), sendo as principais, em linhas gerais:

- Carga horária mínima de 3600 horas;
- Carga horária de atividades de campo correspondente a, no mínimo, 20% da carga horária mínima do curso, ou seja, 720 horas;

- Estágio Supervisionado obrigatório;
- Trabalho de Conclusão de Curso obrigatório;
- E ainda, segundo a Resolução CNE/CES nº 7/2018, carga horária de atividades de extensão correspondente a, no mínimo, 10% da carga horária total do curso.

Além disso, o Parecer CNE/CES nº 387/2012 *sobre a Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Geologia e em Engenharia Geológica, bacharelados*, considerado pela DCN, divide o curso em eixos de conteúdo para garantir os aspectos essenciais na formação em geologia. Classificam-se, assim, os conteúdos nos eixos da formação básica, eixo estruturante curricular comum, geológica específica, formações temáticas e complementar, estas últimas estabelecidas segundo as características e competências de cada curso.

1. Conteúdo Básico – o conteúdo de formação básica deverá possuir caráter obrigatório. *Propõe-se a seguinte composição para a formação básica em Geologia: conteúdos em Matemática, Estatística, Física, Computação, Química, Biologia e Geociências.*

2. Conteúdo Curricular Comum – os conteúdos comuns referem-se à prática e fluência em leitura e expressão escrita; em estudos de ética e cidadania; em sociologia, política brasileira e desenvolvimento sustentável. Neste caso, também é relevante a inclusão dos conteúdos previstos na Resolução CNE/CP nº 1, de 17/6/2004, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

3. Conteúdo para a Formação Geológica Específica – o conteúdo para a formação geológica específica deverá também possuir caráter obrigatório e abranger tópicos considerados indispensáveis à formação do geólogo. *Propõe-se a seguinte composição para o conteúdo de formação específica em Geologia: Mineralogia, Cristalografia, Topografia, Petrologia, Petrografia, Sedimentologia, Paleontologia, Geologia Estrutural, Geotectônica, Estratigrafia, Geoquímica, Geofísica, Geologia Histórica, Geologia do Brasil, Fotogeologia, Sensoriamento Remoto, Pedologia, Geomorfologia, Geologia Econômica, Prospecção, Mapeamento Geológico, Recursos Hídricos e Recursos Energéticos.*

4. Conteúdos Temáticos – os temas específicos terão caráter optativo, podendo ser permitido ao aluno mesclar vários tópicos entre aqueles oferecidos por cada curso. Pretende-se, dessa forma, dotar o aluno de formação polivalente e adequar as instituições de ensino às realidades e demandas regionais. *Propõem-se os seguintes conteúdos temáticos, ficando as IES com liberdade para adaptá-los conforme as suas características, ou criar outros, caso*

julguem necessários: Geoprocessamento, Recursos Minerais, Geologia de Engenharia, Geologia Ambiental, Geologia Regional e Geofísica Aplicada.

5. Conteúdo Complementar – o conteúdo complementar é de caráter optativo, buscando oferecer ao aluno, a critério de cada IES, conteúdos interdisciplinares e transdisciplinares, tais como em Ciências Humanas, por exemplo, conteúdos relativos à educação; em Economia, História, Filosofia da Ciência, Gestão, Administração e Comunicação; em Ciências Moleculares; em Ciências Ambientais, etc. O conteúdo pode também abranger outras áreas de conhecimento.

É importante salientar que esses conteúdos não precisam ser, necessariamente, uma atividade curricular dedicada, embora seja apreciável dado ao caráter temático de cada. Além disso, a garantia de um oferecimento sólido desses conteúdos é necessária para que os egressos e egressas possam atuar nas mais diversas áreas da geologia com responsabilidade técnica, social e ambiental, regulamentadas pelo registro profissional no sistema CREA/CONFEA.

O livro *Ensino e Competências Profissionais na Geologia* (Reis et al., 2020) também foi utilizado como arcabouço teórico-metodológico na elaboração das proposições deste PPC.

2.1.1. Atividades práticas de laboratório e de campo

Uma característica notável do curso de Geologia é sua alta carga horária de aulas práticas, tanto de laboratório, quanto, especialmente, de campo. Por se tratar de uma Ciência da Terra, a compreensão das extensas variações de tempo (do presente à bilhões de anos atrás) e de espaço (do microscópico ao continental) são um grande desafio ao aprendizado e necessitam de dedicação e prática, pois possuem enormes possibilidades de situações, processos e materiais geológicos.

As aulas práticas em laboratório são essenciais para a formação dos alunos nas disciplinas de Geologia e corresponde a cerca de 25% da carga horária obrigatória. As disciplinas da área da Geologia envolvem a manipulação, descrição e análises laboratoriais em amostras de minerais, rochas, fósseis, modelos cristalográficos e topográficos; interpretação de aerofotografias e imagens de satélite; leitura e elaboração de mapas, perfis geológicos, estereogramas e diagramas; além de manipulação de equipamentos como microscópios petrográficos, bússolas, estereoscópios e softwares específicos. Por se tratar de uma Ciência da Terra, os materiais didáticos e exercícios apresentados nas aulas práticas são, em sua maioria, únicos para cada aluno ou grupo de alunos, exigindo do professor atendimento individualizado para explicações e esclarecimentos de dúvidas, demandando grande esforço e tempo.

As atividades de campo são imprescindíveis para aprendizado de conteúdos e desenvolvimento de competências e habilidades e, de acordo com as DCN do curso, as atividades de campo devem corresponder a, no mínimo, 20% (vinte por cento) da carga horária mínima do curso equivalente a 3.600

(três mil e seiscentas) horas, ou seja, 720 (setecentas e vinte) horas. As definições e regras específicas são apresentadas no Regulamento do Curso, Anexo I. As atividades acadêmicas que possuem campo estão listadas na Tabela 2.

Considerando a natureza prática e experiencial das Ciências Geológicas, as atividades de campo representam componente formativo essencial e insubstituível na estrutura curricular do curso. Para garantir a efetividade didática dessas atividades – que exigem observação direta, manuseio de instrumentos, discussão em tempo real e aplicação contextualizada do conhecimento teórico – é imprescindível que os grupos de estudantes sejam mantidos em tamanho reduzido. Além disso, as condições topográficas e ambientais dos locais de trabalho de campo, bem como os deslocamentos por estradas não pavimentadas, trilhas ou áreas remotas, impõem riscos operacionais que demandam atenção constante dos docentes. Assim, é crucial estabelecer um limite máximo de discentes por turma prática de campo, definido com base em dois critérios centrais: a preservação da qualidade do processo de ensino-aprendizagem e a garantia de segurança física e mental dos participantes. Esse dimensionamento favorece a interação personalizada entre professores e alunos, a supervisão adequada das atividades técnicas e a resposta rápida em situações emergenciais, estando alinhado às melhores práticas nacionais e internacionais no ensino de Geociências.

Tabela 2. Lista de Atividades Acadêmicas Curriculares Obrigatórias com atividades práticas de campo, totalizando 720 horas (48 créditos) e correspondendo a 90 dias.

Período	Atividades Acadêmicas Curriculares Obrigatórias	Horas	Dias
1º	Geologia Geral	48	6
2º	Instrumentação e Desenho Geológico	8	1
2º	Paleontologia	32	4
3º	Geomorfologia	16	2
4º	Pedologia	16	2
5º	Petrologia Ígnea	40	5
5º	Sedimentologia e Petrologia Sedimentar	40	5
6º	Petrologia Metamórfica	40	5
6º	Geologia Estrutural	40	5
7º	Mapeamento Geológico I	80	10
7º	Geofísica	24	3
7º	Hidrogeologia	24	3
8º	Geologia Econômica	24	3
8º	Mapeamento Geológico II	80	10
8º	Geologia de Engenharia	24	3
8º	Geologia Ambiental	24	3
9º	Prospecção e Exploração Mineral	24	3
9º	Mapeamento Geológico III	80	10
10º	Campo Multidisciplinar Integrado	56	7
Total		720	90

Cabe ressaltar que cada atividade de campo possui idiossincrasias e exigências metodológicas específicas, o que implica em variações na complexidade logística, nos riscos envolvidos e na densidade de orientação necessária. Disciplinas como as de Mapeamento Geológico e de Campo Integrado exigem atenção contínua e acompanhamento individualizado do desempenho técnico dos discentes ao longo de extensas jornadas em campo, o que justifica a recomendação de um limite máximo de 12 estudantes por docente. Já para as demais atividades de campo, que envolvem visitas técnicas, reconhecimento de afloramentos ou campanhas com menor grau de autonomia exigida por parte dos alunos, o número máximo de participantes por professor pode ser ampliado, respeitando-se um teto de 20 estudantes por docente. Tais parâmetros visam assegurar condições adequadas de aprendizagem e segurança, garantindo que os objetivos pedagógicos sejam plenamente alcançados.

A fim de preservar a isonomia pedagógica e coerência de conteúdo, as disciplinas devem ofertar apenas uma turma teórica única e a quantidade de turmas práticas condizente com o número máximo de vagas por turma (conforme anuência departamental) para o melhor aproveitamento nos laboratórios e no campo. Em caso de matrícula além do tamanho ideal de vagas, deve-se priorizar a abertura de turmas práticas extraordinárias.

2.2. Configuração Curricular

A Geologia é uma Ciência da Terra que possui uma grande diversidade de especialidades, assim, a estrutura do curso foi desenhada para construir uma base sólida nos conhecimentos e habilidades fundamentais. Objetiva de preparar os egressos para atuar em qualquer área científica e de atribuição profissional regulamentadas pela Lei nº 4076/1962, que regula o exercício da profissão de Geólogo, e pelo CONFEA/CREA, órgãos que regulamentam e fiscalizam o exercício profissional da Geologia nos diversos níveis operacionais superior e técnico.

A despeito da implementação da Formação em Extensão Universitária (FEU), o principal impacto da presente reforma no Curso é a redução da carga horária total de 3765 para 3600, uma diferença de 165 horas. Como consequência, algumas disciplinas foram reduzidas ou fundidas e seus conteúdos foram cortados ou redistribuídos. Isso causa enorme prejuízo à formação dos discentes, já que algumas atividades curriculares correspondem, muitas vezes, a áreas inteiras da ciência ou de atuação profissional que precisam ser sintetizadas em uma disciplina de poucas horas. Das 46 (quarenta e seis) disciplinas obrigatórias do currículo vigente (D-202119), apenas 6 (seis) permaneceram inalteradas, 30 (trinta) sofreram alterações de carga horária e/ou ementa, 7 (sete) foram excluídas e tiveram seus conteúdos repassados para outras disciplinas, 4 (quatro) disciplinas foram criadas, 1 (uma) trocada de Departamento e, finalmente, 4 (quatro) adicionadas ao currículo proposto. Vale destacar a mudança de Departamento da disciplina Sensoriamento Remoto, da Geologia para a Cartografia, a inclusão de Pedologia como

obrigatória e a criação da disciplina Recursos Energéticos, conteúdo para a Formação Geológica Específica que não estavam devidamente contemplados no Currículo atual. Todas as disciplinas e suas correspondências estão no Anexo IV.

Assim, para otimizar e equalizar a distribuição dos conteúdos nas disciplinas, seguiu-se determinados parâmetros na atribuição de carga horária e definição das disciplinas. As disciplinas da área das Exatas não sofreram grandes alterações, pois implicaria em criação de disciplinas específicas para o curso, podendo gerar problemas aos Departamentos e discentes. Os parâmetros adotados para composição de carga horária das disciplinas das Geociências foram:

- Limitação de 30 ou 45 horas teóricas;
- Limitação de 15 ou 30 horas práticas em laboratório;
- Fortalecimento de disciplinas fundamentais: Geologia Geral (introdutória ao curso e às Geociências), as Petrologias Sedimentar, Ígnea e Metamórfica, e a Geologia Estrutural (o cerne da Geologia como ciência), concedendo a eles as maiores cargas horárias do curso, 120 horas;
- Padronização das disciplinas de Mapeamento Geológico com 105 horas e 10 (dez) dias de campo;
- Padronização das disciplinas aplicadas em 90 horas com 3 (três) dias de campo.

A Estrutura Curricular do Curso está organizada em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Geologia, bem como as Normas Gerais de Graduação da UFMG, enumeradas no Item 1.6, sendo constituída por Atividades Acadêmicas Curriculares de quatro Núcleos Formativos. O Curso possui dois percursos acadêmicos possíveis, onde cada um contempla pelo menos dois Núcleos Formativos. Como consequência indesejada, a baixa carga horária total do curso permite apenas as horas mínimas exigidas para flexibilização e diversificação com atividades curriculares optativas ou complementares. Assim, participação ativa dos estudantes em aula e o estudo contínuo extraclasse é fundamental para o bom aprendizado.

Todas as AACs obrigatórias do curso são presenciais e não podem ser oferecidas no formato à distância, exceto em caso de determinação superior ao Colegiado do Curso. As AACs optativas também são preferencialmente oferecidas no formato presencial, entretanto, podem ser oferecidas no formato à distância desde que explícito na ementa e justificada e seja aprovado em Colegiado. O estudante não poderá cumprir mais do que 10% (360 horas) da carga horária em AACs no formato à distância. A seguir apresentamos o detalhamento da estrutura curricular adotada pelo curso em seus núcleos específico, geral, avançado e complementar.

2.2.1. Núcleo Específico

O Núcleo Específico é constituído pelos saberes característicos do curso de Geologia, contemplando a aquisição dos conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para o desenvolvimento das competências esperadas na área de atuação do egresso. As AACs que compõe o Núcleo Geral são divididas nos seguintes grupos: I- Ciclo Básico, II- Ciclo Fundamental, III- Ciclo Formativo (esses três são compostos por disciplinas obrigatórias do curso), IV- Estágio Obrigatório, V- Trabalho de Conclusão de Curso, VII- Conteúdos de Aperfeiçoamento (composto por disciplinas optativas) e VII- Atividades Complementares (AC). A carga horária destinada a cada grupo está na Tabela 3.

Tabela 3. Distribuição de carga horária das atividades acadêmicas do Núcleo Específico.

Atividades Acadêmicas Curriculares	CH	Créditos
Disciplinas obrigatórias	3090	206
Trabalho de Conclusão de Curso	30	2
Disciplinas optativas	180 a 240	12 a 16
Atividades Complementares	60	4
Estágio Obrigatório	120	8
Total	3480 a 3540	232 a 236

I - Ciclo Básico

Compreende disciplinas obrigatórias do 1º ao 4º período das Ciências Básicas das áreas de Matemática, Física, Química, Estatística e Computação necessárias para a formação multidisciplinar da Geologia e também por disciplinas introdutórias das Geociências, onde os estudantes terão os primeiros contatos com o pensamento geológico e as técnicas básicas de trabalho, provendo um embasamento adequado para os conhecimentos posteriores;

II - Ciclo Fundamental

Disciplinas obrigatórias do 5º e 6º período essenciais para a construção do pensamento geológico, como as Petrologias (Sedimentar Ígnea e Metamórfica), Geologia Estrutural e Estratigrafia, que irão subsidiar a compreensão dos processos geológicos, do pensamento crítico e autonomia para a aplicação do conhecimento científico e profissional;

III - Ciclo Formativo

Os últimos dois anos, do 7º ao 10º período, compreende disciplinas que concatenam todo o conhecimento geológico estudado para a compreensão da dinâmica do planeta e seus produtos e disciplinas profissionalizantes que capacitam as técnicas e aplicações desses conhecimentos para o bem-estar e desenvolvimento da sociedade.

As disciplinas obrigatórias correspondem a 3120 horas, sendo 1710 horas teóricas, 690 de prática de laboratório e 720 de prática de campo. As horas de Atividades de Extensão (conforme Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018) já estão consideradas dentro das disciplinas obrigatórias e serão descritas adiante no Item 2.6. Uma característica necessária na estrutura do Curso é uma cadeia de pré-requisitos bem estabelecida. A sequência das atividades curriculares segue uma construção de aprofundamento no conhecimento geológico, onde há grande dependência de conhecimentos prévios bem consolidados para a compreensão adequada do novo conteúdo a ser apresentado. Assim, os dois primeiros anos do curso possuem três cadeias de requisitos, do Cálculo/Física, da Química/Mineralogia e da Geologia Geral, que confluem a partir do terceiro período e se dividem a partir do sétimo. Essas cadeias, apesar de necessárias, podem causar um atraso na formação do discente que reprovar uma atividade acadêmica da sequência. Por conseguinte, a previsão de entrada semestral no curso de Geologia seria extremamente benéfica para os discentes e causaria grande impacto positivo na retenção e evasão. A Tabela 4 mostra a relação das disciplinas obrigatórias do Núcleo Específico.

IV - Estágio Obrigatório

O Estágio Obrigatório é uma ACC obrigatória, conforme a DCN do Curso de Geologia, e possui uma carga horária de 120 horas. Possui um caráter pedagógico e deve ser realizado sob a supervisão de docentes da UFMG e acompanhado por profissionais das empresas público ou privadas. Tem o objetivo de consolidar e articular as competências desenvolvidas ao longo do curso por meio das demais atividades formativas, de caráter teórico ou prático, e permitir o contato do formando com situações, contextos e organizações próprios da atuação profissional. Os detalhes específicos e aspectos legais estão descritos no Regulamento do Curso, Anexo I.

V - Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso é obrigatório para o Curso de Geologia, conforme estabelecido pela DCN. É composto pelas disciplinas Trabalho Geológico I e II, que possuem uma carga horária de 15 cada, e correspondem a atividade curricular de síntese, integração ou aplicação dos conhecimentos científicos, profissionais ou tecnológicos adquiridos ao longo do Curso. Os detalhes específicos e regimentais estão descritos no Regulamento do Curso, em Anexo.

VI - Conteúdos de Aperfeiçoamento

É composto por disciplinas optativas da área das Geociências e afins que permitem ao estudante se aprofundar em conteúdos diversos, estimulando a flexibilidade e a diversidade na formação de cada estudante. Possui uma carga horária de 180 a 240 horas. O Curso permite o oferecimento de disciplinas indicadas como Tópicos, que podem ser criadas e alteradas livremente, a qualquer época, com temas que atendam a demandas específicas de alunos, do mercado e da sociedade. A Tabela 5 mostra a relação das disciplinas optativas do Núcleo Específico.

Tabela 4. Quadro de distribuição das Disciplinas Obrigatórias do Núcleo Específico contendo o período de oferecimento, código (real ou provisório) a carga horária (total, teórica, de laboratório e de campo) e os créditos totais. * AACs com carga horária de Formação em Extensão Universitária.

Período	Nº	Código	Atividades Acadêmicas Curriculares Obrigatórias	Créd.	Tot.	CH		Pré-requisito (Nº)
						Teó.	Prática Lab. Cam	
1º	1	MAT001	Cálculo Diferencial e Integral I	6	90	90	0 0	-
	2	MAT038	Geometria Analítica e Álgebra Linear	4	60	60	0 0	-
	3	QUI628	Química Geral E	4	60	45	15 0	-
	4	GEL071	Geologia Geral *	8	120	45	27 48	-
2º	5	FIS065	Fundamentos de Mecânica	4	60	60	0 0	1
	6	MAT039	Cálculo Diferencial e Integral II	4	60	60	0 0	1 e 2
	7	GEL072	Cristalografia	4	60	30	30 0	3
	8	GEL073	Instrumentação e Desenho Geológico	4	60	15	37 8	4
	9	GEL074	Paleontologia *	7	105	45	28 32	4
3º	10	FIS152	Fund. de Mecânica de Fluidos e Termodinâmica	2	30	30	0 0	5
	11	DCC208	Introdução à Programação de Computadores	4	60	60	0 0	
	12	QUI008	Físico-química	5	75	45	30 0	3 e 6
	13	GEL075	Mineralogia Geral	4	60	30	30 0	7
	14	GEO680	Geomorfologia	4	60	30	14 16	-
	15	CRT118	Topografia	4	60	30	30 0	-
4º	16	FIS069	Fundamentos de Eletromagnetismo	4	60	60	0 0	10
	17	EST773	Fundamentos de Estatística e Ciência de Dados	4	60	60	0 0	1
	18	GEL076	Geoquímica I	3	45	45	0 0	12 e 13
	19	GEL077	Mineralogia Óptica	4	60	30	30 0	13
	20	GEO020	Pedologia	4	60	30	14 16	14
	21	CRT016	Sensoriamento Remoto	4	60	30	30 0	15
5º	22	GEL079	Geoquímica II	3	45	45	0 0	18
	23	GEL080	Petrologia Ígnea	8	120	45	35 40	18 e 19
	24	GEL081	Sedimentologia e Petrologia Sedimentar	8	120	45	35 40	19
	25	GEL082	Princípios da Deformação das Rochas	3	45	30	15 0	8
6º	26	GEL083	Petrologia Metamórfica	8	120	45	35 40	23
	27	GEL084	Estratigrafia Geral	3	45	45	0 0	24
	28	GEL085	Geologia Estrutural	8	120	45	35 40	25
7º	29	GEL086	Geologia Global *	3	45	30	15 0	26 e 28
	30	GEL087	Mapeamento Geológico I	7	105	15	10 80	21, 26, 27 e 28
	31	GEL088	Geofísica	6	90	45	21 24	21 e 28
	32	GEL089	Hidrogeologia	6	90	45	21 24	28
8º	33	GEL090	Geologia Econômica	6	90	45	21 24	29
	34	GEL091	Mapeamento Geológico II	7	105	15	10 80	30
	35	GEL092	Geologia de Engenharia	6	90	45	21 24	31
	36	GEL093	Geologia Ambiental	6	90	45	21 24	32
9º	37	GEL094	Recursos Energéticos	3	45	45	0 0	33
	38	GEL095	Geologia do Brasil	3	45	45	0 0	33
	39	GEL096	Prospecção e Exploração Mineral	6	90	45	21 24	33
	40	GEL097	Mapeamento Geológico III *	7	105	15	10 80	34
	41	GEL098	Trabalho Geológico de Graduação I	1	15	-	- -	34
10º	42	GEL099	Campo Multidisciplinar Integrado	4	60	0	4 56	38
	43	GEL100	Economia e Legislação Mineral	4	60	45	15 0	39
	44	GEL197	Trabalho Geológico de Graduação II	1	15	-	- -	41
	45	GEL144	Estágio Obrigatório	8	120	-	- -	-

Aprovado pela Câmara de Graduação em 13/11/2025. PENDENTE DE ASSINATURA DA PROGRAD.

VII - Atividades Complementares

As Atividades Complementares são componentes curriculares enriquecedores da formação do estudante e possibilitam o desenvolvimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes, inclusive as adquiridas fora do ambiente acadêmico, que serão reconhecidas mediante processo de avaliação. Tais atividades podem ser cumpridas em diversos ambientes sociais, técnicos-científicos ou profissionais, dentro ou fora da Universidade, e possuir caráter de pesquisa, extensão, ensino, político-social e profissional. Incluem extensão universitária, iniciação científica, participação em eventos técnico-científicos, publicações científicas, programas de monitoria e tutoria, representação discente na Universidade, experiências de trabalho, estágios não obrigatórios, participação em empresas juniores, incubadoras de empresas ou outras atividades de empreendedorismo e inovação. São integralizadas como AACs optativas com uma carga horária de 60 horas, divididas de acordo com o Tipo de cada atividade, conforme Tabela 6. A os critérios para integralização e a descrição dos Tipos estão no Regulamento do Curso, Anexo I.

VIII - Conteúdos para a formação ética e cidadã

O curso de Geologia cumpre naturalmente a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9795/99, Resolução CNE/CP nº 02/2012), já que possui como objeto de estudo o próprio Planeta. Diversas disciplinas, em todos os períodos do Curso, tratam o Meio Ambiente sob o aspecto físico, químico, biológico e social, abrangendo desde a origem das cadeias de montanha, rios e mares, a evolução e extinção da vida, até o uso e gestão dos recursos minerais, hídricos e energéticos e ocupação urbana. Algumas disciplinas obrigatórias podem ser citadas, a título de exemplo, Geologia Geral (1º período), Geomorfologia (4º período), Hidrogeologia (7º período), Geologia de Engenharia (8º período), Geologia Ambiental (8º período), Recursos Energéticos (9º período) e Prospecção e Exploração Mineral (9º período). Além disso, AACs optativas e projetos de pesquisa e extensão também podem contribuir para essa Política.

Os conteúdos de Direitos Humanos (Resolução CNE/CP nº 01/2012) são abordados de maneira direta ou indiretamente nas disciplinas obrigatórias Geologia Geral (1º período), Geologia de Engenharia (8º período), Geologia Ambiental (8º período), Recursos Energéticos (9º período) e Economia e Legislação Mineral (10º período) e optativa Geologia e Sociedade.

Os conteúdos de Educação das Relações Étnico Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana (Resolução CNE/CES no 1/2004) são abordados nas disciplinas obrigatórias Geologia Geral (1º período), Geologia de Engenharia (8º período), Geologia Ambiental (8º período), Recursos Energéticos (9º período) e Economia e Legislação Mineral (10º período) e optativa Geologia e Sociedade. Além disso, vale apontar que um aspecto presente no curso envolve a geologia do continente africano.

Tabela 5. Lista de Atividades Optativas do Núcleo Específico contendo código (real ou provisório) a carga horária (total, teórica, de laboratório e de campo) e os créditos totais.

Código	Atividades Acadêmicas Curriculares Obrigatórias	Créd	Tot.	Teó.	CH	
					Prática	Cam
					Lab	
GEL145	Geologia e Sociedade	2	30	30	0	0
GEL146	Introdução à Metodologia Científica	2	30	30	0	0
GEL182	Escrita Científica em Geociências	2	30	30	0	0
GEL183	Tópicos em Geologia I	2	30	30	0	0
GEL184	Tópicos em Geologia II	2	30	15	15	0
GEL185	Tópicos em Geologia III	2	30	0	30	0
GEL186	Tópicos em Geologia IV	4	60	30	30	0
GEL187	Tópicos em Geologia V	4	60	30	14	16
GEL188	Tópicos em Geologia VI	4	60	15	13	32
GEL045	Geologia como Atrativo Turístico	4	60	45	0	15
GEL044	Geologia e mineração no potencial turístico de Minas Gerais	4	60	45	0	15
CRT006	Cartografia Digital	4	60	45	15	0
GEO608	Climatologia	4	60	45	15	0
LET223	Fundamentos de Libras	4	60	60	0	0
SOA138	Introdução à Sociologia	2	30	30	0	0
SOA046	Abordagens Temáticas em Sociologia	4	60	60	0	0
SOA048	Fundamentos de Análise Sociológica	4	60	60	0	0
SOA050	Modernidade e Mudança Social	4	60	60	0	0
EMN602	Minerais e Rochas Industriais	4	60	60	0	0
EST093	Estatística e Sociedade	4	60	60	0	0
FIS151	Física Experimental Básica: Mecânica	2	30	0	30	0
FIS153	Física Experimental Básica: Eletromagnetismo	2	30	0	30	0
FIS154	Física Experimental Básica: Termodinâmica	2	30	0	30	0
FIS155	Física Experimental Básica: Ondas e óptica	2	30	0	30	0

Tabela 6. Lista de Atividades Complementares.

CH	Crédito	Atividades Complementares	Descrição
15	1	GEL164 Iniciação Científica I	Participação em projetos de Iniciação Científica, com vinculação a bolsa ou não.
30	2	GEL165 Iniciação Científica II	
15	1	GEL170 Iniciação à Extensão I	Participação em projetos de Extensão, com vinculação a bolsa ou não.
30	2	GEL171 Iniciação à Extensão II	
15	1	GEL166 Iniciação à Docência I	Participação em programas ou projetos de ensino, como o Programa de Monitoria da Graduação ou Programa de Desenvolvimento de Ensino da Graduação, com vinculação a bolsa ou não.
30	2	GEL167 Iniciação à Docência II	
15	1	GEL172 Publicação I	Publicação de trabalhos de pesquisa, ensino ou extensão na área das Geociências em periódicos, revistas ou capítulos de livros indexados.
30	2	GEL173 Publicação II	
15	1	GEL176 Apresentação ou Organização de Eventos I	Apresentação de trabalhos ou organização de eventos técnico-científico, acadêmico, de empreendedorismo e inovação, como congressos, simpósios, semanas acadêmicas e palestras com temas relacionados às Geociências.
30	2	GEL177 Apresentação ou Organização de Eventos II	
15	1	GEL193 Atividade em Entidades Estudantis I	Participação em empresas juniores, capítulos estudantis, ou outras entidades administradas por estudantes e vinculadas à UFMG.
30	2	GEL194 Atividade em Entidades Estudantis II	
15	1	GEL195 Organização e Representação Estudantil I	Participação em organização política estudantil reconhecida pela UFMG, como Diretório Central dos Estudantes, Diretório Acadêmico, Centro Acadêmico, Grêmios ou Associação Atlética. Representação em órgão colegiado da UFMG.
30	2	GEL196 Organização e Representação Estudantil II	

Como os continentes da África e América do Sul eram unidos em um supercontinente chamado Gondwana (que iria a formar a Pangeia e, em seguida, se separar na configuração que conhecemos hoje do planeta), é necessário entender o contexto geológico completo para podermos aprofundar na geologia do território do Brasil e de Minas Gerais. Por exemplo, Belo Horizonte está situado em uma unidade geológica que possui uma contraparte na África, o chamado Cráton São Francisco-Congo, e parte do Triângulo Mineiro situa-se em uma unidade geológica chamada Província Ígnea Paraná-Etendeka (na Namíbia). Além disso, o continente possui enorme importância para a tectônica global e um grande patrimônio mineral e energético, sendo constantemente utilizados como exemplos didáticos em disciplinas.

O ensino da Língua Brasileira de Sinais, Libras é garantido com a disciplina optativa (LET223) Fundamentos de Libras.

2.2.2. Núcleo Geral

O Núcleo Geral é composto por AACs orientadas para a formação intelectual, crítica e cidadã que abordam temas de amplo interesse escolhidas livremente pelos estudantes dentre aquelas que não fazem parte do Núcleo Específico do Curso. A carga horária varia de acordo com o Percurso Curricular (que será detalhado no Item 2.3).

2.2.3. Núcleo Avançado

O Núcleo Avançado é constituído por um conjunto de atividades acadêmicas curriculares integrantes de currículos de cursos de pós-graduação às quais têm acesso estudantes do curso de graduação. Tem o propósito de induzir os estudantes a receberem formação científica mais aprofundada durante a graduação e de incentivar os egressos a prosseguirem na pós-graduação. A carga horária pode ser de até, no máximo, 90 horas, depender do Percurso Curricular (que será detalhado no Item 2.3), em disciplinas oferecidas por programas de pós-graduação em áreas afins com a Geologia, como os programas de pós-graduação em Geologia, Engenharia de Minas, Geografia e Geoprocessamento.

2.2.4. Núcleo Complementar

O Núcleo Complementar é constituído por conjuntos articulados de AACs que propiciam ao estudante a aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes em campos do conhecimento diferentes daqueles que são característicos da Geologia. Para acessar este Núcleo, o estudante deverá alterar seu Percurso Curricular (conforme descrito no Item 2.3) e cumprir 300 horas em AACs de uma estrutura formativa complementar escolhida pelo estudante (os detalhes específicos e regimentais estão descritos no Regulamento do Curso, Anexo I) ou escolher alguma estrutura já definida, como as possibilidades de Formação Transversal.

2.3. Percursos Curriculares

O curso de Bacharelado em Geologia da UFMG possui uma carga horária total de 3600 horas divididas em 10 períodos e possui dois percursos curriculares possíveis: 1- Bacharelado/Núcleo Avançado/Núcleo Geral e 2- Bacharelado/Núcleo Complementar. Todos os estudantes são matriculados automaticamente no primeiro percurso durante o ingresso e podem optar por mudar de percurso no decorrer dos estudos. A distribuição das cargas horárias para cada percurso está detalhada na Figura 1.

Figura 1. Quadro com os percursos curriculares e a distribuição de carga horária de seus Núcleos Curriculares.

Percurso Curricular	Tempo Padrão em Semestres	Carga Horária p/ Matrícula por Semestre		Núcleos Curriculares												Total
				Núcleo Específico						Núcleo Complementar		Núcleo Avançado		Núcleo Geral		
		Obrigatório	Optativo		Estágio											
		C. Horária	C. Horária		C. Horária		C. Horária		C. Horária		C. Horária					
			Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.	Min.	Máx.		
01 - Bacharelado/Núcleo Avançado/Núcleo Geral	10	225	525	3120	240	300	120	120	0	0	30	90	30	30	3600	
02 - Bacharelado/Núcleo Complementar	10	225	525	3120	60	60	120	120	300	300	0	0	0	0	3600	

Considerando que as Atividades Acadêmicas Obrigatórias do Núcleo Específico somam 3240 horas, sendo 3090 horas de Disciplinas obrigatórias, 30 horas de Trabalho de Conclusão de Curso e 120 horas de Estágio Supervisionado Obrigatório, as 360 horas restantes serão cumpridas do seguinte modo nos dois percursos:

Percurso 1: Bacharelado/Núcleo Avançado/Núcleo Geral

- Optativas Gerais = 180 a 240 horas
- Atividades Complementares = 60 horas
- Núcleo Avançado = 30 a 90 horas
- Núcleo Geral = 30 horas

Percurso 2: Bacharelado/Núcleo Complementar

- Optativas Gerais = 0 horas
- Atividades Complementares = 60 horas
- Núcleo Complementar = 300 horas

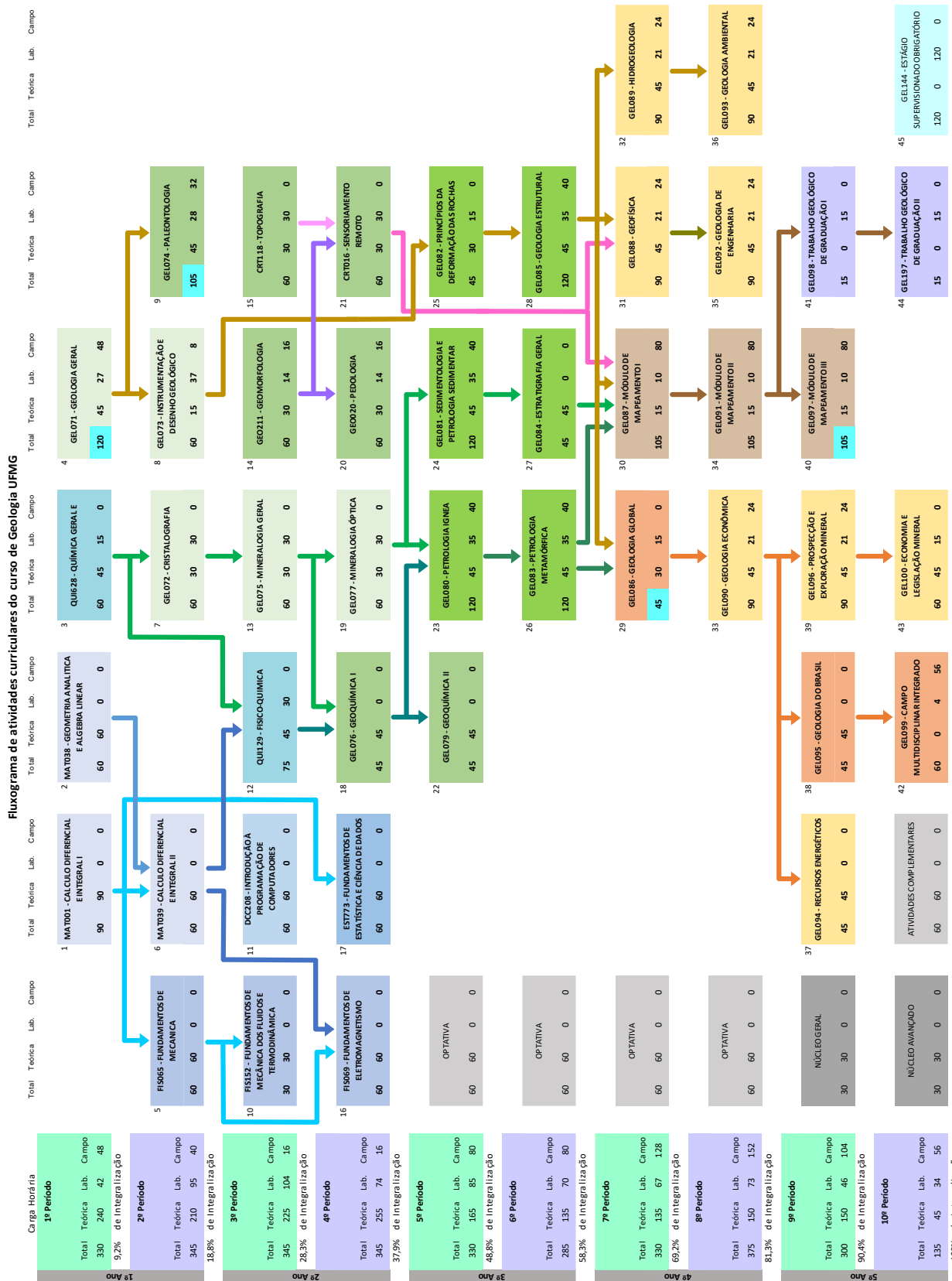


Figura 2. Fluxograma de atividades curriculares para o Percurso Bacharelado/Núcleo Avançado/Núcleo Geral em Geologia, separados por períodos nas linhas. São discriminadas as cargas horárias total, teórica, prática de laboratório e de campo. As setas indicam os pré-requisitos e correquisitos. As cores indicam as cadeias de requisitos. As AACs com carga horária total em ciano incorporam a Formação em Extensão Universitária.

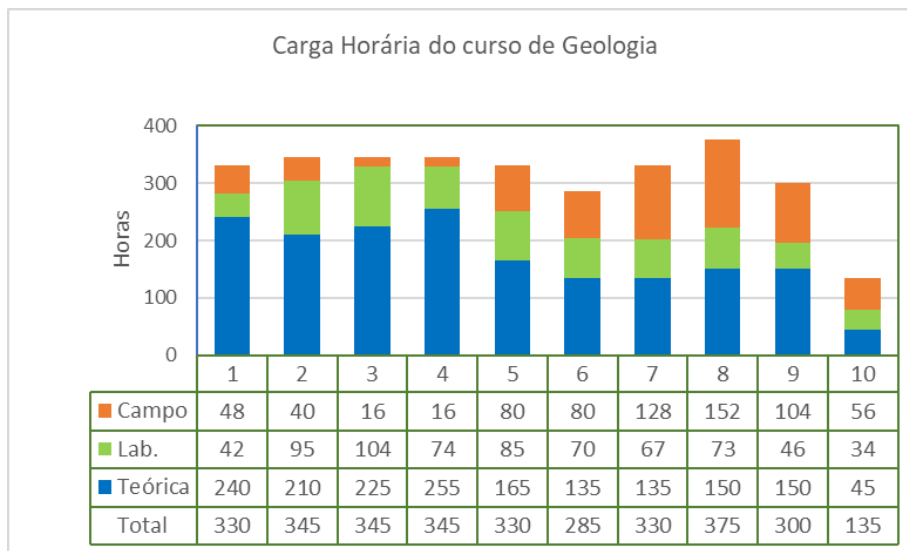


Figura 3. Distribuição de carga horária obrigatória por período do Percurso Bacharelado/Núcleo Avançado/Núcleo Geral em Geologia.

2.3.1. Bacharelado

O Percurso Bacharelado/Núcleo Avançado/Núcleo Geral é o padrão do curso, onde os estudantes são matriculados automaticamente. O estudante deve cumprir entre 3480 e 3540 do Núcleo Específico, de 30 a 120 horas do Núcleo Avançado e 30 horas do Núcleo Geral. Assim o estudante tem a flexibilidade de escolher cursar menos optativas da graduação e priorizar atividades da pós-graduação para seu aperfeiçoamento acadêmico e profissional.

A Figura 2 mostra o fluxograma geral do Percurso Bacharelado considerando as AACs obrigatórias do Núcleo Específico e a Figura 3 mostra a distribuição de carga horária por período. A realização das AACs optativas e dos Núcleos Avançado e Geral dependem do planejamento de estudos de cada discente, mas aqui é sugerido uma distribuição uniforme a partir do 4º período.

2.3.2. Bacharelado com Formação Complementar

Neste percurso o estudante deve cursar o mesmo Núcleo Específico do percurso padrão, entretanto, o estudante deve cumprir as 60 horas de Atividades Complementares e 300 horas de AACs do Núcleo Complementar, conforme descrito no Item 2.2.4. Os procedimentos para a mudança de percurso estão descritos no Regulamento do Curso, Anexo I. O fluxograma para o percurso Bacharelado com Formação Complementar é o mesmo anterior, sendo apenas retirados os Núcleos Avançado e Geral e substituídas 300 horas (5 quadros de 60 horas) das optativas por AACs do Núcleo Complementar.

2.4. Associação entre competências e conteúdos curriculares

Conforme descrito no item “1.9. Identificação das demandas profissionais e sociais”, geólogos e geólogas são profissionais qualificados para identificar, explorar e conservar o meio ambiente e os recursos naturais, além de atuar no planejamento urbano, em obras de infraestrutura e no estudo da evolução do planeta. Os conteúdos curriculares do curso de Geologia foram estruturados para assegurar que os discentes desenvolvam competências relacionadas ao mapeamento geológico, aos estudos e pesquisas sobre os recursos naturais, à gestão ambiental, à investigação e prevenção de riscos, ao domínio de métodos quantitativos e geoprocessamento, à comunicação técnica, à atuação ética e inovadora e à integração com áreas correlatas das Geociências. Na Tabela 7 são apresentadas as correlações entre as competências listadas no item 1.9 e as atividades acadêmicas curriculares.

Tabela 7. Lista de Atividades Acadêmicas Curriculares, contendo a natureza, carga horária total, créditos e sua correlação com as competências do profissional egresso. A descrição das competências está indicada no item 1.9. Identificação das demandas profissionais e sociais.

Grupo	Conjunto de Disciplinas	Competências	Resumo
Núcleo Geral das Geociências	Disciplinas básicas: Geologia Geral, Estratigrafia, Petrologias, Sedimentologia, etc.	I, II, VI, XI, XII, XIII	Base da formação geológica, interpretação de dados, comunicação técnica.
Geoprocessamento, Cartografia e Sensoriamento	Cartografia Digital, Sensoriamento Remoto, Mapeamento Geológico, Instrumentação.	I, II, VI, X, XI, XII, XIII	Representação espacial, geoprocessamento e tecnologias digitais aplicadas.
Recursos Minerais, Econômicos e Energéticos	Geologia Econômica, Prospecção, Recursos Energéticos, Economia Mineral.	I, II, III, VI, XII, XIII, XVI	Prospecção, avaliação e gestão de recursos minerais, legislação e economia.
Ambiente, Hidrogeologia e Riscos	Geologia Ambiental, Hidrogeologia, Climatologia, Geologia de Engenharia.	I, II, III, IV, V, VII, XI, XII, XIII, XV	Gestão ambiental, recursos hídricos, riscos e impactos ambientais.
Mineralogia, Petrologia, Geoquímica e Cristalografia	Mineralogia, Cristalografia, Geoquímica.	I, II, VI, VIII, IX, XI, XII, XIII	Propriedades físico-químicas de minerais e rochas, análises laboratoriais.
Ciências Exatas	Cálculo, Física, Química, Estatística, Álgebra Linear.	I, II, VI, IX, XII, XIII	Base quantitativa, modelagem, processos físicos e químicos da Terra.
Ciências Humanas	Sociologia, Libras, Modernidade e Mudança Social.	I, II, VI, XII, XIII, XIV, XV	Análise social, comunicação e ética profissional.
Atividades Complementares	Iniciação Científica, Extensão, Docência, Eventos.	I, II, VI, XI, XII, XIII, XVI	Pesquisa, extensão, docência, liderança e inovação.

2.5. Organização e metodologias adotadas para carga horária à distância

A carga horária à distância inclui a atividade acadêmica curricular Fundamentos de Libras, que é uma disciplina optativa para todos os percursos e a atividade acadêmica na modalidade evento Atividade Acadêmica à Distância. Essa atividade representa apenas 1,7% da carga horária total do curso, estando de acordo com o parâmetro estabelecido pela Resolução CEPE 13/2018.

A metodologia de ensino adotada, de forma geral, inclui: exposições orais, estudos dirigidos individuais e em grupo; elaboração, produção e apresentação de trabalhos individuais e em grupo; palestras, dentre outros. Destaca-se ainda o uso de materiais didáticos estruturados para aprendizagem acelerada e ativa. A elaboração deste material é apoiada pela Diretoria de Educação a Distância e Educação Digital (DEDD) da UFMG, que foi criada em abril de 2024 com as atribuições de elaborar, apoiar e promover políticas e ações de educação a distância e educação digital no âmbito da UFMG. A DEDD também presta suporte pedagógico aos docentes no desenvolvimento dos conhecimentos e habilidades necessárias para realizar atividades de tutoria, uma vez que estes também assumem o papel de tutores nas disciplinas EaD de cursos presenciais da UFMG.

As disciplinas ofertadas na modalidade EaD fazem uso das plataformas digitais Moodle e Microsoft Teams como ferramentas virtuais para a prática pedagógica que podem ser acessadas pelos alunos em qualquer hora e lugar. O Microsoft Teams é utilizado para a realização de encontros síncronos em salas virtuais. Ele permite a interação em tempo real entre os participantes, oferecendo recursos como áudio, vídeo, texto, quadro de notas, chat, imagens e o compartilhamento de tela ou de aplicativos específicos, facilitando uma comunicação colaborativa. Já a plataforma Moodle, por sua vez, é utilizada para disponibilizar o acesso a materiais didáticos, tais como livros, artigos, video-aulas, etc., além de recursos de ensino, tais como, gestão de atividades acadêmicas, realização de avaliações, acompanhamento do progresso dos alunos, dentre outros. Além disso, a plataforma facilita a interação entre alunos e professores por meio de fóruns de discussão e ferramentas de troca de mensagens rápidas, promovendo assim um espaço colaborativo e dinâmico.

2.6. Organização da carga horária de formação em extensão

A Política de Formação em Extensão Universitária (FEU) da UFMG estabelece que os Cursos de Graduação devem oferecer um conjunto de AACs de caráter extensionista que possibilitem a integralização de 10% do total da carga horária do Curso em tal modalidade. Conforme a Resolução CNE/CES nº 7 de 2018 em seu Artigo 3º, *“a Extensão na Educação Superior Brasileira é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as*

instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa”.

É notável o desconhecimento da sociedade em geral sobre as Geociências, desde as teorias científicas básicas sobre a constituição e dinâmica do nosso planeta, até o entendimento mais prático e necessário, como a identificação de possíveis áreas de inundação ou deslizamento de encosta. Isso é particularmente problemático quando autoridades públicas e empresas não consideram a Geologia para a implementação de políticas públicas, ocupação urbana e execução de obras e empreendimentos. Assim, o incentivo à divulgação da geologia e troca de saberes com a comunidade é de grande importância para o curso.

Para atingir tal objetivo, quatro disciplinas obrigatórias do Núcleo Específico com diferentes potencialidades para a extensão incorporam a carga horária necessária de 360 horas para o desenvolvimento de projetos. Essas disciplinas integram o Programa de Extensão Universitária da Geologia, que abriga projetos de extensão vinculados às disciplinas. As disciplinas e seus aspectos são discutidas abaixo.

- **Geologia Geral**, 1º período, 120 horas. É a disciplina introdutória da Geologia e o primeiro contato com as teorias geocientíficas e o pensamento geológico, possuindo aulas práticas em laboratório didático e seis dias de campo. Os estudantes geralmente estão empolgados com a entrada na Universidade e o aprendizado de uma ciência, muitas vezes, nova. Muitos ainda mantêm contato com suas escolas e a vontade de retornar para divulgar tanto a Geologia, quanto a UFMG. Assim, projetos de divulgação científica em escolas, comunidades e mídias sociais podem ser desenvolvidos com entusiasmo.

A Formação em Extensão Universitária será realizada através de atividades de campo voltadas à identificação de demandas locais relacionadas ao meio físico, incluindo levantamentos participativos com comunidades e produção de materiais educativos para devolutiva social sobre erosão, recursos hídricos e geodiversidade.

- **Paleontologia**, 2º período, 105 horas. É uma das disciplinas com maior apelo de comunicação com o público leigo, muitos estudantes relatam terem conhecido o Curso através do interesse pela Paleontologia. Além do claro potencial de interesse público, especialmente de crianças, os recentes movimentos negacionistas sobre a evolução da vida alertam pela urgente necessidade de aproximação da academia com a sociedade. Também podem ser desenvolvidos projetos de divulgação científica em escolas, comunidades e mídias sociais e parceria com o Museu de História Natural e Jardim Botânico, que possui um belo acervo de Paleontologia.

A Formação em Extensão Universitária será realizada por meio de atividades de extensão dedicadas à adaptação de conteúdos científicos para públicos diversos, especialmente crianças e professores da educação básica. Em campo, envolve interação com comunidades locais para promoção de educação patrimonial e valorização da geodiversidade nos sítios visitados.

- **Geologia Global**, 7º período, 45 horas. É uma disciplina teórica de amadurecimento e aprofundamento nas teorias geocientíficas e processos geológicos da história do planeta Terra. Nesse ponto do curso os estudantes já possuem domínio dos fundamentos da Geologia e podem contribuir de maneira mais produtiva com os projetos anteriores.

A Formação em Extensão Universitária se dará por meio de ações de extensão voltadas à mediação científica sobre processos geológicos em escala global, elaboração de materiais interpretativos e diálogo com comunidades acerca de geossistemas, mudanças ambientais e uso sustentável de recursos.

- **Módulo de Mapeamento Geológico III**, 8º período, 105 horas. É uma disciplina essencialmente prática, com 10 dias de campo onde os estudantes aprimoraram os conhecimentos e habilidades adquiridos até então. Os mapeamentos geológicos são realizados em áreas afastadas das cidades, cobrindo zonas rurais, áreas de proteção ambiental ou sem uso socioeconômico, onde comumente há comunidades e pontos turísticos, como picos ou cachoeiras. Assim, projetos de extensão podem ser realizados para atender essas comunidades e patrimônios geológicos.

A Formação em Extensão Universitária atuará através da identificação de demandas territoriais, elaboração de produtos cartográficos acessíveis a públicos não especializados e interação com comunidades e gestores locais para apoiar a aplicação social do mapeamento geológico.

2.7. Avaliação da Aprendizagem

A avaliação do rendimento escolar tem por objetivo verificar e garantir a excelência dos processos de ensino-aprendizado do Curso. Os instrumentos, pontuação e cronograma de avaliação de aprendizado são definidos pelos docentes responsáveis das AACs, em consonância com os regimentos da UFMG e seguindo os prazos definidos no calendário acadêmico. A atribuição de pontos para estudantes que obtiverem dispensa de AAC mediante aproveitamento de estudos ou comprovação de conhecimento é definida por regulamento previsto nas NGG. Os instrumentos constam, principalmente de provas teóricas, provas práticas, relatórios de atividade prática, avaliação de desempenho nas aulas práticas, exercícios extraclasse, pesquisas temáticas, seminários, relatórios de campo, monografias, trabalho de conclusão de

curso e apresentação de pesquisas bibliográficas por exposição oral, por painéis e/ou experimentações. As atividades de campo são regidas por normas próprias descritas no Regulamento do Curso, Anexo I.

A apuração do aproveitamento em cada disciplina será feita por pontos cumulativos, em uma escala de 0 (zero) a 100 (cem). Cada avaliação em atividades acadêmicas curriculares do tipo disciplina poderá ser valorizada, no máximo, em 40 (quarenta) pontos. Será considerado aprovado o estudante que obtiver, simultaneamente, no mínimo, 60 (sessenta) pontos e, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) de assiduidade nas AACs matriculadas no semestre letivo. Entende-se por assiduidade (frequência) o comparecimento às atividades presenciais de cada AAC, sendo fixado nas NGG o mínimo exigido, vedado o abono de faltas.

A cada avaliação se associa um conceito, de acordo com a seguinte escala:

- I - 90 (noventa) a 100 (cem) pontos e assiduidade suficiente: conceito A;
- II - 80 (oitenta) a 89 (oitenta e nove) pontos e assiduidade suficiente: conceito B;
- III - 70 (setenta) a 79 (setenta e nove) pontos e assiduidade suficiente: conceito C;
- IV - 60 (sessenta) a 69 (sessenta e nove) pontos e assiduidade suficiente: conceito D;
- V - 40 (quarenta) a 59 (cinquenta e nove) pontos e assiduidade suficiente: conceito E; ou
- VI - abaixo de 40 (quarenta) pontos ou assiduidade insuficiente: conceito F.

A atividade acadêmica curricular poderá, a critério da Câmara Departamental ou da estrutura equivalente, prever a possibilidade de exame especial para estudante que nela obtiver conceito E e assiduidade superior a 75%. O exame especial deverá ser realizado em prazo previsto no calendário escolar é constituído de nova atividade avaliativa, que visa possibilitar melhoria da nota final obtida. A nota final na AAC será igual a 60 (sessenta), caso a nota no exame especial seja maior que ou igual a 60 (sessenta); igual à do exame especial, caso esta seja menor que 60 (sessenta) e maior que a nota anterior; e igual à nota anterior, caso esta seja maior que a do exame especial.

Regime Especial (RE) e Regime Acadêmico Especial para Permanência (Raep) poderão ser concedidos ao estudante que estiver temporariamente impossibilitado de comparecer às atividades acadêmicas curriculares, mediante a solicitação justificada ao Colegiado. O regime especial será regulamentado por Resolução do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão.

No caso de discentes com dificuldade de aprendizagem, a Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE) por meio da Fundação Universitária Mendes Pimentel (FUMP) oferece programas de apoio à aprendizagem que auxiliam os estudantes a ter um bom desempenho acadêmico e, conseqüentemente, reduzem a evasão na Universidade. A FUMP oferece programas de complementação educacional, desenvolvimento pessoal e profissional voltados para a formação acadêmica e cidadã dos estudantes,

além de oferecer atendimento psicopedagógico individual ou coletivo aos estudantes que apresentem dificuldades de aprendizagem durante o desenvolvimento das atividades acadêmicas.

2.8. Avaliação do Curso

O processo de avaliação do Curso envolve várias dimensões e instrumentos. A avaliação interna dos cursos de graduação é realizada pela Diretoria de Avaliação Institucional (DAI) da UFMG através do “Questionário Discente de Avaliação do Desempenho Didático Docente”. Esse questionário é preenchido pelos próprios discentes, via Internet na plataforma Minha UFMG, sendo o acesso liberado sempre por ocasião da matrícula para o semestre seguinte. Os resultados das avaliações são disponibilizados para consulta ao docente, além de diretores de unidade, chefes de departamento coordenadores de colegiados de cursos, e membros do Núcleo Docente Estruturante (NDE), para que estes possam propor em conjunto ações corretivas e de aperfeiçoamento para o planejamento de atividades futuras.

A Comissão Própria de Avaliação exerce o papel de instância colegiada ligada diretamente ao Gabinete da Reitora, sendo assessorada pela Diretoria de Avaliação Institucional (DAI), definindo diretrizes para as avaliações, apreciando os relatórios dos cursos e resultados de avaliações externas e internas. A Pró-Reitoria de Graduação, por sua vez, promove o levantamento anual dos indicadores de cada curso, realizando a síntese de relatórios detalhados por curso. Esses relatórios são encaminhados aos Colegiados e aos NDEs, servindo tanto para a tomada de decisões no nível operacional (a cargo, principalmente, dos Colegiados) quanto no nível de planejamento estratégico (cuja primeira instância são os NDEs).

A última avaliação do curso de Geologia da UFMG realizada pelo Ministério da Educação (MEC), ocorreu em agosto de 2025. O curso foi avaliado nos conceitos Organização Didático-Pedagógica, Corpo Docente e Tutorial e Infraestrutura. A avaliação atribuiu o Conceito do Curso (CC) final 5 ao curso de Geologia, que representa a excelência da UFMG. A Renovação de Reconhecimento de Curso ocorreu em 2025, Portaria nº 82 de 21/02/2025. O curso ainda não possui nota do Exame Nacional de Desempenho dos Estudos (ENADE), Conceito Preliminar de Curso (CPC) e Indicador de Diferença entre os Desempenhos Observado e Esperado (IDD).

O curso de Geologia da UFMG participa do Fórum Nacional de Cursos de Geologia cujos encontros anuais discutem os projetos curriculares dos cursos de Geologia das IES brasileiras e estabelecem diretrizes que alimentam os processos de avaliação locais.

2.9. Políticas e Programas de Pesquisa e Extensão

O Curso de Geologia usufrui de projetos de pesquisa e extensão conduzidos, principalmente, por docentes do Departamento de Geologia do IGC e vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Geologia, além de iniciativas multidepartamentais e dos próprios discentes. A UFMG em sua Política Institucional desenvolveu diversas iniciativas de apoio aos pilares Ensino, Pesquisa e Extensão com a abertura de Editais especiais. Destaca-se, como iniciativas institucionais para apoio ao Ensino de Graduação o Programa para o Desenvolvimento do Ensino de Graduação (Pdeg), o Programa de Apoio a Projetos Estruturantes de Laboratórios para o Ensino de Graduação (Paleg) e o Programa de Monitoria de Graduação (PMG).

Programa para o Desenvolvimento do Ensino de Graduação (PDEG)

O PDEG é um programa do Colegiado do Curso de Geologia que possui como objetivo o incentivo a práticas que promovam a permanência qualificada dos estudantes, o compartilhamento de atividades interdisciplinares entre cursos, e a consolidação de formações transversais. Esse direcionamento reflete uma preocupação com a evolução dos métodos de ensino e a adaptação dos cursos às necessidades contemporâneas, de maneira estruturada e integrada. Também cria condições para o compartilhamento didático e de gestão acadêmica de atividades acadêmicas curriculares evidenciando a interdisciplinaridade e/ou interprofissionalidade do curso ou de um conjunto de cursos de graduação, mantendo canais de comunicação geridos pelos discente por meio de mídias sociais para divulgar informações e fomentar o engajamento acadêmico.

Programa de Monitoria da Graduação (PMG)

O PMG do Departamento de Geologia tem como objetivo auxiliar no ensino-aprendizado dos alunos dos cursos de Geologia, Geografia, Química, Ciências Biológicas e Engenharias Civil, de Minas, Ambiental e Metalúrgica e de Materiais nas diversas áreas das geociências. Seus principais beneficiários são os discentes do Curso de Geologia, tanto no papel de monitores, quanto de estudantes atendidos. É um Programa de grande importância para o Curso, sendo um projeto de iniciação à docência, proporciona oportunidades de desenvolvimento pessoal, acadêmico e técnico na área das geociências.

Iniciação à Pesquisa

A UFMG possui um robusto Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) que visa promover a iniciação do estudante na produção do conhecimento e a sua convivência com o processo de investigação científica e tecnológica no tocante a suas técnicas, organização e métodos. O Programa apresenta, anualmente, editais para provimento de bolsa, nas modalidades ampla concorrência e ações afirmativas, esta direcionada para estudantes participantes dos programas de assistência estudantil.

Também há projetos de pesquisa, individuais ou em grupo, de docentes do Departamento de Geologia em parceria com empresas públicas ou privadas que garantem financiamento e bolsas para estudantes.

Além disso, esses projetos contam com a participação de docentes do Programa de Pós-Graduação em Geologia do IGC-UFMG, um dos principais núcleos de formação geológica do Brasil. O programa oferta os cursos de Mestrado, Doutorado e Pós-doutorado e apresenta, em sua estrutura básica, duas áreas de concentração: Geologia Regional e Geologia Econômica e Aplicada. Entre os principais temas de estudo estão: Geotectônica, Geologia Estrutural, Estratigrafia, Metalogenia, Geoquímica Ambiental, Hidrogeologia e Geotecnia.

Iniciação à Extensão

Na UFMG, cabe à Pró-reitoria de Extensão (Proex), fomentar, acompanhar, avaliar, articular, divulgar e coordenar as ações de extensão, de acordo com as deliberações do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE). Para essa atividade, a Pró-reitoria conta com Centros de Extensão (Cenex), em sua maioria vinculados a Unidades Acadêmicas ou Unidades Especiais da Universidade.

O Cenex do IGC é um órgão colegiado de gestão acadêmica e administrativa das atividades de extensão, no âmbito do Instituto de Geociências, vinculado administrativamente à Diretoria da Unidade e em articulação com a Pró-Reitoria de Extensão da UFMG para o acompanhamento das atividades relativas à gestão da extensão. São consideradas atividades de extensão os cursos, eventos, projetos, programas e prestação de serviços, aprovadas pelas instâncias competentes e coordenadas por servidores docentes ou técnico-administrativos em educação, e que tenham como público-alvo os segmentos sociais internos e/ou externos à UFMG. As ações extensionistas do Cenex - IGC abarcam os cursos de Geografia, Geologia e Turismo, além das atividades do Espaço do Conhecimento e do Museu de História Natural e Jardim Botânico da UFMG.

3. Da Infraestrutura

O Curso de Geologia conta com 8 (oito) Departamentos responsáveis pelas disciplinas obrigatórias. Desses, o Departamento de Geologia ministra 72,6% da carga horária, enquanto os Departamentos de Geografia e de Cartografia respondem, cada um, por 3,8%. Assim, apenas 19,7% da carga horária obrigatória é oferecida fora do IGC, embora algumas disciplinas também utilizem o Centro de Atividades Didáticas de Ciências Exatas (CAD 3). A seguir, será considerada apenas a infraestrutura do IGC.

O Instituto de Geociências é composto por três departamentos, Geografia, Geologia e Cartografia, e de dois órgãos complementares: o Centro de Pesquisas Manoel Teixeira da Costa (CPMTC) e a Casa da

Glória, localizada em Diamantina (MG). Possui uma trajetória consolidada no ensino, pesquisa e extensão, com destaque para suas contribuições nas áreas de geociências, meio ambiente, recursos hídricos, cartografia e geotecnologias. Tem por finalidades precípuas a geração, o desenvolvimento, a transmissão e a aplicação de conhecimentos em Ciências da Terra por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, compreendidos de forma indissociada e integrados na educação e na formação técnico-profissional dos cidadãos, bem como na difusão da cultura e na criação filosófica e tecnológica.

Abriga quatro cursos de Graduação, Geografia, oferecidos nas modalidades bacharelado (diurno) e licenciatura (diurno e noturno), Turismo, na modalidade bacharelado, no diurno, e Geologia, descrito neste PPC. Abriga ainda três Programas de Pós-graduação: Geografia, com duas áreas de concentração: Análise Ambiental e Organização do Espaço, com mestrado e doutorado e um curso de especialização em Turismo e Desenvolvimento Sustentável; Geologia, também com duas áreas de concentração: Geologia Regional e Geologia Econômica e Aplicada, com mestrado e doutorado; e Análise e Modelagem de Sistemas Ambientais, com mestrado e um curso de especialização em Geoprocessamento.

Atualmente o IGC possui 133 servidores, sendo 75 docentes divididos entre os três Departamentos, Geografia (38 docentes), Geologia (26 docentes) e Cartografia (11 docentes) e 58 servidores Técnico Administrativo em Educação (TAE) distribuídos em 26 seções administrativas e acadêmicas.

3.1. Instalações, Laboratórios e Equipamentos

3.1.1. Ambientes Administrativos e de Apoio docente

O IGC possui uma área aproximada de 7.800 m² distribuídos em um prédio principal e um prédio anexo conjugado ambos com três andares no Campus Pampulha, ambos possuem espaços abertos e jardins, banheiros, escadas e corredores de acesso e um elevador para todos os pavimentos estando de acordo com o Decreto no 5.296/2004. Os prédios possuem 20 salas administrativas, 04 salas de reuniões, 03 salas de convivência (para servidores e discentes), 14 salas de aulas, 01 auditório, 12 laboratórios didáticos, 24 laboratórios de pesquisa e 52 gabinetes para docentes. Além disso, o prédio do IGC possui estacionamento, amplos saguões e áreas comuns, jardim externo, cantina e espaço recreativo para os estudantes, onde funciona a sede do Diretório Acadêmico.

As salas de aula comportam entre 20 a 50 alunos, possuem quadro de giz ou quadro branco, computador e retroprojetor, ventiladores de teto, alcance do sinal da rede Wi-Fi e carteiras universitárias ou conjunto cadeira e mesa, individuais ou coletivas, além de amplas janelas para ventilação e iluminação.

O IGC possui 7 veículos disponíveis para atividades de campo de ensino, pesquisa e extensão, sendo 5 ônibus (32 a 48 lugares), 2 vans (18 e 20 lugares) e 6 veículos leves e utilitários.

3.1.2. Instituto Casa da Glória

Está localizado em Diamantina (MG) e tem sua sede principal em um conjunto de dois casarões, de rara beleza, situados em lados opostos da rua e interligados por um passadiço, conhecido como o “Passadiço da Glória” ou a “Casa da Glória”. Tem por objetivo principal dar suporte as atividades de ensino, pesquisa e extensão do Instituto de Geociências e de outras unidades da UFMG, além do resgate da memória, através de programas e projetos específicos, buscando sempre a cooperação e a parceria de órgãos e instituições públicas e privadas.

A Casa da Glória abriga o Centro de Geologia Eschwege (CGE), com mais de 40 anos de história, é o mais tradicional centro de ensino e treinamento em mapeamento geológico do Brasil. Estágios de campo já foram ministrados a todas as universidades formadoras de geólogos do Brasil, e ainda são tidos como um marco na formação de quase todos os profissionais graduados no país. Além disto, o órgão tem participação ativa no desenvolvimento de pesquisa, atuando especialmente em áreas do Cráton do São Francisco, com ênfase na Serra do Espinhaço Meridional. Fantinel (2005) faz relato detalhado sobre a criação e importância do CGE para o ensino, pesquisa e prática da Geologia por estudantes de todas as universidades brasileiras e também estrangeiras. Saiba mais em: <https://www.igc.ufmg.br/casa-da-gloria/>.

3.1.3. Centro de Pesquisas Professor Manoel Teixeira da Costa (CPMTC)

O CPMTC é um órgão complementar do IGC, suas instalações estão situadas no primeiro e segundo andares do prédio anexo do IGC. Realiza projetos de pesquisa e de prestação de serviços em Geologia e áreas afins das Geociências, além de fornecer suporte técnico e laboratorial aos programas de pós-graduação e aos cursos de graduação do IGC, ajudando em trabalhos iniciação científica de conclusão de curso, dissertações de mestrado e teses de doutorado. Os projetos de pesquisa e extensão aqui desenvolvidos contam com apoio de 13 laboratórios especializados, gerenciados por docentes do IGC e seus funcionários técnico-administrativos. Saiba mais em: <https://www.igc.ufmg.br/cpmtc/>.

3.1.4. Laboratórios de ensino

A formação em Geologia exige a integração constante entre teoria e prática, e os laboratórios didáticos constituem um eixo fundamental nesse processo. Aproximadamente um quarto da carga horária obrigatória do curso é dedicada a atividades em laboratório, que proporcionam ao estudante contato direto com materiais e instrumentos indispensáveis para a compreensão dos processos geológicos. Essa vivência prática favorece o desenvolvimento de habilidades técnicas, a capacidade de observação e interpretação, além do domínio de metodologias aplicadas às diferentes áreas das Geociências.

O curso dispõe de infraestrutura laboratorial específica no Instituto de Geociências, voltada ao ensino, à pesquisa e ao suporte das atividades de graduação, cujas características encontram-se

detalhadas abaixo. A infraestrutura disponível no Instituto de Geociências garante condições adequadas para a realização dessas atividades, permitindo que os alunos trabalhem em grupos reduzidos e tenham acesso a equipamentos específicos, coleções didáticas e recursos tecnológicos de apoio. Essa organização possibilita um aprendizado mais individualizado e efetivo, ampliando a autonomia do estudante e aproximando-o da realidade da prática profissional. Dessa forma, os laboratórios cumprem não apenas a função de suporte às disciplinas, mas também de estimular a pesquisa, a integração entre ensino e extensão e a formação crítica e aplicada dos futuros geólogos. Todos os laboratórios de ensino possuem regulamento e regras de uso próprios publicizados no site do IGC (<https://www.igc.ufmg.br/>).

Laboratório de Mineralogia e Cristalografia

Usado para aulas práticas com modelos cristalográficos e amostras de minerais. Possui armários para armazenamento sistemático das coleções de minerais e rochas e reserva técnica, vitrines com amostras e modelos didáticos de exposição e bancada com duas balanças de precisão para experimentos. Possui 10 mesas de 3 cadeiras, totalizando 30 lugares.

Laboratório de Petrografia

Usado para aulas práticas de descrição de amostras de rocha. Possui armários e prateleiras para armazenamento sistemático das coleções de rocha e reserva técnica e vitrines com amostras didáticas de exposição. Possui 8 mesas de 3 cadeiras, totalizando 24 lugares.

Laboratório de Microscopia Óptica

Usado para aulas práticas de descrição microscópica de minerais e rochas. Está equipado com 4 aparelhos Zeiss Primotec, com luz transmitida e refletida, 8 aparelhos Olympus BX-51, com luz transmitida, 12 microscópios Zeiss com luz transmitida e refletida, sendo um deles com câmera integrada ligada a um computador para registro fotomicrográfico e televisor de 70" para projeção. Possui armários para armazenamento sistemático das coleções e reserva técnica de lâminas delgadas e seções polidas e vitrines com amostras didáticas de rocha e equipamentos antigos de exposição. Possui 12 mesas de 2 cadeiras, totalizando 24 lugares.

Laboratório de Paleontologia

Usado para aulas práticas de descrição de amostras fósseis e também nas aulas de laboratório de ensino de paleontologia. Está equipado com 7 lupas, 8 microscópios binoculares, uma pia com bancada, um computador e um data-show. Possui armários e prateleiras para armazenamento sistemático das coleções e reserva técnica e vitrines com amostras didáticas de exposição, além de réplicas de maior porte fixadas nas paredes. Possui 14 mesas de 2 cadeiras, totalizando 28 lugares, para os estudantes. Há ainda uma grande mesa (2,5 m X 1 m) para dispor e demonstrar fósseis.

Laboratório de Geoinformática (LGI)

Usado para aulas práticas com softwares específicos ou para uso livre dos estudantes do IGC. O Laboratório de Geoinformática (LGI) tem como finalidade apoiar as atividades de administração, ensino, pesquisa e extensão do Instituto de Geociências (IGC) por meio do uso de recursos de tecnologia da informação, promovendo o acesso às ferramentas computacionais e suporte às atividades acadêmicas. Possui XX computadores com acesso à internet e softwares acadêmicos.

Laboratório de Mapeamento Geológico, Geotectônica e Geodiversidade (MGD)

Realiza projetos de pesquisa, extensão e prestação de serviços, além de dar suporte para algumas disciplinas de graduação e TCC, sobre mapeamento geológico, levantamentos e estudos de recursos minerais e energéticos, integração geológica, modelagem geotectônica, geofísica e hidrogeológica, estudos sobre geodiversidade e atuação antrópica, projetos de divulgação científica em Geociências e áreas afins, e projetos correlatos. Está equipado com 10 computadores de alta performance

Seção de Empréstimo de Material Didático

É uma seção administrativa subordinada à Direção do IGC responsável por empréstimos de materiais de campo e laboratório para os estudantes, como martelo petrográfico, bússola geológica, estereoscópio e teodolito.

3.2. Biblioteca

O Instituto de Geociências da UFMG possui duas bibliotecas, a saber: Biblioteca Vitória Pedersoli, localizada em Belo Horizonte/MG, e a Biblioteca Prof. Reinhard Pflug, localizada no Instituto Casa da Glória, em Diamantina/MG. Ambas possuem como objetivo viabilizar o acesso à informação aos corpos docente e discente e à comunidade em geral, apoiando, especialmente, as atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração do Instituto de Geociências. O acervo das bibliotecas do IGC abrange as áreas do conhecimento relacionadas às Geociências, com ênfase em Cartografia, Geografia, Geologia e Turismo.

As duas bibliotecas integram o Sistema de Bibliotecas da UFMG – SB/UFMG, juntamente com outras 25 bibliotecas setoriais, que utilizam regras internacionais de catalogação (AACR2) e, em sua maioria, utilizam os sistemas de classificação documentária CDU (Classificação Decimal Universal) e CDD (Classificação Decimal de Dewey).

A Biblioteca “Vitória Pedersoli” ocupa uma área física de 350 m² e está apta a atender, sob demanda, às necessidades informacionais dos usuários com necessidades especiais, atuando em parceria com o Núcleo de Acessibilidade e Inclusão da UFMG (NAI). Seu acervo físico catalogado (impresso, digital e magnético) é composto por, aproximadamente, 16.600 títulos e 42.700 exemplares. O acervo das coleções especiais é composto por mapas impressos e fotografias aéreas, principalmente do estado de

Minas Gerais, em escalas variadas. Possui também globos, atlas e uma maquete de captação em aquíferos (porosos, cárstico e fissural). As dependências da Biblioteca oferecem salão de estudo em grupo e baias para leitura e estudo individual, iluminados e com ventilação, em horário compatível com as atividades acadêmicas.

O acervo virtual é composto por títulos em formato e-book, plataforma Minha Biblioteca, recentemente incorporados ao catálogo do Sistema de Bibliotecas da UFMG, como também por títulos de periódicos e e-books especializados, disponibilizados on-line no Portal de Periódicos CAPES, com acesso ininterrupto aos usuários. O Portal CAPES e a plataforma Minha Biblioteca destacam-se pela disponibilidade de títulos de várias áreas do conhecimento e toda a comunidade acadêmica vinculada à UFMG tem acesso a esse conteúdo. Para o Portal Capes o acesso é direto quando feito dos computadores da Universidade. Para acesso remoto (fora dos *campi* da UFMG), o acesso é feito via Minha UFMG, mediado pela Comunidade Acadêmica Federada (CAFe).

3.3. Gestão do Curso, Corpo Docente e Corpo Técnico-Administrativo

O Curso é gerido pelo seu Colegiado de Graduação com apoio, em caráter consultivo, do Núcleo Docente Estruturante (NDE). A organização e composição de ambos estão descritos no Regulamento do Curso, Anexo I, em conformidade com as normas e regulamentos da UFMG.

São atribuições gerais do Colegiado do Curso:

- I - Orientar e coordenar as atividades do curso e propor ao Departamento ou estrutura equivalente a indicação ou substituição de docentes;
- II - Elaborar o currículo do curso, com indicação de ementas, créditos e pré-requisitos das atividades acadêmicas curriculares que o compõem;
- III - Referendar os programas das atividades acadêmicas curriculares que compõem o curso;
- IV - Decidir das questões referentes a matrícula, reopção, dispensa e inclusão de atividades acadêmicas curriculares, transferência, continuidade de estudos, obtenção de novo título e outras formas de ingresso, bem como das representações e recursos contra matéria didática, obedecida a legislação pertinente;
- V - Coordenar e executar os procedimentos de avaliação do curso;
- VI - Representar ao órgão competente no caso de infração disciplinar;
- VII - Elaborar o plano de aplicação de verbas destinadas a este órgão.

São atribuições gerais do NDE:

- I - Propor ao Colegiado do Curso medidas que preservem a atualidade do Projeto Pedagógico do Curso (PPC);
- II - Avaliar e contribuir sistematicamente para a consolidação do perfil profissional do egresso, considerando as Diretrizes Curriculares Nacionais, bem como a necessidade de promoção do desenvolvimento de competências, visando a adequada inserção social e profissional em seu campo de atuação;
- III - Implementar, junto ao Colegiado do Curso, ações que viabilizem as políticas necessárias à efetivação da flexibilização curricular;
- IV - Criar estratégias para viabilizar a articulação entre o ensino, a extensão, a pesquisa e a pós-graduação, considerando as demandas específicas do curso e de cada área do conhecimento;
- V - Realizar anualmente uma atividade de avaliação do curso com participação da comunidade acadêmica.

O corpo docente do Curso de Geologia é composto, em sua maioria, por professores do Departamento de Geologia. No presente momento, o DEGEL conta com 26 docentes com nível doutorado, todos em regime de 40 horas com dedicação exclusiva. Atualmente 3 concursos se encontram com edital aberto, totalizando 29 vagas. A Tabela 8 apresenta a lista de docentes do Departamento de Geologia e suas áreas de atuação.

O Curso ainda conta com o trabalho direto da Secretaria de Colegiado de Graduação e da Seção de Ensino, que possuem como função o atendimento e orientação aos discentes e ao público em geral no que se refere aos cursos de graduação do Instituto de Geociências, bem como registro, arquivamento e emissão de documentos e o lançamento e atualização de dados acadêmicos dos discentes, como trancamentos de matrículas, de aproveitamento de estudos, de notas e correções, entre outras funções. A Secretaria de Colegiado de Graduação possui 4 servidores Técnico Administrativo em Educação (TAE), enquanto a Seção de Ensino possui 2, ambos funcionam no horário das 07:30 às 22:00. São separadas em salas equipadas com mesas, cadeiras e computadores, ventiladores, arquivos e balcão de atendimento para os servidores TAE e sala em ambiente separado para o trabalho e atendimento da Coordenação do curso.

Além disso, outros setores do IGC também atendem de maneira mais direcionadas os discentes do curso, como a Biblioteca; Seção de Infraestrutura e Logística; Laboratório de Geoinformática; Seção de Patrimônio e Empréstimo de Materiais; e a Secretaria do Departamento de Geologia.

Tabela 8. Relação do Corpo Docente do Departamento de Geologia com a área de atuação exposto no Currículo Lattes.

Docente	Áreas de Atuação
Alexandre de Oliveira Chaves http://lattes.cnpq.br/9315399347529162	Petrologia; Mineralogia; Geoquímica; Geotectônica; Geocronologia; Metalogenia.
Alexandre Liparini Campos http://lattes.cnpq.br/3860946535384466	Paleontologia; Biomecânica; Macroevolução; Paleobiologia.
Alexandre Uhlein http://lattes.cnpq.br/5469401481966047	Geotectônica; Geologia Regional; Cartografia Geológica; Estratigrafia; Sedimentologia; Metalogenia.
Anderson Magalhães Victória http://lattes.cnpq.br/5271421741013226	Prospecção Mineral; Exploração Mineral; Mapeamento geológico; Geoquímica; Petrologia; Geocronologia.
Antônio Gilberto Costa http://lattes.cnpq.br/5699556591575036	Petrologia e Petrografia de Rochas Ígneas e Metamórficas; Caracterização Tecnológica de Rochas com Aplicação Industrial; Materiais pétreos e processos de deterioração do Patrimônio Edificado.
Carmélia Kerolly Ramos de Oliveira http://lattes.cnpq.br/5431584234628373	Geodiversidade; Geoconservação; Patrimônio Fluvial; Geopatrimônio.
Débora Silvano Moreira http://lattes.cnpq.br/8361451803061646	Geologia Econômica e Aplicada; Direito Minerário; Geologia Ambiental; Agrominerais; Estratigrafia.
Fabrizio de Andrade Caxito http://lattes.cnpq.br/0090865315012529	Geocronologia e Geologia Isotópica; Geologia Regional; Geotectônica; Mapeamento Geológico.
Flávia Cristina Silveira Braga http://lattes.cnpq.br/2587259324009307	Mineralogia; Geologia Econômica; Pesquisa Mineral; Caracterização de minério.
Gabriel Jubé Uhlein http://lattes.cnpq.br/6376386862172669	Geoquímica; Geologia Isotópica; Geologia Regional; Estratigrafia; Sedimentologia.
Jarbas Lima Dias Sampaio http://lattes.cnpq.br/6798140226845716	Prospecção Mineral; Geocartografia; GIS; Análise Espacial; Banco de Dados Geográficos; Cartografia Geológica.
Jonathas de Souza Bittencourt Rodrigues http://lattes.cnpq.br/2447479850817105	Paleontologia; Paleobiologia; Sistemática Filogenética.
Jorge Geraldo Roncato Júnior http://lattes.cnpq.br/6949728825206101	Geologia Regional; Cartografia Geológica; Geofísica Aplicada; Metalogenia; Garantia de Controle de Qualidade.
Klemens Augustinus Laschewski http://lattes.cnpq.br/4577065312101369	Desenvolvimento Sustentável Meio Ambiente; Geografia Urbana; Geografia Agrária; Aspectos Sociais do Planejamento Urbano e Regional; Aspectos Físico-Ambientais do Planejamento Urbano e Regional; Estudos Ambientais dos Meios Bióticos e Abióticos.
Larissa Regina Costa Silveira http://lattes.cnpq.br/0755361283958475	Geotécnica; Engenharia de Minas; Engenharia Civil.
Luiz Guilherme Knauer http://lattes.cnpq.br/5531698807177546	Cartografia Geológica; Estratigrafia; Geologia Regional; Metalogenia.
Marcos Santos Campello http://lattes.cnpq.br/5714590616515322	Espeleologia; Geociências; Cartografia Geológica; Prospecção Mineral.
Maria Giovana Parisi http://lattes.cnpq.br/2602058744782702	Geologia de Engenharia; Geologia Ambiental; Cartografia Geológica; Geomorfologia; Palinologia.
Paulo Henrique Ferreira Galvão http://lattes.cnpq.br/9934368457396291	Geologia; Geologia Ambiental; Hidrogeologia em Meios Porosos; Hidrogeologia Cárstica; Gestão de recursos hídricos; Isótopos ambientais.
Pedro Augusto da Silva Rosa https://lattes.cnpq.br/8047047856756139	Petrologia Ígnea; Petrogênese; Geoquímica; Mineralogia; Mapeamento geológico; Geocronologia.
Ricardo de Souza Rodrigues http://lattes.cnpq.br/1232923375823514	Geologia Estrutural; Geotectônica; Estratigrafia e sedimentologia; Geologia do Petróleo; Análise de Bacias Sedimentares.
Rodrigo Sérgio de Paula http://lattes.cnpq.br/9267002332142386	Hidrogeologia do Cárstico; Hidrogeologia de Minério de Ferro; Geologia e Hidrogeologia de Mina; Modelagem Hidrogeológica; Monitoramento Hidrometeorológico; Geologia Ambiental e Gestão de Recursos Hídricos.
Rogério Rodrigues da Silva http://lattes.cnpq.br/6902467593964729	Cartografia Geológica; Estratigrafia; Sedimentologia; Geologia Regional; Geotectônica; Geologia Ambiental.
Rosaline Cristina Figueiredo e Silva http://lattes.cnpq.br/1227625992961768	Metalogenia; Petrografia; Geoquímica; Mineralogia.
Tiago Amâncio Novo http://lattes.cnpq.br/8176978471786960	Geotectônica, Geologia Isotópica, Termocronologia, Inteligência Artificial, Óleo e Gás.

4. Referência bibliográfica

Nummer A.R., Godoy A.M., Lazzarotto A., Carneiro C.D.R., Schultz C.L., Tubbs Filho D., Guimarães E.M., Althoff F., Assis J.F.P., Pinho F.E.C., Sobreira F., Carvalho I.S., Sabadia J.A.B., Fernandes Filho L.A., Toledo M.C.M.de, Fernandes M.L.S., Costa R.D.da, Machado R., Menegat R., Nadalin R.J., Santos R.A.A.dos, Vasconcelos S.M.S., Marques T.M., Souza Z.S.de. 2005. Diretrizes Curriculares para os Cursos de Graduação em Geologia e Engenharia Geológica. *Terrae Didatica* 1(1):64-69.

Reis, Fábio A. G. V. ; Kuhn, C. E. S. ; Carneiro, C. D. R. ; Wunder, E. ; Boggiani, P. C. ; Machado, F. B. . Ensino e Competências Profissionais na Geologia. 1. ed. Jaboticabal: Funep, 2020. v. 1. 200p .

5. Anexos

Os seguintes documentos encontram-se em Anexo e compõe este Projeto Pedagógico do Curso de Geologia:

- I. Regulamento do Curso;
- II. Ementário;
- III. Relatório do NDE sobre a adequação da bibliografia;
- IV. Planilhas referentes à estrutura curricular.