

unibh

# PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GEOLOGIA

Centro Universitário de Belo  
Horizonte



Belo Horizonte/MG, 2023

## 1. HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

Em 10 de março de 1964, foi criada a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Belo Horizonte (Fafi-BH), mantida pela Fundação Cultural de Belo Horizonte (Fundac-BH). Em um momento de lutas e retrocessos, a Instituição caracterizava-se pelo compromisso social, político e educacional de um grupo de 30 professores idealistas que concretizaram o sonho do povo Belo-horizontino, dotando a cidade de um espaço de formação noturno de qualidade para atender à demanda do aluno trabalhador.

Os quatro cursos iniciais – História, Letras, Matemática e Pedagogia - da Fafi-BH tiveram como sede o anexo do Colégio Estadual, no bairro Gameleira. A explosão do então ensino de 1º e 2º graus, aliada ao elevado número de interessados pelos cursos, determinou o rápido crescimento da Faculdade que, dessa forma, veio a transferir-se, após um ano de funcionamento, para a Av. Presidente Antônio Carlos, 521, no bairro Lagoinha.

O Credenciamento da IES se deu por meio da publicação do Decreto Nº 63.167 de 26/08/1968, publicado em 28/08/1968, seção 1, pág. 7674, que autoriza o funcionamento da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Belo Horizonte, Minas Gerais.

Em 1973, a Fafi-BH implantou o curso de Comunicação Social, com habilitações em Publicidade e Propaganda, Relações Públicas e Jornalismo. Na década de 1980, foram implantados os primeiros cursos de pós-graduação lato sensu da Instituição. Em 1990, a Fafi-BH instalou sua primeira sede própria, no bairro Lagoinha, consolidando, assim, o seu primeiro campus – o Diamantina, denominado campus Antônio Carlos.

Com o crescimento e a posição de destaque ocupada na Região Metropolitana da Capital mineira, a Fafi-BH foi transformada em Centro Universitário de Belo Horizonte pelo Parecer nº 115, de 29 de janeiro de 1999, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, que foi homologado, em 9 de fevereiro de 1999, pelo ministro de Estado da Educação. Em 23 de fevereiro de 1999, o UniBH foi credenciado por Decreto Federal e, em 2004, por meio da Portaria nº 3.342, de 18 de outubro de 2004, publicada no D.O.U. Nº 202, de 20/10/2004, seção 1, pág. 7, obteve o seu recredenciamento.

Importante registrar que na década de 1990, o UniBH chegou a um ponto de expansão que tornou necessária a divisão do espaço físico com a implementação de outros dois *campi*, Lourdes (1998) e Buritis (1999). No *campus* Lourdes ficaram os cursos de Direito e de Administração. O *campus* Buritis abrigou, inicialmente, os cursos do Departamento de Ciências Biológicas, Ambientais e da Saúde e do Departamento de Ciências Exatas e Tecnologia. A partir de 2001, dezenas de curso foram autorizados pelo CEPE e devidamente implantados pela IES nos três *campi*.

Em janeiro de 2009, o UniBH passou por uma reestruturação após ser adquirido pela Ânima Educação. Ao final desse mesmo ano, o IMEC, Instituto Mineiro de Educação e Cultura, assumiu a manutenção da IES, autorizada por meio da Portaria Ministerial nº 1.840/2009.

No dia 1º de dezembro de 2011, o MEC publica o ato de renovação do credenciamento do UniBH por mais 5 (cinco) anos, através da Portaria Ministerial nº 1.684/2011, de 30 de novembro de 2011, D.O.U. Nº 230, de 01/12/2011, seção 1, pág. 41.

Em 2015, o UniBH passou a contar com o *campus* Cristiano Machado, localizado na Zona Norte de Belo Horizonte que congrega um anexo em endereço próximo.

Em função da reconfiguração do mercado de Educação, impulsionada pelas mudanças nas políticas de acesso à educação superior do Governo Federal, pela evolução tecnológica e pela possibilidade de aplicação das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) à educação, o UniBH impôs a si mesmo, o desafio de expandir sua atuação por meio da oferta de cursos de graduação também na modalidade de Educação a Distância (EaD). Este desafio teve início com a abertura do protocolo 201601499, destinado ao Credenciamento do UNIBH para a oferta de cursos de Educação a Distância. o processo foi concluído em 2018, por meio da publicação da Portaria Nº 164, de 28 de fevereiro de 2018, no D.O.U. Nº 41, de 01/03/2018, seção 1, pág. 26.

Em 2016, em razão da situação econômica do país, especificamente no estado de Minas Gerais, o *campus* Antônio Carlos foi desativado; em 2019, as operações do *campus* Lourdes foram transferidas para o Buritis. A IES conta, atualmente, com o *campus* Buritis e Cristiano Machado.



Considerado o pelo segundo ano consecutivo o melhor centro universitário privado de Belo Horizonte, após a divulgação do IGC (Índice Geral de Cursos), pelo Ministério da Educação, o UniBH é uma das mais tradicionais instituições de ensino de Belo Horizonte, com mais de 50 anos de atuação na cidade. É uma escola aberta e próxima da comunidade. Referência quando o assunto é qualidade acadêmica e extensão universitária, a instituição oferece projetos inovadores que integram ensino, pesquisa e extensão, aliados a uma estrutura física completa e moderna.

Consciente de seu papel social, o UniBH estabelece parcerias com a comunidade e desenvolve ações que beneficiam especialmente a população carente, com mais de mil atendimentos mensais prestados gratuitamente, além de importantes projetos ligados à sustentabilidade.

No último processo de credenciamento (e-MEC nº 201615383), cuja visita ocorreu em 2017, o UniBH, considerando os referenciais de qualidade dispostos na legislação vigente, nas Diretrizes da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior - CONAES e no instrumento de avaliação, obteve o conceito final 4 (quatro), segundo a Comissão de Avaliação *in loco*. O processo foi concluído com a publicação da Portaria nº 75, de 14 de janeiro de 2019, D.O.U. Nº 10, de 15/01/2019, seção 1, pág. 21, credenciando a instituição pelo prazo de quatro anos.

A instituição investe constantemente no avanço tecnológico para contribuir ainda mais para o desenvolvimento cultural e acadêmico dos alunos. E isso o fez assumir uma posição de destaque no setor educacional, o que se reflete na qualidade da formação pessoal e profissional de quem passa pela instituição. Mais do que isso, o UniBH também aparece, desde 2014, na lista das 100 Melhores Empresas para se trabalhar no Brasil (Great Place to Work – GPTW), o que reforça também os cuidados da instituição com suas pessoas.

## 2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

<b>Curso:</b> Geologia
<b>Grau:</b> Bacharelado
<b>Modalidade:</b> Presencial
<b>Duração do curso:</b> 10 semestres
<b>Prazo máximo para integralização do currículo:</b> 16 semestres
<b>Carga horária:</b> 3.600 hora-relógio

### 3. PERFIL DO CURSO

#### 3.1. JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO

A presença de instituições de ensino superior em qualquer região é elemento fundamental de desenvolvimento econômico e social, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população, uma vez que proporciona o aproveitamento das potencialidades locais. Os municípios que abrigam universidades estão permanentemente desfrutando de um acentuado processo de transformação econômica e cultural, mediante parcerias firmadas entre essas instituições e as comunidades em que estão inseridas.

É nesse contexto descrito anteriormente que o curso de Geologia do Centro Universitário de Belo Horizonte estará inserido. Vale ressaltar, que a Sociedade Brasileira de Geologia (SBG) informou em junho de 2022 que no Brasil, há 32 cursos de Geologia, dentre os quais têm sido oferecidos quase que exclusivamente por universidades públicas, com somente quatro em instituições privadas, o que pode ser atribuído ao seu elevado custo de manutenção e à complexidade de laboratórios de que necessitam. Ainda de acordo com a SBG, avalia-se que cerca de 300 novos geólogos se formem anualmente. Embora seja superior à quantidade de formados na década passada, o número ainda é considerado baixo por especialistas, que estimam que o mercado poderia absorver mais de três vezes esse número.

Ao mesmo tempo, novas fronteiras de atuação para o geólogo surgem dia após dia, em especial em questões mais típicas da gestão ambiental e de recursos hídricos, energias renováveis e “limpas”, geologia de engenharia e urbana, bem como em problemas relacionados ao aquecimento global, mudanças em escalas geológicas, e desastres e riscos naturais. Em outras frentes, novas tecnologias, abordagens e perspectivas têm permitido o rápido desenvolvimento de áreas como o sensoriamento remoto, geologia médica, mineralogia ambiental, geologia marinha, geologia forense, riscos e segurança geológica, geotecnologia, geodiversidade e geoconservação, além da divulgação e da popularização do conhecimento geológico, dentre outras.



Neste cenário, é fundamental a formação de mão-de-obra qualificada para suprir as necessidades do mercado e contribuir para o desenvolvimento econômico, tecnológico e social do país.

#### 4. FORMAS DE ACESSO

O acesso aos cursos superiores poderá ocorrer das seguintes formas: alunos calouros aprovados no vestibular, na seleção do Prouni ou usando a nota do Enem. Os cursos superiores são destinados aos alunos portadores de diploma de, no mínimo, ensino médio. A IES publicará o Edital do Vestibular, regulamentando o número de vagas ofertadas para cada um dos cursos, a data e o local das provas, o valor da taxa de inscrição, o período e o local de divulgação dos aprovados, além dos requisitos necessários para efetivação da matrícula. O edital contemplará também outras informações relevantes sobre os cursos e sobre a própria Instituição. Haverá, ainda, a possibilidade de Vestibular Agendado, processo seletivo em que o candidato poderá concorrer às vagas escolhendo a melhor data entre as várias oferecidas pela instituição.

O processo seletivo será constituído de uma prova de redação e de uma prova objetiva de conhecimentos gerais, composta por questões de múltipla escolha, nas áreas de Ciências da Natureza e Suas Tecnologias; Ciências Humanas e Suas Tecnologias; Matemática e Suas Tecnologias; e Linguagens, Códigos e Suas Tecnologias.

A prova de redação irá propor um tema atual a partir do qual serão verificadas as habilidades de produção de texto, raciocínio lógico, coerência textual, objetividade, adequação ao tema e aos objetivos da proposta, coerência, coesão, pertinência argumentativa, paragrafação, estruturação de frases, morfossintaxe, adequação do vocabulário, acentuação, ortografia e pontuação.

##### 4.1. OBTENÇÃO DE NOVO TÍTULO

Na hipótese de vagas não preenchidas pelos processos seletivos, a Instituição poderá, mediante processo seletivo específico, aceitar a matrícula de portadores de diploma de curso de graduação, para a obtenção de novo título em curso de graduação preferencialmente de área compatível, nos termos da legislação em vigor.



#### 4.2. MATRÍCULA POR TRANSFERÊNCIA

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n. 9394/96), no artigo 49, prevê as transferências de alunos regulares, de uma para outra instituição de ensino, para cursos afins, na hipótese de existência de vagas e mediante processo seletivo. De acordo com as normas internas, a Instituição, no limite das vagas existentes e mediante processo seletivo, pode aceitar transferência de alunos, para prosseguimento dos estudos no mesmo curso ou em curso afim, ou seja, da mesma área do conhecimento, proveniente de cursos autorizados ou reconhecidos, mantidos por instituições de ensino superior, nacionais ou estrangeiras, com as necessárias adaptações curriculares, em cada caso.

Todas essas diretrizes valem para o curso e serão objeto de comunicação com o ingressante, pelo site institucional ou por comunicação direta.

## 5. OBJETIVOS DO CURSO

### 5.1. OBJETIVO GERAL

Este projeto pedagógico, sempre em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), define objetivos gerais e específicos visando propiciar o processo de tomada de decisão e definição de estratégias que contribuam para alcançar os resultados almejados. Para isso, o Projeto Pedagógico do Curso de Geologia do Centro Universitário de Belo Horizonte deve formar, um profissional adequado à conjuntura social e econômica de sua área de atuação e as suas diversas formas de organização profissional, sendo capaz de atuar em um mundo de trabalho globalizado. Portanto, o objetivo geral do curso de bacharelado em Geologia será de assegurar a formação de profissionais dotados de:

- I. responsabilidade pela construção de uma democracia participativa e compromisso para a inserção do Brasil, com solidariedade, no concerto mundial;
- II. conhecimento acerca das novas tecnologias relacionadas ao exercício da profissão e da pesquisa na área;
- III. conhecimento da língua portuguesa, em leitura e expressão escrita, e de duas línguas estrangeiras;
- IV. conhecimento acerca da conjuntura brasileira e internacional especialmente voltada para as questões sociais, econômicas, profissionais, legais, éticas, políticas e humanitárias;
- V. conhecimento acerca das questões envolvendo os processos de inovação e sua articulação com o desenvolvimento econômico, o bem-estar social e a sustentabilidade ambiental;
- VI. compreensão do impacto da Geologia, como área de conhecimento, e suas tecnologias na sociedade, no que concerne ao atendimento e à antecipação estratégica das necessidades sociais;
- VII. visão crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, contribuindo para o desenvolvimento de sua área;
- VIII. capacidade para atuar de forma empreendedora, abrangente e cooperativa no atendimento às demandas sociais da região onde atua, do Brasil e do mundo;

- IX. conhecimentos necessários para utilizar racionalmente os recursos disponíveis e atuar de forma transdisciplinar;
- X. compreensão das necessidades da contínua atualização e aprimoramento de suas competências e habilidades;
- XI. capacidade de reconhecer a importância do pensamento computacional na vida cotidiana, como também sua aplicação em outros domínios, e ser capaz de aplicá-lo em circunstâncias apropriadas; e
- XII. capacidade de atuar em um mundo de trabalho globalizado.

## 5.2. OBJETIVO ESPECÍFICO

Além do objetivo geral acima descrito, o curso conta ainda com os seguintes objetivos específicos que compreendem competências e especializações definidas pelo Núcleo Docente Estruturante do curso para cada uma das unidades curriculares que compõem a matriz do curso, em alinhamento as normativas do curso. Esse conjunto de objetivos envolve:

- 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.

## 6. PERFIL DO EGRESSO

Por perfil e competência profissional do egresso, entende-se:

Uma competência caracteriza-se por selecionar, organizar e mobilizar, na ação, diferentes recursos (como conhecimentos, saberes, processos cognitivos, afetos, habilidades, posturas) para o enfrentamento de uma situação-problema específica. Uma competência se desenvolverá na possibilidade de ampliação, integração e complementação desses recursos, considerando sua transversalidade em diferentes situações (BRASIL Inep, 2011, p. 22).

A formação do egresso compreende as competências profissionais, gerais e específicas, incluindo os fundamentos científicos e humanísticos necessários ao desempenho profissional do graduado, pautando-se pelos princípios de flexibilidade, interdisciplinaridade, contextualização e atualização permanente.

Em coerência com o estabelecido nas Diretrizes Curriculares Nacionais, (CNE/CES nº 1/2015 ), o curso de Geologia do Centro Universitário de Belo Horizonte objetiva suprir as demandas por recursos da natureza, como recursos minerais, hídricos, petróleo, carvão, gás natural, entre outros, com responsabilidade voltada para o desenvolvimento sustentável. O Geólogo é um dos profissionais que apresenta excelente compreensão da natureza de forma holística, desempenhando uma parte importante na solução de problemas ambientais, além de compreender a evolução e origem da Terra do macrocosmo ao microcosmo. Adicionalmente, os cursos de bacharelado da área de Geologia devem formar egressos que revelem, pelo menos, as competências e habilidades comuns para:

- I. conhecer a abrangência da geologia como profissão e área de conhecimento;
- II. identificar e resolver problemas relativos à área de atuação;
- III. considerar as interfaces da área de atuação especialmente quanto ao impacto ambiental e à sustentabilidade e preservação dos recursos naturais e minerais;
- IV. tomar decisões e inovar, com base no conhecimento geológico, em relação a novas alternativas e tecnologias de exploração, conservação e gerenciamento da utilização de recursos minerais, consciente dos aspectos éticos, legais e dos impactos ambientais decorrentes;
- V. compreender e explicar as dimensões de um problema;

- VI. gerir a sua própria aprendizagem e desenvolvimento, incluindo a gestão de tempo e competências organizacionais;
- VII. preparar e apresentar seus trabalhos e problemas técnicos e suas soluções para audiências diversas, em formatos apropriados (oral e escrito);
- VIII. avaliar criticamente projetos, serviços e ou pesquisas científicas básicas ou aplicadas que visem à produção intelectual e à utilização racional dos recursos naturais;
- IX. adequar-se rapidamente às mudanças tecnológicas e aos novos ambientes de trabalho;
- X. ler textos técnicos na língua inglesa;
- XI. ler e se expressar oralmente e por escrito, corretamente, na língua portuguesa;
- XII. empreender e exercer liderança, coordenação e supervisão na sua área de atuação profissional;
- XIII. ser capaz de realizar trabalho cooperativo e entender os benefícios que este pode produzir;
- XIV. identificar ganhos econômicos nacionais advindos da prospecção, técnicas de exploração e utilização de recursos minerais, de forma a evitar danos ambientais e zelar pelos bens minerais nacionais e sua adequada transformação em benefício da economia nacional.
- XV. identificar ganhos econômicos nacionais e sociais advindos da aplicação de práticas de inovação no desenvolvimento da profissão e na pesquisa, de forma a zelar pela propriedade intelectual nacional e sua utilização ao desenvolvimento da economia brasileira; e
- XVI. manter informação atualizada acerca da conjuntura brasileira e internacional, especialmente voltada para as questões sociais, econômicas, profissionais, legais, éticas, políticas e humanitárias.

Por fim, espera-se que o egresso em Geologia tenha uma formação acadêmica sólida de cunho generalista e humanística, que os egressos sejam sujeitos conscientes das exigências éticas e de relevância pública e social dos conhecimentos, habilidades e valores adquiridos na vida universitária, que os egressos sejam capazes de inserir tais habilidades e valores em seus respectivos contextos profissionais, de forma autônoma, solidária, crítica, reflexiva e comprometida com o desenvolvimento local,



regional e nacional sustentável, objetivando a construção de uma sociedade justa e democrática.

## 7. METODOLOGIAS DO ENSINO/APRENDIZAGEM

O currículo do Curso contempla novas ambientações e formas pedagógicas no processo de ensino-aprendizagem. Em termos didático-metodológicos de abordagem do conhecimento, isso significa a adoção de metodologias que permitem aos estudantes o exercício interdisciplinar permanente do pensamento crítico, da resolução de problemas, da criatividade e da inovação, articulado a um itinerário de formação flexível e personalizado.

No contexto da matriz curricular estão também previstos projetos ou trabalhos interdisciplinares, que abrangem atividades de diagnóstico e de propostas de intervenção que extrapole os limites da escola. As atividades pedagógicas proporcionam inclusive o alinhamento às necessidades e aos desejos dos estudantes, auxiliando-os na definição dos objetivos profissionais e pessoais que buscam alcançar, valorizando suas experiências e conhecimentos através de uma reformulação do seu papel como sujeitos da aprendizagem, com foco no desenvolvimento de sua autonomia.

A metodologia de ensino coloca ênfase nas metodologias ativas de aprendizagem<sup>1</sup> estimulando a participação do estudante nas atividades em grupo ou individuais, considerando-o como sujeito social, não sendo possível o trabalho sem a análise das questões históricas, sociais e culturais de sua formação. Nesse contexto, em uma abordagem interacionista, o estudante é visto como um ser ativo para conhecer, analisar, aprender e, por fim, desenvolver-se como autor de sua aprendizagem.

Didaticamente, com a adoção das metodologias ativas o curso conquista uma maior eficiência na atividade educativa, deslocando-se o papel do educador como um mediador que favorece, de forma ativa e motivadora, o aprendizado do estudante crítico-reflexivo.

As metodologias ativas contribuem para o desenvolvimento das competências e das habilidades necessárias ao egresso do curso, estimulando o pensamento crítico-reflexivo, o autoconhecimento e a autoaprendizagem. Para isso, estão no escopo o uso de diversas metodologias ativas, como a sala de aula invertida (*flipped*

---

<sup>1</sup> O papel positivo que exercem nas formas de desenvolver o processo de aprender tem sido o maior impulsionador de sua proliferação nos ambientes educacionais e o motivo central que levou a IES à sua incorporação.



*classroom*), a instrução por pares (*peer instruction*), o PBL (*project based learning e problem based learning*), o *storytelling*, dentre outras de acordo com as especificidades do curso e das Unidades Curriculares, havendo inclusive capacitações e programas de treinamento para os educadores.

Em suma, a abordagem didático-metodológica, no conjunto das atividades acadêmicas do curso, favorece o aprimoramento da capacidade crítica dos estudantes, do pensar e do agir com autonomia, além de estimular o desenvolvimento de competências e habilidades profissionais em um processo permanente e dinâmico, estabelecendo a necessária conexão reflexiva sobre si e sobre a realidade circundante, em específico com temas contemporâneos, como ética, sustentabilidade e diversidade cultural, étnico-racial e de gênero.

Estão inclusas dentro dessas metodologias, o ensino híbrido (*blended learning*), abordagem metodológica na qual estudantes e educadores desenvolvem interações tanto no ambiente presencial como no ambiente online. Assim, as atividades presenciais são complementadas pelas atividades *online* e vice-versa, e os objetivos são alcançados com a interação efetiva entre as duas formas de ensino. Essa modalidade permite maior flexibilidade, interação e colaboração entre os estudantes, maior acessibilidade e interatividade na disponibilização de conteúdos. Com a constante evolução das tecnologias digitais, as atividades *online* envolvem tanto momentos síncronos - que são gravados para que o aluno se aproprie das discussões quantas vezes quiser e no momento que lhe for mais apropriado - quanto assíncronos, além de utilizarem recursos tecnológicos que dão dinamismo às aulas e atividades.

A instituição tem a inovação como um de seus pilares e a entende como um processo contínuo e de construção coletiva que se concretiza em um currículo vivo e em movimento que, com o apoio das tecnologias, busca integrar as experiências da formação profissional àquelas oriundas da relação com o mundo fora da escola.

Sendo assim, no currículo do curso, a hibridez é entendida como uma forma de traduzir um importante princípio do seu currículo que é a integração. Nos currículos integrados às Unidades Curriculares, provocam um movimento de cooperação profissional e de integração de pessoas e saberes, que refletem nas diferentes comunidades de aprendizagem, frequentadas pelos estudantes durante o seu

percurso formativo, aproximando a experiência acadêmica da realidade social e profissional.

Como recursos de ensino-aprendizagem são utilizadas as salas de aula virtual do Ulife, um dos muitos ambientes do ciberespaço e pode ser utilizada como ferramenta para aulas síncronas e assíncronas das Unidades Curriculares Digitais, cursos e projetos de extensão, realização e eventos, *workshops*, dentre outras. Nela, os objetos físicos dão lugar aos recursos educacionais digitais. Temos, ainda, a sala de aula invertida, ou *flipped classroom*, onde os alunos estudam previamente o material organizado e indicado pelo educador no ambiente digital virtual para dar continuidade a aprendizagem em ambiente físico, onde nesse momento o educador orienta, esclarece dúvidas e propõe atividades e debates acerca do tema estudado.

Como ferramenta de desenvolvimento da metodologia de ensino híbrido, o Ulife é o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), ou *Learning Management System* (LMS), desenvolvido pelo grupo Ânima Educação, que propicia ao aluno acessibilidade aos materiais didáticos por todos e a qualquer momento, bem como mobilidade através de smartphones, computadores, dentre outras formas, possibilitando interações e trocas entre estudantes e educadores, permitindo retorno por meio de ferramentas textuais e audiovisuais, além do incentivo a pesquisa e produção de conhecimento.

É premissa do Ulife ser uma ferramenta em constante evolução, que já conta com vários e importantes recursos para a vida estudantil, como o Portal de Vagas, em que o estudante encontra oportunidades de estágio e emprego em diversas áreas. O portal disponibiliza trilhas de conteúdo, artigos e atividades elaboradas especificamente para o desenvolvimento profissional. Consultores online de carreira auxiliam na preparação dos estudantes para o mundo do trabalho, ao passo que uma área para a gestão de estágios acelera os processos necessários para a formalização dos contratos.

O Ulife é uma plataforma de ensino-aprendizagem, de acompanhamento da vida acadêmica e de planejamento da carreira profissional, que auxilia o estudante no decorrer de todo o seu percurso formativo, bem como na sua preparação para o mundo do trabalho.

## 8. ESTRUTURA CURRICULAR

Para a elaboração dos conteúdos curriculares foram analisados diversos fundamentos teóricos, em que se considerou a preparação curricular e a análise da realidade operada com referenciais específicos. Os currículos integrados têm a Unidade Curricular (UC) como componente fundamental, organizadas em 4 eixos: **Formação Geral, Formação na Área, Formação Profissional e Formação Específica**, que se integram e se complementam, criando ambientes de aprendizagem que reúnem os estudantes sob variadas formas, conforme detalhado no percurso formativo do estudante. A partir da estruturação das **Unidades Curriculares**, são formadas “**comunidades de aprendizagens**”, cujos agrupamentos de estudantes se diversificam.

A flexibilidade do Currículo Integrado por Competências permite ao estudante transitar por diferentes comunidades de aprendizagem alinhadas aos seus respectivos eixos de formação. O percurso formativo é flexível, fluído, e ao final de cada unidade curricular o aluno atinge as competências de acordo com as metas de compreensão estudadas e vivenciadas ao longo do semestre.

**Figura 1 – Comunidades de aprendizagem e diversidade de ambientes**



Assim, durante o seu percurso formativo, o estudante desenvolve, de forma flexível e personalizada, conforme perfil do egresso, as competências, conhecimentos, habilidades e atitudes de trabalho em equipe, resolução de problemas, busca de informação, visão integrada e humanizada.

O itinerário é flexível, visto que as atividades extensionistas e as complementares de graduação possibilitam diferentes escolhas, assim como as outras atividades promovidas pela instituição. A organização do currículo, contempla os conteúdos previstos nas Diretrizes Curriculares Nacionais, e inclui, a articulação entre competências técnicas e socioemocionais, sendo este um dos grandes diferenciais do curso.

## 8.1. MATRIZ CURRICULAR

<b>Curso:</b> Bacharelado em Geologia			
<b>Carga Horária Total:</b> 3.600			
<b>Tempo de Integralização (em semestres)</b>			<b>Semestres</b> Mínimo 10 Máximo 16
Tipo	Denominação	Total CH	
Unidade Curricular	Análise de fenômenos físicos da natureza	160	h
Unidade Curricular	Medição em Ciências e Representação Gráfica	160	h
Vida & Carreira	Vida & Carreira	60	h
Tipo	Denominação	Total CH	
Unidade Curricular	Fenômenos elétricos, magnéticos e oscilatórios	160	h
Unidade Curricular	Modelagem e simulação de sistemas elétricos e magnéticos	160	h
Tipo	Denominação	Total CH	
Unidade Curricular	Geodinâmica superficial	160	h
Unidade Curricular	Topografia e geotecnia	160	h
Tipo	Denominação	Total CH	
Unidade Curricular	Mineralogia e cristalografia	160	h
Unidade Curricular	Estratigrafia e paleontologia	160	h
Tipo	Denominação	Total CH	
Unidade Curricular	Petrografia e petrologia	160	h
Unidade Curricular	Levantamentos geoquímicos e geofísicos	160	h
Tipo	Denominação	Total CH	
Unidade Curricular	Eventos tectônicos	160	h
Unidade Curricular	Core curriculum	160	h
Tipo	Denominação	Total CH	
Unidade Curricular	Hidrogeologia e recursos hídricos	160	h
Unidade Curricular	Geologia urbana	160	h
Tipo	Denominação	Total CH	
Unidade Curricular	Geologia exploratória: mineração, petróleo e gás	160	h
Unidade Curricular	Mapeamento metasedimentar	160	h
Tipo	Denominação	Total CH	
Unidade Curricular	Mapeamento integrado	160	h
Unidade Curricular	Geologia econômica e modelagem	160	h
Tipo	Denominação	Total CH	
Unidade Curricular	Estágio supervisionado	220	h

RESUMO DOS COMPONENTES CURRICULARES	CH EAD	CH PRES	Total CH
<b>UNIDADES CURRICULARES</b>	1120	1760	<b>2.880</b>
<b>VIDA &amp; CARREIRA</b>	60	0	<b>60</b>
<b>EXTENSÃO</b>	180	180	<b>360</b>
<b>ATIVIDADES COMPLEMENTARES</b>	0	40	<b>40</b>
<b>ESTÁGIO</b>	0	220	<b>220</b>
<b>TCC</b>	40	0	<b>40</b>
<b>CH TOTAL</b>		3600	h
<b>CH TOTAL PRESENCIAL</b>		2200	h
<b>CH TOTAL EAD</b>		1400	h

## 8.2. COMPATIBILIDADE DA CARGA HORÁRIA TOTAL (EM HORAS-RELÓGIO)

A Resolução nº 3, de 2 de julho de 2007, dispõe sobre procedimentos a serem adotados, pelas instituições, quanto ao conceito de hora-aula e as respectivas normas de carga horária mínima para todas as modalidades de cursos – bacharelados, licenciaturas, tecnologia e sequenciais. Estabelece que a hora-aula decorre de necessidades de organização acadêmica das Instituições de Ensino Superior, sendo sua organização uma atribuição das Instituições, desde que feitas sem prejuízo ao cumprimento das respectivas cargas horárias totais dos cursos. Enfatiza, ainda, que cabe a instituição a definição da duração das atividades acadêmicas ou do trabalho discente efetivo que compreendem aulas expositivas, atividades práticas supervisionadas e pesquisa ativa pelo estudante, respeitando o mínimo dos duzentos dias letivos de trabalho acadêmico efetivo.

Além de regulamentar a necessidade de a carga horária mínima dos cursos ser medida em horas (60min) **de atividade acadêmica e de trabalho discente efetivo**, cabendo as instituições a realização dos ajustes necessários e efetivação de tais definições em seus projetos pedagógicos, seguindo com a Convenção Coletiva de Trabalho- CLT local para o cálculo do pagamento da hora-aula docente.

Art. 1º A hora-aula decorre de necessidades de organização acadêmica das Instituições de Educação Superior.

§ 1º Além do que determina o caput, a hora-aula está referenciada às questões de natureza trabalhista.

§ 2º A definição quantitativa em minutos do que consiste em hora-aula é uma atribuição das Instituições de Educação Superior, desde que feita sem prejuízo ao cumprimento das respectivas cargas horárias totais dos cursos.

Art. 2º Cabe às Instituições de Educação Superior, respeitado o mínimo dos duzentos dias letivos de trabalho acadêmico efetivo, a definição da duração da atividade acadêmica ou do trabalho discente efetivo que compreenderá:

I – preleções e aulas expositivas;

II – atividades práticas supervisionadas, tais como laboratórios, atividades em biblioteca, iniciação científica, trabalhos individuais e em grupo, práticas de ensino e outras atividades no caso das licenciaturas.

Art. 3º A carga horária mínima dos cursos superiores é mensurada em horas (60 minutos), de atividades acadêmicas e de trabalho discente efetivo. (Resolução nº3, de 2 de julho de 2007)

Assim, amparada legalmente pela Resolução nº 3, de 2 de julho de 2007 as **Unidades Curriculares** incentivam a pesquisa por meio da **busca ativa** como forma de garantir **o trabalho discente efetivo, por meio de atividades de pesquisas supervisionadas.**

Para isso, **conforme resolução institucional**, a hora-aula dos cursos presenciais compreende o total de 60 minutos, assim entendida:

- I. **50 Minutos:** para exposição de conteúdos e atividades que envolvem o processo de ensino aprendizagem;
- II. **10 Minutos:** para o exercício das atividades acadêmicas discente, denominadas como **busca ativa**. Sempre orientadas, acompanhadas e avaliadas pelos docentes das Unidades Curriculares, em consonância com as normativas de cada curso e com apoio das tecnologias digitais, principalmente para hospedar os materiais elaborados e curados pelos professores e que devem ser previamente estudados pelos alunos seguindo o conceito de sala de aula invertida.

Tendo em vista a premissa de que a pesquisa é imprescindível para o ensino, todas **Unidades Curriculares são complementadas com carga horária de busca ativa**, correspondendo à diferença entre 50min e 60min. Excluindo-se desta prática a carga horária de Atividades Complementares, das UCs ministradas na modalidade a distância, caso haja, e de Estágio Supervisionado, quando ofertado pelo curso, pois já são contabilizadas como horas relógio.

### 8.3. BUSCA ATIVA

A prática pedagógica denominada “**busca ativa**” consiste em uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem na qual se busca o desenvolvimento de competências, conhecimentos, habilidades e atitudes por meio de ações dos estudantes, **orientadas e supervisionadas pelos educadores das respectivas Unidades Curriculares**, com a finalidade de ampliar e problematizar a abordagem dos temas ministrados nos diversos ambientes de aprendizagem, trazendo à discussão novos elementos, promovendo uma reflexão crítica, ética e responsável sobre o tema e sobre o seu impacto na realidade de cada estudante e as possíveis respostas aos problemas da atualidade.

O estudante não é visto como um sujeito passivo, que apenas recebe informações e conhecimentos, mas sim como um **sujeito ativo**, incentivado a buscar outros pontos de vista e gerar suas significações, contribuindo para a ampliação e aprofundamento dos conhecimentos construídos nas aulas.

Na prática, a busca ativa se concretiza por meio da pesquisa orientada em diversos tipos de formatos e linguagens, considerando a personalização do ensino, as individualidades dos estudantes e seus interesses, além da promoção da compreensão e da apropriação de linguagens, signos e códigos da área.

Com a busca ativa pretende-se despertar o interesse do estudante em relação aos temas propostos pelos educadores nas Unidades Curriculares, tornando-os mais independentes na busca do conhecimento, o que contribui inclusive com seu desenvolvimento profissional. Ao se tornar um hábito, a busca ativa perpetua o aprimoramento das competências, através da capacidade de seleção e identificação da relevância de um certo conteúdo a ser trabalhado.

Cabe aos educadores de cada Unidade Curricular propor as atividades acadêmicas relacionadas à busca ativa nos seus planos de aula, informando as diferentes possibilidades para o cumprimento da carga horária estabelecida para o curso e para a Unidade Curricular, com acompanhamento efetivo para fins de acompanhamento e avaliação.

Em consonância com a legislação supra, os projetos dos cursos fomentam a pesquisa



como metodologia de ensino- aprendizagem, por meio da **Busca Ativa** que engaja os estudantes na construção de suas aprendizagens, pelo trabalho de curadoria educacional, **orientada por projetos** cujos princípios norteadores são a pesquisa e a investigação ativa, além de fomentar a utilização dos recursos da plataforma Ulife (o ambiente virtual de aprendizagem da IES) em todas as suas funcionalidades.

Para a curadoria da Busca Ativa, o educador é o especialista na área de conhecimento da unidade curricular e conhece o planejamento em todos os seus pontos de articulação. Dessa forma, no desenvolvimento das aulas, realiza as conexões entre os tópicos e os recursos educacionais, provocando os estudantes a avançarem. Ao criar uma nova aula, o docente define os conceitos centrais, os objetivos de aprendizagem, as metodologias adotadas e o plano de avaliação ou sequência didática. Sendo possível, inclusive, definir e cadastrar as tarefas que os estudantes terão que desenvolver para acompanhar as aulas.

Os conteúdos da Busca Ativa são inseridos no Ulife, o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) institucional que visa à mediação tecnológica do processo de ensino-aprendizagem nos cursos.

#### 8.4. ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O estágio é um ato educativo que oportuniza a preparação profissional por meio da vivência na área do curso em consonância com os conhecimentos adquiridos. É nele que o estudante poderá explorar seu potencial, desenvolver capacidades e competências importantes para sua formação profissional e aplicar seus conhecimentos na prática.

O estágio supervisionado foi instituído pela Lei Nº 6.494/1977, atualmente é regulamentado pela Lei Nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, respeitadas as normas editadas pelo Conselho Nacional de Educação e Conselhos de Profissão e, ainda, atendendo as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso.

Conforme legislação supra, o estágio poderá ocorrer em duas modalidades: obrigatório ou não-obrigatório, conforme determinação dos documentos normativos que regem o curso, cuja distinção é apresentada a seguir:

- **Estágio supervisionado obrigatório** é aquele presente como componente curricular obrigatório na matriz curricular do curso e cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção do diploma; e
- **Estágio supervisionado não-obrigatório** é aquele desenvolvido como atividade opcional e, por isso, não está presente na matriz curricular, não sendo um requisito para aprovação e obtenção do diploma. Deve, obrigatoriamente, compatibilizar-se com o horário escolar, não prejudicando as atividades acadêmicas do estudante conforme determina a Lei de Estágio.

As atividades do estágio supervisionado – obrigatório e não-obrigatório – devem estar necessariamente ligadas às competências do perfil do egresso do curso.

**A matriz curricular do curso contempla o estágio supervisionado como atividade obrigatória a ser cumprida**, em função das exigências decorrentes da própria natureza da habilitação ou qualificação profissional. O deferimento da matrícula na UC de Estágio Supervisionado será formalizado por meio da assinatura do Termo de Compromisso de Estágio e do Termo de Convênio pelos representantes legais da Instituição de Ensino.

O Estágio é um componente acadêmico determinante da formação profissional, uma vez que representa a principal oportunidade para o discente ampliar, na prática, o que foi estudado, permitindo a integração das unidades curriculares que compõem o currículo acadêmico, dando-lhes unidade estrutural e testando-lhes o nível de consistência e grau de entrosamento. Propicia o desenvolvimento da postura profissional e preparar os futuros egressos para novos desafios, facilitando a compreensão da profissão e aprimorando habilidades atitudinais relativas aos valores morais e éticos.

Compete ao professor supervisor de estágio acompanhar o cumprimento mínimo das horas de atividades relacionadas ao currículo, bem como avaliar todo o seu desenvolvimento, realizando a supervisão da produção de registros reflexivos e de outras avaliações periódicas das etapas, que culminam na apresentação de um relatório final de estágio.

O acompanhamento às unidades concedentes será organizado pelo responsável pelos estágios da IES. A unidade concedente será responsável em indicar um supervisor de estágio, sendo ele um funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário. O aluno deverá realizar a apresentação periódica de relatório de atividades, em prazo não superior a seis meses. O relatório deverá ser entregue na instituição de ensino ao responsável pelo estágio, assinado pelo supervisor da unidade concedente e pelo aluno.

A avaliação do estágio será realizada pelo orientador, levando em consideração: avaliação do Supervisor de Estágio; orientações realizadas; nota do Relatório Final.

#### 8.5. TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso, na forma definida nas Diretrizes Nacionais Curriculares e no Projeto Pedagógico do Curso, é um momento de síntese e expressão da totalidade da formação profissional. É o trabalho no qual o aluno sistematiza o conhecimento resultante de um processo investigativo, originário de uma indagação teórica, gerada a partir da prática do estágio ou dos trabalhos de investigação elaborados no decorrer do curso. Este processo de sistematização deve apresentar os elementos do trabalho profissional em seus aspectos teóricos, metodológicos e operativos, dentro dos padrões acadêmicos exigidos. O trabalho de conclusão de curso é regulamentado por resolução aprovada pelo Conselho Superior desta Instituição de ensino.

O TCC é uma atividade obrigatória do curso com uma carga horária de 40 horas e visa fortalecer as áreas de referência do curso, consistindo em uma atividade pertencente a um projeto relacionado às áreas de concentração do curso, previamente definido pelo NDE e aprovado pelo Colegiado de Curso.

O aluno terá um prazo de, no máximo, 15 dias para a entrega da versão corrigida do TCC, juntamente com cópia eletrônica, já com as alterações sugeridas pela banca examinadora, deverão ser entregues aos respectivos orientadores para conferência e aval de validação da nota.

## 8.6. ATIVIDADES COMPLEMENTARES DA GRADUAÇÃO (ACGS)

As atividades complementares são práticas acadêmicas obrigatórias de múltiplos formatos, com o objetivo de complementar a formação do aluno, ampliar o seu conhecimento teórico-prático com atividades extraclasse, fomentar a prática de trabalho entre grupos e a interdisciplinaridade, estimular as atividades de caráter solidário e incentivar a tomada de iniciativa e o espírito empreendedor dos alunos. Essas atividades poderão ser realizadas dentro ou fora da Instituição, desde que reconhecidas e aprovadas pela IES como úteis à formação do aluno. Essas práticas se distinguem das unidades curriculares que compõem o currículo pleno de cada curso.

O aluno de Geologia deverá contabilizar 40 horas de atividades complementares. O modelo pedagógico Institucional prevê a categorização das atividades complementares, levando-se em consideração agrupamentos de ações similares que promovam a experiência a ser reconhecida, a título norteador, quais sejam: experiências de ensino e aprendizagem; experiências de pesquisa e produção científica; experiências culturais e desportivas; experiências administrativas e de representação estudantil; experiências de inovação tecnológica; experiências internacionais e experiências no mundo do trabalho.

As atividades complementares serão ofertadas de acordo com as diretrizes para esse curso, e algumas atividades serão oferecidas pela instituição para a formação complementar do aluno, com o objetivo de ampliar seu conhecimento teórico-prático, relacionadas ao desenvolvimento de determinadas competências aliadas ao currículo do curso.

## 8.7. EMENTÁRIO

### **BIBLIOGRAFIA - CORE CURRICULUM**

#### **ÉTICA E LÓGICA**

Tipos e possibilidades do conhecimento; Produção de respostas a partir das dúvidas - do mito ao logos; Conhecimento e Ética; Noções de lógica matemática; Uso do raciocínio matemático na organização social; Quantificadores e conectivos; Implicações, negações e equivalências; Tabelas tautológicas; Modelos éticos e lógicos em uma perspectiva histórica; Contribuição da lógica para o debate ético e para a análise de problemas; Solução de problemas contemporâneos em situações complexas e em momentos de crise.

### **CULTURA E ARTES**

Conceitos de cultura e arte; Inter-relações entre sociedade, cultura e arte; Identidades culturais; Cultura e relações interpessoais; Cultura e arte sob a perspectiva da ideologia; Cultura, arte, política e direitos humanos; Cidadania cultural; Paradigma da diversidade cultural; Inclusão pela cultura e para a cultura; Cultura e arte no tempo histórico; Cultura e território; Dimensões sustentáveis da cultura; Culturas brasileiras; Cultura e arte sob a perspectiva das relações étnico-raciais; Expressões e manifestações culturais e artísticas; Indústria cultural; Ética e estética; Relações entre gosto e saber; Feio versus bonito; beleza; Radicalidade e transgressão; As linguagens da arte na realização cotidiana; O ser artístico e o ser artista; Criação, produção, circulação e fruição das artes; Arte e sustentabilidade; Inclusão pela arte; Cultura, arte e pensamento complexo; Cultura e arte na construção do ethos profissional; Vivências culturais; Vivências artísticas.

### **MEIO AMBIENTE, SUSTENTABILIDADE E ANÁLISE SOCIAL**

Construção de uma visão macro de questões sociais, políticas, econômicas, culturais, e sua relação com o desenvolvimento humano e o equilíbrio ambiental. Tecnologia, inovação, educação ambiental, ética socioambiental, novas formas de consolidação dos direitos humanos, diversidade étnico racial, questões de gênero, processos de exclusão e inclusão social, pactos para o desenvolvimento sustentável. Criação de uma nova perspectiva destas relações e para a adoção de novas posturas individuais e coletivas voltadas à construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

### **INGLÊS INSTRUMENTAL E PENSAMENTO DIGITAL**

Vivemos diversas revoluções simultâneas: Cognitiva, Científica, Industrial e Tecnológica. Nesse cenário, a língua inglesa se mostra como uma importante ferramenta de apoio e meio de acesso a esses múltiplos saberes que envolvem o pensamento digital. O Core Curriculum de Inglês Instrumental e Pensamento Digital abordará estratégias e técnicas de leitura e interpretação de textos em inglês para analisar e discutir sistemas digitais de informação e comunicação. Serão abordados temas como: Inteligência Artificial, Pensamento digital e Análise de Dados; Sociedade digital; A revolução tecnológica; Indústria 4.0; Internet das Coisas, com vistas ao desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita na língua inglesa.

### **PORTUGUÊS E LIBRAS**

Língua Portuguesa e Língua Brasileira de Sinais: fundamentos, metodologias e tecnologias para comunicação. Diversidade dos gêneros textuais e literários. Concepções e estratégias de leitura e escrita. História dos direitos humanos; cidadania e democracia. Inclusão social e escolar; multiculturalismo, multiculturalidade, diversidades: étnico-racial, sexualidade e gênero. Políticas públicas de inclusão e suas bases legais específicas: PNE e BNCC. A argumentação nos textos orais e escritos. Libras como facilitador da inclusão. Libras: módulo básico, particularidades e práticas.

### **SAÚDE INTEGRAL E AMPLIAÇÃO DA CONSCIÊNCIA**

Concepções de saúde e de saúde integral: práticas integrativas e complementares, alimentação saudável, saúde do sono, saúde mental e atividade física. Relação entre doenças crônicas não transmissíveis e estilo de vida. Políticas de promoção à saúde. Determinantes sociais em saúde. Anatomia e fisiologia básica do sistema nervoso central e conexões com o comportamento humano e as emoções.

Abordagem multissistêmica, fisiológica e o gerenciamento do estresse: Modelagem do comportamento humano. Mindfulness. Emoção, assinaturas emocionais, sentimentos e razão. Bem-estar e qualidade de vida: estratégias individuais e coletivas. Consciência e atenção plena: autoconsciência e competências autorregulatórias. Neurociência e neuropsicologia das emoções. Competências socioemocionais, relacionamentos interpessoais e comunicação não violenta. Transcendência humana: atitude mental positiva e fluida. Hierarquia e competências socioemocionais e suas relações com tomada de decisões. Consciência de sujeitos, profissionais e cidadãos. Responsabilidade social e ambiental. Direitos humanos, diversidade, igualdade e justiça social. Paz positiva e cultura de paz.

### **NOVA ECONOMIA E ESPAÇO URBANO**

Estudo das relações entre dinâmicas de poder e ocupação do território no mundo globalizado. Cidades globais como pólos de poder econômico e político. A distinção entre fronteiras políticas e fluxos econômicos como desafios para a política internacional. Fundamento da economia urbana e regional. Externalidades e economias de aglomeração. Migrações de corpos e cérebros. City branding. O que é marca-lugar?. Condições para a diversidade urbana. Economia 4.0, realidade digital e o mundo do trabalho. Políticas públicas para criação de novos negócios, profissões, e espaço para o surgimento de PMEs, em decorrência da informatização dos produtos e serviços. Fundamentos da economia urbana e regional. Direito à cidade, gentrificação e liberdade urbana.

## **BIBLIOGRAFIA - GEOLOGIA**

### **Análise de fenômenos físicos da natureza**

Medidas e grandezas físicas; funções matemáticas; princípio da inércia; princípio fundamental da dinâmica; otimização de funções e derivadas; movimento, gráficos e funções horárias; grandezas vetoriais; representação e operações com vetores; composição e decomposição de forças; funções trigonométricas e fundamentos do cálculo de integrais para a física; sistemas conservativos e dissipativos.

### **Medição em Ciências e Representação Gráfica**

Manuseio e utilização de materiais de desenho técnico. Caligrafia técnica. Escalas e cotas em desenho técnico. Perspectivas cônicas e axonométricas. Perspectivas cavaleira e isométrica. Método mongeano ou das projeções ortogonais. Corte; hachuras; corte total; corte por planos paralelos; meio corte; corte parcial. Desenho Auxiliado por Computador (CAD). Construção de peças (“Parts” 3D). Principais comandos para construção de peças (extrusão, rotação, corte extrudado, varredura e comandos combinados). Representação de vistas de peças (“Drawing” – 2D). Fundamentos de montagem (“Assembly”). Sistemas de unidades: Sistema



Internacional de Unidades SI. Erros e incertezas na medição. Metrologia (instrumentação, tolerâncias, ajustes, controle dimensional, tolerância geométrica e rugosidade superficial). Gestão dos instrumentos de medição. Calibradores. Medição de roscas e ângulos. Medição por comparação. Paquímetros, micrômetros, tridimensional, projetor de perfil, rugosímetro e relógio comparador.

#### **Vida & Carreira**

Identidade e autoconhecimento. Competências socioemocionais. Equilíbrio e dimensões da vida. Valores e talentos. Projeto de Vida e Carreira. Autogestão da carreira. Resolução de problemas. Responsabilidade Social Global. Ética. Cidadania. Diversidade Cultural. Tendências do mundo do trabalho. Auto avaliação. Metacognição. Projeto de Engajamento Social.

#### **Fenômenos elétricos, magnéticos e oscilatórios**

Vetores e aplicações. Cálculo vetorial. Princípios da eletrostática. Carga elétrica. Campo elétrico. O potencial eletrostático. Gauss e aplicações. Capacitores. Funções, derivadas e integrais de uma variável. Corrente e resistência elétrica. Introdução a circuitos elétricos. Campo magnetostático. Lei de Faraday. Geradores e Motores. Indutores. Oscilações eletromagnéticas. Circuitos em corrente alternada. Princípios dos transformadores.

#### **Modelagem e simulação de sistemas elétricos e magnéticos**

Matrizes; Sistemas lineares; Gráficos e funções: linear, exponencial, seno e cosseno; Derivadas; Equações diferenciais de primeira e segunda ordem; Métodos numéricos: Gauss, Gauss-Jacobi, Gauss-Seidel e Matriz Inversa; Números complexos; Medidas de grandezas elétricas; Elementos de circuitos; Métodos de análise; Teoremas; Circuitos em corrente contínua e alternada; Circuitos RL, RC e RLC.

#### **Geodinâmica superficial**

Princípios, conceitos básicos e composição do Planeta Terra. Ciclo litológico. Constituintes das rochas. Dinâmica Terrestre. Processos geodinâmicos externos. Introdução aos processos sedimentares e rochas associadas. Processos em vertentes (estabilidade, erosão e evolução de vertentes). Movimentos de terrenos. Processos fluviais (dinâmica das correntes e processos erosivos). Morfologia fluvial e perfil de equilíbrio de um curso de água. Bacias e redes de drenagem. Ciclo de erosão e evolução do relevo. Processos litorais (dinâmica das ondas e correntes marinhas). Erosão e deposição em ambientes litorais. Processos glaciários. Glaciações e alterações climáticas. Mecanismos da acumulação e movimentação das massas de gelo. Formas de erosão e de acumulação glaciária. Processos glaciários. Glaciações e alterações climáticas. Mecanismos da acumulação e movimentação das massas de gelo. Formas de erosão e de acumulação glaciária. Processos cársticos (Influência do clima, litologia e estrutura na carsificação). Morfologia cárstica.

#### **Topografia e geotecnia**

Fundamentos da Topografia. ABNT NBR 13133. Sistemas de coordenadas topográficas e UTM: diferenças e problemas. Erros. Medição direta e indireta de distâncias. Medição de direções, rumos e azimutes. Relacionamento dentre direções, ângulos e coordenadas. Levantamentos topográficos planialtimétricos: poligonação e levantamento de detalhes. Cálculo de área. Elementos de

levantamentos rurais e urbanos. Nivelamento geométrico para estradas e análise de recalque. Cálculo de volume de movimento de solo. Plantas Topográficas, plantas cotadas, construção e aplicações de curvas de nível. Perfis topográficos. Tecnologia aplicada à topografia: GPS, softwares topográficos, CADD, software de transformação de coordenadas, SIG e MDT.

Estudos de Traçado, Projeto e Terraplenagem de estradas: reconhecimento de estruturas elementares, características mínimas de dimensionamento e elementos definidores do tráfego e condições viárias; elementos para estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental; projeto de dimensionamento geométrico de rodovias e projetos complementares usuais; análise dos tipos de estudos necessários para a tomada de decisões do traçado. Pavimentação: definição das cargas de tráfego; reconhecimento dos ensaios geotécnicos necessários; comportamento dos materiais de pavimentação; dimensionamento da estrutura do pavimento segundo métodos dos órgãos reguladores; elementos que compõem um projeto executivo de pavimentação.

### **Mineralogia e cristalografia**

Estrutura e composição química da Terra e crosta terrestre. Aspectos históricos, conceito, classificação, e abundância de minerais na crosta terrestre. Cristalochimica de minerais. Propriedades físicas dos minerais. Cristalografia. Estruturas cristalinas nos principais grupos de minerais. Princípios de Mineralogia ótica. Métodos Analíticos em Mineralogia: Difractometria de raios X, Absorção Atômica, Fluorescência de Raios X, Microscopia Eletrônica. Determinação expedita de Propriedades Físicas dos Minerais. Uso e aplicação de matérias primas minerais.

### **Estratigrafia e paleontologia**

Origem, classificação e descrição das rochas sedimentares (clásticas, químicas e biogênicas). Estrutura da Terra e magmatismo em termos da tectônica arqueana e da tectônica de placas. Princípios físico-químicos aplicados à origem, diversificação e consolidação de magmas. Diagrama de fases. Sistemas binários. Cristalização fracionada de basaltos. Fusão parcial de granitos. Introdução à petrologia. Diagramas de classificação. Ocorrências de rochas ígneas em escala global. Recursos minerais vinculados às rochas ígneas. Metamorfismo: conceitos, causas, agentes, fatores e tipos. Estrutura da Terra e regiões de metamorfismo em termos da tectônica de placas. Análise dos fatores físico-químicos atuantes. Consideração termodinâmica sobre estabilidade e equilíbrio mineral. Reações metamórficas. Características texturais e estruturais de rochas metamórficas. Fácies metamórficas e graus metamórficos. Deformações. Hidrotermalismo. Metassomatismo. Ambientes hidrotermais. Depósitos hidrotermais. Descrições macroscópicas e microscópicas de rochas metamórficas. Identificação de rochas em laboratório e em trabalhos de campo.

### **Levantamentos geoquímicos e geofísicos**

Amostragem. Origem, distribuição e classificação geoquímica dos elementos na crosta terrestre. Ciclos Geoquímicos. Geoquímica aplicada a petrologia ígnea, metamórfica e sedimentar. Geoquímica aplicada a geotectônica e a petrogênese. Métodos de geoquímica analítica. Noções de prospecção geoquímica e técnicas de amostragem. Geoquímica com ênfase em depósitos minerais. Geoquímica ambiental. Geologia de Campo. Propriedade dos gases e de suas misturas. Princípios da termodinâmica. Propriedades de uma substância pura. Misturas simples. Diagrama de fases. Termoquímica. Energia livre. Potencial químico. Equilíbrios químico, iônico e eletroquímico. Equilíbrio de fases em um sistema com



um componente e com vários componentes e em sistemas não ideais. Soluções Líquidas. Atividade de água. Introdução aos métodos de levantamento geofísico. Teoria. Instrumentação, técnicas, arranjos, apresentação dos resultados, aplicações e limitações dos métodos. Eletrorresistividade. Potencial Espontâneo. Métodos Eletromagnéticos. Magnetometria. Gravimetria. Gamaespectrometria. Sísmica de refração e reflexão. Magneto-telúrico. Perfilagem Geofísica.

#### **Eventos tectônicos**

Tipos de análise estrutural. Tensão e deformação. Mecânica das deformações, análise geométrica das estruturas e princípios cinemáticos. Tipos de deformação, deformação coaxial e não-coaxial. Reologia. Estados de tensão (uniaxial, biaxial e triaxial). Círculo de Mohr. Esforços na litosfera. Estruturas principais associadas às deformações das rochas: significado e interpretação. Projeções estereográficas aplicada à geologia estrutural e tratamento estatístico dos dados. Regimes contracional, extensional e direcional e exemplos relacionados. Importância da geologia estrutural em mapeamento, exploração mineral e geologia de mina. Tempo geológico. Constituição interna da Terra. Rochas. Minerais. Tectônica de placas. Geologia estrutural. Terremotos. Vulcanismo. Tempo geológico. Processos geológicos como sistemas naturais. Eventos e características geológicas dos terrenos arqueanos, proterozóicos e paleozóicos. Crátons e cinturões móveis. Principais eventos globais na história evolutiva do planeta. História geológica da vida. Evolução geológica do Brasil. Grandes ciclos na história geológica do Brasil. Faixas móveis e bacias cratônicas. Principais províncias geotectônicas do Brasil. Teorias geotectônicas. Subdivisão geodinâmica. Cinemática de placas. Supercontinentes. Crátons e faixas móveis. Orogênese. Classificação tectônica de bacias sedimentares. Neotectônica. Síntese da geotectônica da América do Sul. Geologia de campo.

#### **Hidrogeologia e recursos hídricos**

Conceitos básicos de fotointerpretação (paralaxe, tonalidade, textura, vegetação, uso do solo, morfologia e drenagem). Monoscopia e estereoscopia (utilização de esteresocópio de bolso e espelho). Interpretação fotogeológica: relevo, rochas sedimentares, rochas metamórficas e estruturas geológicas. Conceitos básicos de Sensoriamento Remoto (plataformas terrestres, aéreas e orbitais). Apresentação dos programas LANDSAT, CBERS, SPOT, SRTM, RAPIDEYE, WORLDVIEW, IKONOS, QUICKBIRD e GOES). Processamento de imagens digitais: resoluções, realce e operações aritméticas. Operações espaciais. Utilização de banco de dados geográficos e de Sistemas de Informação Geográfica. Mapas fotogeológicos. Conceitos de Hidrologia. Ocorrência das águas subterrâneas. Princípios fundamentais do movimento das águas subterrâneas. Pesquisa de água subterrânea. Projeto e Construção de Poço tubular. Definições e conceitos para a hidráulica de poços. Qualidade das águas subterrâneas. Gestão de Recursos Hídricos. Geologia de Campo.

#### **Geologia Urbana**

Estudo de solos, feições geológicas, rochas, maciços rochosos e terrosos e sua influência em obras. Estruturas geotécnicas: cavas, taludes, pilhas e barragens. Movimentos de massa. Riscos geológicos e impactos ambientais. Causas geológicas de acidentes em obras. Estudo de acidentes geológicos a partir da análise de casos históricos. Geologia de barragens e túneis, geotecnia ambiental. Coleta de dados, planejamento e projeto geológicos do curso e ocupação do solo urbano.

### **Geologia exploratória: mineração, petróleo e gás**

Definição e etapas da exploração mineral. Utilização de técnicas e estratégias exploratórias. Exemplos de projetos greenfield e brownfield. Definição de alvos. Exploração mineral e geologia de mina. Geologia de campo. Gênese do Petróleo. Geologia do petróleo à luz da tectônica de placas. Lei do petróleo. Regulação da exploração e produção de hidrocarbonetos no Brasil. Agência Nacional de Petróleo. Tipos de operadoras. Cadeia de valor do petróleo no mundo e na economia brasileira. Principais métodos de lavra a céu aberto e lavra subterrânea. Plano de fogo. Custos e condições técnicas visando a segurança. Impactos socioambientais do empreendimento. Legislação mineral, legislação ambiental e código de mineração brasileiro. Introdução, regras e orientações sobre lavra; Contexto da mineração; Consumo de água; Projeto de lavra; análise econômico-financeira de projetos; Parâmetros de um projeto de mineração; Classificação dos principais métodos de lavra. Desenvolvimento e planejamento geral de uma mina.

### **Mapeamento metasedimentar**

Ensino de técnicas de mapeamento geológico: utilização de cartas topográficas e geológicas, caderneta de campo, mapa de pontos, uso da bússola e GPS. Reconhecimento das principais estruturas geológicas: acamamento, foliação, dobras e falhas correlacionados a rochas metassedimentares. Aspectos geomorfológicos. Pesquisa bibliográfica do contexto geológico regional. Relatório de campo.

### **Mapeamento integrado**

Realização de mapeamento geológico completo considerando a utilização de cartas topográficas e geológicas, caderneta de campo, mapa de pontos, noções de uso bússola e GPS. Reconhecimento das principais estruturas geológicas: acamamento, foliação, dobras, falhas. Aspectos geomorfológicos. Pesquisa bibliográfica do contexto geológico regional. Relatório de Campo final. Discutir termos e aspectos geológicos de forma aprofundada e profissional

### **Geologia econômica e modelagem**

Definições e termos utilizados na geologia econômica. Evolução crustal e processos geológicos formadores de depósitos minerais (gênese). Vinculação dos depósitos aos ambientes geotectônicos. Classificações, controles e características de depósitos magmáticos, sedimentares, metamórficos, hidrotermais, estruturais, residuais e supergênicos. Mineralogia de minérios. Exemplos em áreas cratônicas, faixas móveis e bacias. Estudo laboratorial macroscópico, descrição de furos de sondagem. Procedimentos iniciais em um projeto de mineração (Requerimentos, relatórios, procedimentos, ANM); Recursos e reservas minerais. Projetos de mineração (Itens de pesquisa, procedimentos de campo e laboratório, sondagem, quantificação e qualificação de erros). QaQc (quality assurance, Quality control). Códigos de mineração (JORC, N43.101, código nacional); Introdução a softwares de mineração. Definições de Modelos de blocos e geoestatística. Valoração de um projeto mineral.

### **Estágio supervisionado**

Vivência profissional no mundo do trabalho. Áreas e campos de atuação do(a) Geólogo(a). Raciocínio lógico. Estatística experimental. Pensamento crítico. Comunicação assertiva. Oratória. Ética e postura profissional. Metodologia científica.

### **TCC - Trabalho de Conclusão de Curso**

Fases da elaboração de trabalho científico e/ou tecnológico. Tipos de pesquisa e delineamento do método. Pesquisa em base de dados. Seleção de referências e formas de citação. Regras para formatação de trabalho científico: Associação Brasileira de Normas Técnicas. Componentes do trabalho científico: desenho do estudo, tema, problematização. Formatação e escrita científica: objetivos, introdução, metodologia, resultados e discussão, conclusão, resumo/abstract. Comunicação científica: publicação e apresentação. Aspectos éticos da pesquisa científica e os trâmites dos trabalhos envolvendo seres humanos: Comitê de ética e Plataforma Brasil.

## 9. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DISCENTE

A proposta de avaliação está organizada considerando o conceito de avaliação contínua, ou seja, avaliações e feedbacks mais frequentes, para que seja possível acompanhar o desenvolvimento dos estudantes e intervir com mais assertividade. Além disso, as avaliações propostas têm diferentes objetivos, todos alinhados com as competências que os estudantes devem desenvolver neste nível de ensino. Desta forma, as avaliações estão planejadas da seguinte forma:

### **Avaliação 1 (A1) – Dissertativa | 30 pontos**

Avalia a expressão da linguagem específica de determinada área. O aluno precisa saber se expressar, sobretudo, na área em que ele irá atuar – com os códigos, símbolos, linguajar e dialeto inerentes a determinada área do conhecimento, levando-se em conta a realidade profissional ali compreendida. Pretende-se, nessa etapa avaliativa, verificar a capacidade de síntese e de interpretação, analisando-se a capacidade do aluno de não apenas memorizar, mas expressar-se criativamente diante de situações semelhantes aos reais.

### **Avaliação 2 (A2) – Múltipla escolha | 30 pontos**

Avalia a leitura, a interpretação, a análise e o estabelecimento de relações considerando, portanto, essas competências.

### **Avaliação 3 (A3) – Avaliação dos desempenhos | 40 pontos**

Avalia a compreensão efetiva do aluno em relação à integração dos conhecimentos propostos na unidade curricular. Consistirá no desenvolvimento de um projeto em que demonstre, por meio de um produto que pode ser texto, artigo, vídeo, entre outros, a mobilização dos conteúdos para resolver uma situação problema do mundo contemporâneo. É analisada, especialmente, a capacidade e a tendência de usar o que se sabe para operar o mundo e, também, a criatividade na proposta de soluções.

Durante todo o processo da A3, também são desenvolvidas e avaliadas as *soft skills* – competências socioemocionais dos estudantes.

Ressalta-se que o *feedback* dos professores constituirá elemento imprescindível para construção do conhecimento, portanto, será essencial que o docente realize as devolutivas necessárias, ao longo do semestre letivo. Para a A1 e A2 a devolutiva deverá ocorrer, necessariamente, após a divulgação das notas e, no caso da A3, durante o processo.

Na unidade curricular presencial, estará aprovado – naquela unidade curricular – o aluno que obtiver, na soma das três avaliações (A1+A2+A3), a nota mínima de 70 pontos e atingir, no mínimo, 75% de frequência nas aulas presenciais. Nas unidades curriculares digitais (UCD), estará aprovado o aluno que obtiver, na soma das três avaliações (A1+A2+A3), a nota mínima de 70 pontos.

Para os alunos que não obtiveram a soma de 70 pontos será oferecida a Avaliação Integrada, conforme esclarecido a seguir, com o valor de 30 pontos.

O aluno que tenha obtido nota final inferior a 70 pontos e, no mínimo 75% de presença nas aulas da unidade curricular presencial, poderá realizar avaliação integrada (AI) no início do semestre seguinte, que valerá de 0 (zero) a 30 (trinta) pontos.

### 9.1. AVALIAÇÃO INTEGRADA

A avaliação integrada consiste em uma prova, a ser realizada em data prevista no calendário acadêmico, abrangendo o conteúdo integral da unidade curricular e substituirá, entre A1 e A2, a menor nota. Após o lançamento da nota da avaliação integrada (AI), o aluno que obtiver 70 pontos, como resultado da soma das avaliações

(A1, A2 e A3), será considerado aprovado. O aluno que, porventura, vier a ser reprovado na unidade curricular, deverá refazê-la, na modalidade presencial ou digital, respeitada a oferta. A reprovação em componente curricular não interromperá a progressão do aluno no curso.

## 9.2. AVALIAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR VIDA & CARREIRA

O componente curricular Vida & Carreira será avaliado por meio de atribuição de conceito e, por presença, quando o componente for presencial. O aluno que cursa o Vida & Carreira presencial será aprovado quando comparecer ao menos em 75% das aulas presenciais e receber o conceito aprovado (A), resultante da avaliação das atividades propostas ao longo do semestre. O aluno que cursar o Vida & Carreira digital será aprovado se obtiver o conceito aprovado (A), resultante da avaliação das atividades propostas ao longo do semestre.

## 9.3. AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO

Na hipótese do estágio se constituir como competente curricular previsto no projeto pedagógico do curso de graduação, em conformidade com a legislação e as diretrizes curriculares pertinentes àquele curso, será ofertado e avaliado com os conceitos aprovado (A) ou reprovado (R). A carga horária correspondente ao estágio, designada na matriz curricular do curso, será cumprida nos termos do projeto pedagógico do curso e do regulamento de estágio, quando existente. Referidas atividades serão supervisionadas por um professor orientador a quem cumprirá propor, acompanhar e avaliar o desempenho dos alunos. Na hipótese de reprovação o aluno deverá, observada a oferta e disponibilidade de horário, efetuar nova matrícula nesse componente.

#### 9.4. AVALIAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Caso o trabalho de conclusão de curso se constitua como componente curricular previsto no projeto pedagógico do curso de graduação, será orientado e avaliado com os conceitos aprovado (A) ou reprovado (R), observados os critérios, regras e regulamento específicos emanados do Núcleo Docente Estruturante do curso de graduação. Na hipótese de reprovação o aluno deverá, observada a oferta e disponibilidade de horário, efetuar nova matrícula neste componente.

#### 9.5. CUMPRIMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES E EXTENSÃO

Nas atividades complementares e nas atividades de extensão o aluno que comprovar, durante a integralização, o cumprimento integral da carga horária definida na matriz curricular, observado no Projeto Pedagógico do Curso, obterá o conceito “cumpriu”.

## 10. AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL E DO CURSO

Em atendimento as diretrizes do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e às Orientações da Comissão Nacional da Avaliação da Educação Superior (CONAES), a instituição conta uma Comissão Própria de Avaliação (CPA) que atua junto aos setores da Instituição promovendo medidas de avaliação interna e de acompanhamento e análise das avaliações externas.

O processo de avaliação institucional compreenderá dois momentos: o da avaliação interna e o da avaliação externa. No primeiro, ou seja, na autoavaliação, a instituição reunirá percepções e indicadores sobre si mesma, para então construir um plano de ação que defina os aspectos que poderão ser melhorados a fim de aumentar o grau de realização da sua missão, objetivos e diretrizes institucionais, e/ou o aumento de sua eficiência organizacional.

Essa autoavaliação, realizada em todos os cursos da IES, a cada semestre, de forma quantitativa e qualitativa, atenderá à Lei do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), nº 10.8601, de 14 de abril de 2004. A legislação irá prever a avaliação de dez dimensões, agrupadas em 5 eixos, conforme ilustra a figura a seguir.

**Figura 2 – Eixos e dimensões do SINAES**

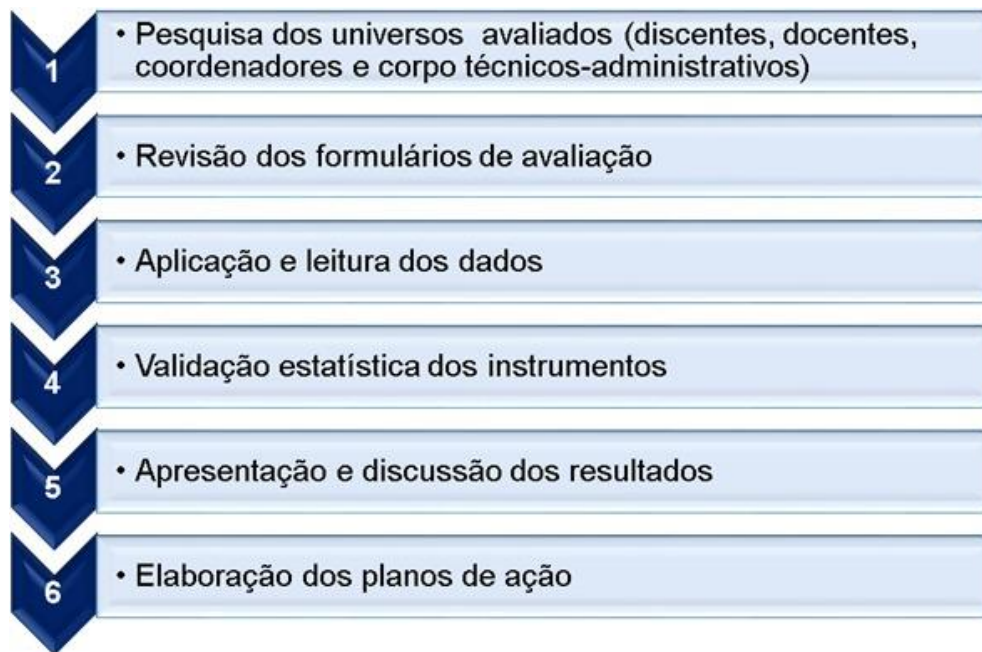


Fonte: SINAES / elaborado pela CPA.



O processo de autoavaliação da IES será composto por seis etapas que, de forma encadeada, promoverão o contínuo pensar sobre a qualidade da instituição.

**Figura 3 – Etapas do processo avaliativo**



Fonte: elaborado pela CPA.

Os objetivos traçados para a avaliação institucional são atingidos com a participação efetiva da comunidade acadêmica, em data definida no calendário escolar para aplicação dos instrumentos e envolve, primeiramente, os diretores e coordenadores de cursos, em seguida os docentes e funcionários técnico-administrativos e, por fim, a comunidade discente. A versão dos modelos específicos é amplamente divulgada e apresentada aos respectivos coordenadores para deliberação.

As iniciativas descritas compõem recursos de avaliação interna. Contudo, destaque deve ser feito para a avaliação externa, que consideram: Avaliação do curso por comissões de verificação in loco designadas pelo INEP/MEC; Exame Nacional de Avaliação de Desempenho do Estudante (ENADE); Conceito Preliminar do Curso (CPC) que é gerado a partir da nota do ENADE combinado com outros insumos, como o delta de conhecimento agregado ao estudante (IDD), corpo docente, infraestrutura e organização didático-pedagógica

O ENADE fornece informações que podem auxiliar a IES e o curso na análise do perfil de seus estudantes e, conseqüentemente, da própria instituição e o curso. Após a



divulgação dos resultados do ENADE, realiza-se uma análise do relatório de avaliação do curso, a fim de verificar se todas as competências abordadas no Exame estão sendo contempladas pelos componentes curriculares do curso. Após a análise, elabora-se um relatório com as ações previstas para a melhoria do desempenho do curso. Ao integrar os resultados do ENADE aos da autoavaliação, a IES inicia um processo de reflexão sobre seus compromissos e práticas, a fim de desenvolver uma gestão institucional preocupada com a formação de profissionais competentes tecnicamente e, ao mesmo tempo, éticos, críticos, responsáveis socialmente e participantes das mudanças necessárias à sociedade.

Dessa forma, a gestão do curso é realizada considerando a autoavaliação e os resultados das avaliações externas, por meio de estudos e planos de ação que embasam as decisões institucionais com foco no aprimoramento contínuo.

## 11.DOCENTES

O corpo docente do curso é composto por educadores com sólida formação acadêmica e relevante qualificação profissional, além da experiência na docência superior (presencial e a distância), aptos a atuarem nos diversos ambientes de aprendizagem utilizados pelo curso. Em sua maioria, são docentes com título de mestre ou doutor, oriundos de reconhecidos programas de pós-graduação stricto sensu.

Os educadores são selecionados de acordo com as Unidades Curriculares a serem ofertadas, considerando as demandas formativas do curso, os objetivos de aprendizagem esperados e o fomento ao raciocínio crítico e reflexivo dos estudantes.

Os docentes do curso que conduzem os encontros presenciais e a tutoria das atividades realizadas no AVA. Para isso, são incentivados e orientados a participarem da capacitação docente, visando ao constante aperfeiçoamento na sua atuação como profissionais, assim como na preparação de atividades, objetivando a verticalização dos conhecimentos nas diversas áreas de atuação do profissional a ser formado. Os docentes do curso participam também de programas e projetos de extensão mediante editais internos e externos.

Todos os educadores/tutores que atuam nas unidades curriculares do curso possuem ampla experiência na docência do ensino superior. Para o atendimento relativo às demandas do ambiente virtual de aprendizagem, a IES conta com professores do seu corpo docente já capacitados a realizar tal demanda. São professores que recebem semestralmente orientação e capacitação da equipe de Gestão Docente da IES para atuar e conduzir com excelência o ensino híbrido, identificar possíveis dificuldades de aprendizagem dos alunos e propor estratégias para saná-las.

## 12. INFRAESTRUTURA

A Instituição possui uma infraestrutura moderna, que combina tecnologia, conforto e funcionalidade para atender as necessidades dos seus estudantes e educadores. Os múltiplos espaços possibilitam a realização de diversos formatos de atividades e eventos como atividades extensionistas, seminários, congressos, cursos, reuniões, palestras, entre outros.

Todos os espaços da Instituição contam com cobertura *wi-fi*. As dependências estão dentro do padrão de qualidade exigido pela Lei de Acessibilidade n. 13.146/2015, e o acesso às salas de aula e a circulação pelo *campus* são sinalizados por pisos táteis e orientação em braile. Contamos, também, rampas ou elevadores em espaços que necessitam de deslocamento vertical.

### 12.1. ESPAÇO FÍSICO DO CURSO

Os espaços físicos utilizados pelo curso serão constituídos por infraestrutura adequada que atenderá às necessidades exigidas pelas normas institucionais, pelas diretrizes do curso e pelos órgãos oficiais de fiscalização pública.

#### 12.1.1. Salas de aula

As salas de aula do curso estarão equipadas segundo a finalidade e atenderão plenamente aos requisitos de dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade necessários à atividade proposta. As salas possuirão computador com projetor multimídia e, sempre que necessário, os espaços contarão com manutenção periódica.

Ademais, serão acessíveis, não somente em relação à questão arquitetônica, mas também, quando necessário, a outros âmbitos da acessibilidade, como o instrumental, por exemplo, que se materializará na existência de recursos necessários à plena participação e aprendizagem de todos os estudantes.

Outro recurso importante será a presença do intérprete de Libras na sala de aula caso também seja necessário e solicitado. A presença do intérprete contribuirá para superar

a barreira linguística e, conseqüentemente, as dificuldades dos estudantes surdos no processo de aprendizagem.

### **12.1.2. Instalações administrativas**

As instalações administrativas serão adequadas para os usuários e para as atividades exercidas, com o material indicado para cada função. Além disso, irão possuir iluminação e ventilação artificial e natural. Todos os mobiliários serão adequados para as atividades, e as salas serão limpas diariamente, além de dispor de lixeiras em seu interior e nos corredores.

## **12.2. INSTALAÇÕES PARA OS DOCENTES**

### **12.2.1. Sala dos professores**

A instituição terá à disposição dos docentes uma sala coletiva, equipada com recursos de informática e comunicação. O espaço contará com iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação, comodidade e limpeza apropriados ao número de professores, além de espaço destinado para guardar materiais e equipamentos didáticos. O local será dimensionado de modo a considerar tanto o descanso, quanto a integração dos educadores.

### **12.2.2. Espaço para professores em tempo integral**

O curso irá oferecer gabinete de trabalho plenamente adequado e equipado para os professores de tempo integral, atendendo de forma excelente aos aspectos de disponibilidade de equipamentos de informática em função do número de professores, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade apropriados para a realização dos trabalhos acadêmicos.

Com relação aos equipamentos e aos recursos de informática, a facilitação do acesso por parte de professores com deficiência ou mobilidade reduzida poderá se dar por meio da adequação dos programas e da adaptação dos equipamentos para as necessidades advindas da situação de deficiência (deficiências físicas, auditivas, visuais e cognitivas) a partir do uso de *softwares* especiais, ponteiras, adaptações em

teclados e mouses, etc. A tecnologia assistiva adequada será aquela que irá considerar as necessidades advindas da especificidade de cada pessoa e contexto e favorecerá a autonomia na execução das atividades inerentes à docência.

### **12.2.3. Instalações para a coordenação do curso**

A coordenação do curso irá dispor de gabinete de trabalho que atenderá plenamente aos requisitos de dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, conservação e comodidade necessários à atividade proposta, além de equipamentos adequados, conforme poderá ser visto na visita *in loco*. A coordenação do curso contará com uma equipe de apoio, uma central de atendimento ao aluno a fim de auxiliar e orientar os discentes em questões financeiras e em relação à secretaria, a estágio e à ouvidoria.

## **12.3. LABORATÓRIOS DO CURSO**

### **12.3.1. Laboratórios de informática**

A instituição providenciará recursos de informática aos seus discentes (recursos de *hardware* e *software*), a serem implantados de acordo com as necessidades do curso. Serão disponibilizados laboratórios específicos e compartilhados de informática entre os vários cursos, todos atendendo às aulas e às monitorias. Os alunos terão acesso aos laboratórios também fora dos horários de aulas, com acompanhamento de monitores e uso de diferentes *softwares* e internet.

Os laboratórios de informática irão auxiliar tecnicamente no apoio às atividades de ensino e pesquisa, da administração e da prestação de serviços à comunidade. Os laboratórios de informática, a serem amplamente utilizados pelos docentes e discentes, irão garantir as condições necessárias para atender às demandas de trabalhos e pesquisas acadêmicas, promovendo, também, o desenvolvimento de habilidades referentes ao levantamento bibliográfico e à utilização de bases de dados. O espaço irá dispor de equipamentos para propiciar conforto e agilidade aos seus usuários, que poderão contar com auxílio da equipe de Tecnologia da Informação (TI), nos horários de aulas e em momentos extraclasse, para esclarecer dúvidas e resolver problemas.

Existirão serviços de manutenção preventiva e corretiva na área de informática. O mecanismo *helpdesk* permitirá pronto atendimento pelos técnicos da própria IES, que também irá firmar contratos com empresas de manutenção técnica. A instituição irá dispor de plano de expansão, proporcional ao crescimento anual do corpo social. Será atribuição da área de TI a definição das características necessárias para os equipamentos, servidores da rede de computadores, base de dados, telecomunicações, internet e intranet.

#### 12.4. BIBLIOTECA

A biblioteca é gerenciada em suas rotinas pelo *software* Pergamum, programa desenvolvido pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná em conjunto com a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Em seu acervo, constam não apenas livros da bibliografia básica das UCs ofertadas, mas também da bibliografia complementar, além de livros para consulta interna, dicionários, *e-books*, enciclopédias, periódicos, jornais e materiais audiovisuais especializados nas áreas de atuação das unidades, e está totalmente inserido no Sistema Pergamum, com possibilidade de acesso ao catálogo *on-line* para consulta (autor, título, assunto e booleana), reserva e renovação.

A composição do acervo está diretamente relacionada aos novos meios de publicação de materiais bibliográficos, constituindo uma variedade de recursos que atende às indicações bibliográficas dos cursos e da comunidade em geral.

A instituição mantém assinaturas das bases de dados multidisciplinares da EBSCO e Vlex, conforme quadro abaixo:

**Quadro 1 – Bases de Dados disponíveis**

Bases de Dados	Conteúdo
Vlex	Revistas especializadas e atualizadas, coleções de doutrinas essenciais, legislação comentada e pareceres da área jurídica.
Academic Search Premier	Ciências biológicas, sociais, humanas e aplicadas; educação, engenharias, idiomas e linguística, arte e literatura; tecnologia da informação, negócios, medicina, direito, arquitetura, design, comunicação.
Dentistry & Oral Sciences Source	Odontologia geral e estética, anestesia dental, saúde pública, ortodontia, odontologia forense, odontologia geriátrica e pediátrica, cirurgia.

<b>Business Source Premier</b>	Negócios, incluindo contabilidade e impostos, finanças e seguros, marketing e vendas, ciências da computação, economia, recursos humanos, indústria e manufatura, direito, psicologia para negócios, administração pública, transporte e distribuição.
<b>SPORTDiscus With Full Text</b>	Medicina esportiva, fisiologia do esporte e psicologia do esporte à educação física e recreação.
<b>World Politics Review</b>	Análise das tendências globais.
<b>Nutrition Reference Center</b>	Conteúdo sobre nutrição, desde dietas específicas a condições até habilidades e práticas dietéticas, elaboradas por uma equipe de nutricionistas e nutricionistas de classe mundial.
<b>MEDLINE Complete</b>	Revistas biomédicas e de saúde.
<b>Fonte Acadêmica</b>	Agricultura, ciências biológicas, ciências econômicas, história, direito, literatura, medicina, filosofia, psicologia, administração pública, religião e sociologia
<b>Engineering Source</b>	Engenharia Civil, Elétrica, Computação, Mecânica, entre outras.
<b>Regional Business News</b>	Esta base de dados fornece cobertura abrangente de texto completo de publicações regionais da área de negócios. O Regional Business News incorpora mais de 80 publicações de negócios regionais cobrindo todas as áreas urbanas e rurais nos EUA.
<b>Ageline</b>	O AgeLine é a fonte premier da literatura de gerontologia social e inclui conteúdo relacionado a envelhecimento das ciências biológicas, psicologia, sociologia, assistência social, economia e políticas públicas.
<b>Legal Collection</b>	Essa base de dados contém o texto completo de mais de 250 das mais respeitadas revistas acadêmicas de direito do mundo. O Legal Collection é uma fonte reconhecida de informações sobre atualidades, estudos atuais, pensamentos e tendências do mundo jurídico.

O acesso ao acervo é aberto ao público interno da IES e à comunidade externa. Além disso, é destinado espaço específico para leitura, estudo individual e em grupos. O empréstimo é facultado a alunos, professores e colaboradores administrativos e poderá ser prorrogado desde que a obra não esteja reservada ou em atraso.

Além do acervo físico, a IES oferece também a toda comunidade acadêmica o acesso a milhares de títulos em todas as áreas do conhecimento por meio de cinco plataformas digitais. A Biblioteca Virtual Pearson, a Minha Biblioteca, Biblioteca Digital Senac e Biblioteca Digital ProView, que irão contribuir para o aprimoramento e aprendizado do aluno. Elas possuem diversos recursos interativos e dinâmicos que contribuirão para a disponibilização e o acesso a informação de forma prática, acessível e eficaz. A plataforma da Biblioteca Virtual Pearson é disponibilizada pela editora Pearson e seus selos editoriais. O aluno terá à sua disponibilidade o acesso a aproximadamente 10.000 títulos. Na plataforma Minha Biblioteca, uma parceria dos Grupos A e Gen e seus selos editoriais. Com estas editoras o aluno terá acesso a aproximadamente 11.000 títulos, além de poder interagir em grupo e propor



discussões no ambiente virtual da plataforma. Na plataforma Biblioteca Digital Senac nossa comunidade acadêmica terá acesso a aproximadamente 1200 títulos publicados pela Editora Senac São Paulo. Na plataforma Biblioteca Digital ProView são disponibilizados aproximadamente 1.200 títulos específicos para a área jurídica. É disponibilizado ainda, o acesso a plataforma de Coleção da ABNT, serviço de gerenciamento que proporciona a visualização das Normas Técnicas Brasileiras (NBR). As plataformas estarão disponíveis gratuitamente com acesso ilimitado para todos alunos e professores. O acesso será disponibilizado pelo sistema Ulife.

As bibliotecas virtuais têm como missão disponibilizar ao aluno mais uma opção de acesso aos conteúdos necessários para uma formação acadêmica de excelência com um meio eficiente, acompanhando as novas tendências tecnológicas. A IES, dessa forma, estará comprometida com a formação e o desenvolvimento de um cidadão mais crítico e consciente.