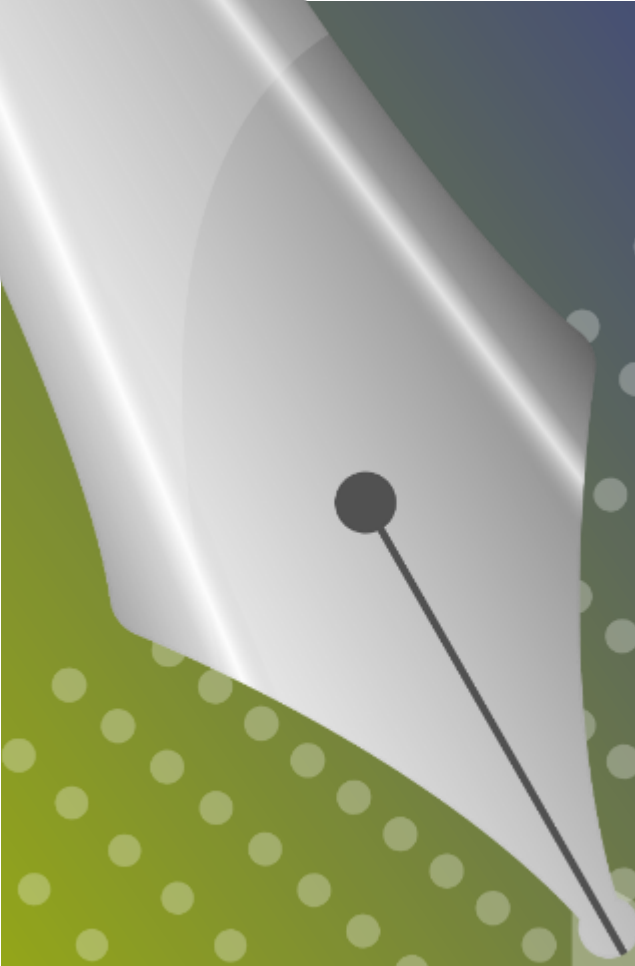




**Universidade do Sul de
Santa Catarina**

» unisul

Projeto Pedagógico de Curso

**Big Data e Inteligência
Analítica**



**ecossistema
360**

Sumário

Histórico da Instituição

Ementário e Bibliografias

Identificação do Curso

Metodologias de Ensino e Aprendizagem

Perfil do Curso

Estágio Supervisionado

Formas de Acesso

Atividades Complementares

Objetivos do Curso

Trabalho de Conclusão de Curso

Perfil do Egresso

CrITÉrios de Avaliação Discente

Estrutura Curricular

Avaliação Institucional e de Curso

Inovações Pedagógicas do Currículo

Corpo Docente

Extensão Universitária

Atores Pedagógicos

Compatibilidade de Carga Horária

Infraestrutura

Conteúdos Curriculares

Matriz Curricular

Biblioteca Universitária

Histórico da Instituição

A Universidade do Sul de Santa Catarina (cod. MEC - 494), com sede na cidade de Tubarão/SC, é uma instituição de ensino superior, mantida pela Sociedade de Educação Superior e Cultura Brasil S.A.

A mantenedora, Sociedade de Educação Superior e Cultura Brasil S.A., foi fundada em 1959, visando fomentar o processo de credenciamento de uma instituição de ensino superior junto ao MEC.

Desde 2015, a Sociedade de Educação Superior e Cultura Brasil S.A. integra a Ânima Educação, cuja presença física alcança 12 estados do Brasil, nas regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste. A Ânima Educação é uma das maiores organizações de educação superior privada do Brasil, listada no Novo Mercado¹.

A Sociedade de Educação Superior e Cultura Brasil S.A. teve sua origem na Escola Técnica Tupy - ETT, na cidade de Joinville-SC, no início do ano de 1959. Naquela época, iniciava-se no país, com reflexos também no Sul, a produção de peças para a indústria automobilística e as empresas do setor metal-mecânico procuravam sanar as dificuldades inerentes a absorção da nova tecnologia, através da formação de pessoal especializado.

Em outubro de 1962, foi criada a Sociedade Educacional Tupy, que passou a ser a mantenedora da ETT, como sociedade civil, filantrópica e de caráter educacional e nos anos seguintes foi declarada de Utilidade Pública Municipal, Estadual e Federal.

Em outubro de 1967, foi assinado o Convênio Complementar ao Acordo Básico de Cooperação Técnica, firmado entre os governos do Brasil e da Alemanha, para ampliação da ETT e melhoria do ensino ministrado, que durou cinco anos. Pelo convênio o Governo Alemão concedeu equipamentos no valor superior a 1.000.000,00 de marcos alemães, além da ajuda técnica proporcionada por quatro engenheiros-professores que permaneceram na ETT durante três anos.

Os anos 1980 foram marcados por dois fatores externos simultâneos, os quais tiveram repercussões internas de decisiva importância. Primeiro, a transformação, em fevereiro de 1985, da Sociedade Educacional Tupy em Sociedade Educacional de Santa Catarina - SOCIESC, da qual passaram a participar dezenas de outras empresas. O segundo fator foi a criação de um modelo de ensino técnico profissionalizante autossustentável, que fez com que a ETT passasse a prestar serviços às empresas da região. Com o passar dos anos, essa estratégia mostrou-se fundamental para a sobrevivência da instituição. Outro importante fato foi a efetiva integração escola-empresa, gerando recursos e transformando a escola num centro de atendimento de questões técnicas de pequenas e médias

empresas, inclusive na geração de projetos especiais de pesquisa tecnológica.

No final do ano de 2010, em função de mudanças na Lei da Filantropia e também no ambiente socioeconômico e político brasileiro, o Conselho de Administração da SOCIESC aprovou a mudança da sua classificação, deixando, a partir de 2011, de ser uma instituição filantrópica, mas mantendo-se, ainda, como instituição sem fins lucrativos.

Em dezembro de 2015, a SOCIESC incorporou-se à Ânima Educação, alterando sua categoria administrativa e passando a ser uma pessoa jurídica de direito privado, com fins lucrativos, visando ser uma importante marca do segmento educacional da região Sul do Brasil e procurando expandir as atividades da SOCIESC com abertura de outras unidades, além de ampliar a gama de cursos oferecidos para todas as áreas do conhecimento.

A trajetória da UNISUL teve início em 1964, às margens do rio Tubarão. O município de Tubarão foi berço da então Faculdade de Ciências Econômicas do Sul de Santa Catarina². A seguir, nasce o Instituto Municipal de Ensino Superior (IMES) que, em 1967, cede lugar à Fundação Educacional do Sul de Santa Catarina (FESSC). Em 1989, a FESSC se transforma na Fundação Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul)³, finalmente reconhecida como Universidade pelo Parecer nº 28/89 do Conselho Federal de Educação⁴. Já na década de 90, a Unisul se consolida como uma das maiores Universidades de Santa Catarina, quadruplicando o portfólio e o número de estudantes. Resultado de seu processo de reformulação pedagógica e sua estratégica de expansão territorial, em 1992, a Universidade inicia suas atividades no extremo-sul do Estado, criando o Campus de Araranguá. Quatro anos depois, instala o Campus da Grande Florianópolis, expandindo-se em seguida com a criação da Cidade Universitária Pedra Branca, em Palhoça, e diversas outras Unidades na região da capital catarinense. Em 1998, foram criadas as Unidades de Laguna, Imbituba, Içara e Braço do Norte.

Em 2002, a Unisul já contava com mais de 20 mil estudantes e 2 mil professores e funcionários, atuando em 54 cursos de Graduação. No mesmo ano, foi credenciada pelo Ministério da Educação (MEC) para ofertar, pela modalidade a distância, cursos de pós-graduação lato sensu. Um ano depois, obteve o credenciamento para oferta de graduação a distância⁵ e autorização para atuar em cursos sequenciais, por meio da Portaria nº1.067, de 8 de maio de 2003, D.O.U. Nº 88, de 09/05/2003, seção 1, pág. 17

Além disso, a UnisulVirtual prestava suporte às disciplinas a distância para o ensino presencial e do apoio online às atividades docentes. Como consequência, em 2005, a Universidade criou o Campus Universitário UnisulVirtual, para realizar a gestão do ensino virtual, com cursos de graduação e de pós-graduação, que passaram a atender mais de 10 mil estudantes, com faixa etária média de 34 anos e que apresentaram, nas pesquisas de avaliação institucional, um índice de satisfação superior a 90%.

Seu primeiro credenciamento se deu em 2007⁶, através do Decreto Nº 780, de 06/11/2007 e seguindo o ciclo avaliativo estabelecido pelo MEC, um novo processo de credenciamento foi protocolado em 2016⁷. Seu credenciamento foi oficializado através da Portaria nº 197, de 7 de março de 2018, D O.U. Nº 46, de 08/03/2018, seção 1, pág. 15.

Atualmente, a Universidade do Sul de Santa Catarina é uma instituição educacional multicampi, que mantém o seu DNA inovador, com o compromisso de contribuir para o desenvolvimento econômico e social das comunidades onde está inserida. Orientada para a produção, o desenvolvimento e a difusão do conhecimento, por intermédio da pesquisa, do ensino e da extensão, em todos os níveis e áreas de conhecimento, nas modalidades presencial e a distância, para e com a sociedade, promovendo transformações relevantes na vida das pessoas. Balizada, além de sua Missão, por seus Valores e Visão, a Universidade se constitui num espaço social caracterizado pelo pluralismo e o livre fluxo de ideias, pela colaboração, pela integração de seus níveis e modalidades em suas áreas de atuação, de modo a estar presente ao longo da vida daqueles que com ela constroem seu itinerário – princípios que estão no planejamento institucional e nas ações decorrentes.

Articulada com outras inúmeras organizações estaduais e nacionais, no Estado de Santa Catarina, destaca-se a Associação Catarinense das Fundações Educacionais (Acafe), sendo a Unisul uma das fundadoras deste importante sistema que abrange mais de 50 cidades catarinenses e quase 80% do número de estudantes matriculados no ensino superior do Estado, em cursos de graduação e pós-graduação, que contribuíram sobremaneira para o alcance dos melhores índices de desenvolvimento com outros Estados brasileiros.

Neste contexto, para a Unisul, muito além de um dispositivo legal, o marco regulatório que qualifica e delimita finalidades das Instituições Comunitárias de Educação Superior (ICES), sancionado pela Presidente da República através da Portaria nº 683, de 12 de novembro de 2014, D.O.U nº 220, de 13/11/2014, seção 1, pág. 42, legitimou sua marca identitária, consubstanciada desde a sua fundação: ser reconhecida, também pelo Estado, como Universidade Comunitária.

Sob a égide das funções universitárias basilares – o ensino, a pesquisa e a extensão – complementares e indissociáveis entre si e, ainda, sob o princípio da inovação, ano após ano, a Faculdade, o IMES, depois a FESSC e, hoje, a Universidade implementa sua natureza comunitária, traduzida na formação cidadã, no pluralismo de ideias, na postura ética, na inovação, no compromisso com o desenvolvimento regional, na atitude de respeito ao indivíduo e ao meio. Ações que resultam da dedicação de docentes, discentes, gestores e funcionários da Unisul que a materializam como uma Universidade inovadora, participe do desenvolvimento integrado às comunidades onde atua.

A Unisul e seus cursos ofertados, desde sua criação, sempre foram regidos pelos processos avaliativos de acordo com o estabelecido pelo Ministério da Educação, até 2014 os cursos ofertados assim como a Instituição, eram avaliados pelo Conselho Estadual de Educação (CEE/SC). No entanto, com a adesão da Unisul ao Programa de Estímulo à Reestruturação e Fortalecimento das Instituições de Ensino Superior (PROIES) reaberto pela Lei n. 12.989, de 6 de junho de 2014; data a partir da qual, como exigência desta Lei, a Instituição migrou para o Sistema Federal de Ensino, passando assim a ser avaliada diretamente pelo MEC. Esta decisão institucional norteou, em conjunto com outros

direcionamentos estratégicos, a elaboração do seu Plano de Desenvolvimento Institucional, com construção participativa que envolveu todos os níveis e modalidades da universidade, tendo como principal desafio a transição da Universidade para o Sistema Federal de Ensino. Com sua aprovação nos conselhos superiores da Universidade e Fundação, o compromisso institucional se concentrou em aperfeiçoar e inovar suas práticas educativas e de gestão visando a implementação de seu PDI. Assim, mais do que um documento, a Unisul adotou-o como um instrumento efetivo e de referência da gestão institucional, em todos os níveis e modalidades, tornando-o um PDI em AÇÃO.

Este trabalho resultou no aperfeiçoamento e inovação dos processos ensino, pesquisa, extensão e de gestão da Unisul alinhados ao PDI, criando sinergias, cujo êxito pode ser evidenciado nos diversos resultados obtidos em avaliações externas de seus cursos e da Instituição, como a avaliação in loco realizada por duas comissões distintas de avaliadores externos do INEP/MEC, que culminou no Conceito Institucional 5 (publicado no DOU de 8/3/2018), no âmbito do Recredenciamento Institucional da Unisul, reconhecendo o empenho e comprometimento de todos os integrantes da comunidade universitária.

Em 2019, a Ânima Educação e a Unisul passam a atuar de maneira conjunta na gestão da universidade e, depois de dez meses de atuação exitosa por meio de uma parceria de cogestão, a Universidade Unisul passa a ser integrada à Ânima Educação. Através do protocolo 202107645 foi solicitada a Transferência de Manutenção, através do qual a Sociedade de Educação Superior e Cultura Brasil S.A., CNPJ n. 84.684.182/0001-57, assume a gestão da Fundação Universidade do Sul de Santa Catarina, CNPJ nº 86.445.293/0001-36, processo este que aguarda parecer do MEC.

Com a alteração de mantenedora, a Unisul modifica sua caracterização jurídica para uma IES privada, criando sinergia com todo Ecossistema Ânima para fortalecer ainda mais seu compromisso com o desenvolvimento comunitário das regiões onde está inserida, identidade presente desde sua criação.

No sentido de ampliar a atuação e o nosso alcance geográfico, levando a oferta de cursos de qualidade e acesso à educação superior a uma região estratégica e com demanda educacional significativa, a Universidade ingressou junto ao MEC com o pedido de credenciamento de um campus fora de sede no município de Criciúma. Isso permitirá à IES expandir a sua capacidade de atendimento, estabelecendo presença física em uma localidade onde há demanda pelo ensino superior de qualidade. Além disso, o credenciamento do campus fora de sede está alinhado com a nossa missão institucional de desenvolver conhecimentos, competências e soluções para e com a sociedade, promovendo transformações relevantes na vida das pessoas. Com esse novo campus, pretendemos oferecer cursos presenciais de graduação e de pós-graduação, fortalecendo a formação acadêmica e profissional dos estudantes, assim como fomentar ainda mais a pesquisa, a extensão e inovação na região. A intenção da expansão para um campus fora de sede em Criciúma reforça o nosso compromisso com a excelência acadêmica e com a

responsabilidade social, proporcionando oportunidades educacionais de qualidade para um número maior de estudantes.

Identificação do Curso

Curso: Big Data e Inteligência Analítica

Grau: Tecnólogo

Modalidade: Educação a distância

Duração do curso: 5 semestres

Prazo máximo para integralização do currículo: 8 semestres

Carga horária: 2140 hora-relógio

Perfil do curso

Justificativa de Oferta

A oferta do Curso Superior de Tecnologia em Big Data e Inteligência Analítica da Universidade do Sul de Santa Catarina atende ao previsto pelo Ministério da Educação, expresso no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), no eixo tecnológico de Informação e Comunicação, no qual está inserido.

O curso é concebido em profunda relação com as diretrizes institucionais, em especial o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) da IES. Tem por base:

- I. as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica;
- II. o PDI e o PPI da Instituição, verificados no respeito às diretrizes legais oficiais e no respeito à missão institucional e à filosofia educacional delas decorrentes;
- III. a realidade econômica, política, social, cultural e profissional nacional e local;
- IV. a configuração da formação de excelência do profissional tecnólogo no século XXI.

A sociedade contemporânea vivencia a consolidação da economia orientada por dados (data-driven). Com o avanço da digitalização e da Internet das Coisas (IoT), o volume de dados gerado globalmente atingiu escalas massivas, exigindo infraestruturas robustas para sua coleta, armazenamento e processamento. Segundo a Associação Brasileira das Empresas de Software (ABES) e a Associação das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (Brasscom), o mercado enfrenta uma escassez estrutural de talentos, com milhares de vagas ociosas projetadas para os próximos anos, especialmente em áreas voltadas à Engenharia de Dados e arquiteturas analíticas em nuvem.

Neste cenário de alta complexidade, o tecnólogo em Big Data e Inteligência Analítica destaca-se como o profissional responsável por orquestrar esse volume massivo de informações. Diferente do analista de dados tradicional, o foco deste especialista reside no desenvolvimento de arquiteturas escaláveis, na construção de pipelines de ingestão e tratamento de dados (ETL), e na utilização de tecnologias distribuídas (como Hadoop e Spark) para garantir que a informação chegue de forma íntegra, segura e performática aos tomadores de decisão, operando ativamente na intersecção entre a engenharia de software e a inteligência de negócios.

A matriz curricular E2A Radial garante um percurso dinâmico e integrado, preparando os estudantes para atuar em um ambiente profissional ágil e focado na resolução de problemas complexos. O modelo rompe com o isolamento disciplinar, proporcionando o contato com projetos reais e infraestruturas escaláveis, apoiado por parcerias estratégicas do Ecossistema Ânima de Aprendizagem com importantes Big Techs (como AWS, Microsoft

e IBM), o que viabiliza a obtenção de certificações extracurriculares que agregam valor global e imediato à empregabilidade do egresso.

Formas de Acesso

Essas diretrizes serão comunicadas aos ingressantes pelo site institucional ou por comunicação direta.

1. Como posso ingressar em um curso superior na instituição?

Você pode ingressar de várias formas: sendo aprovado no vestibular, na seleção do Prouni ou usando a nota do Enem.

2. Quem pode se inscrever nos cursos superiores?

Os cursos são destinados a alunos que possuem, no mínimo, o diploma de ensino médio.

3. O que é o Edital do Vestibular?

É um documento que regulamenta o número de vagas, datas e locais das provas, valor da taxa de inscrição, período e local de divulgação dos aprovados, além dos requisitos para matrícula.

4. Existe uma forma flexível de fazer o vestibular?

Sim, você pode participar do Vestibular Simplificado enviando uma carta de apresentação, que será avaliada para sua aprovação no curso e modalidade desejada.

5. Como é o processo seletivo?

O processo seletivo inclui uma prova de redação e/ou uma prova objetiva de conhecimentos gerais com questões de múltipla escolha nas áreas de Ciências da Natureza, Ciências Humanas, Matemática e Linguagens.

6. O que é avaliado na prova de redação?

A prova avalia habilidades de produção de texto, adequação ao tema e ao vocabulário, coerência textual, objetividade, pertinência argumentativa, raciocínio lógico, coesão, paragrafação, estruturação de frases, morfossintaxe,

acentuação, ortografia e pontuação.

7. Posso obter um novo título se já tiver um diploma de graduação?

Sim, se houver vagas remanescentes, a instituição pode aceitar a matrícula de portadores de diploma de graduação para a obtenção de um novo título, mediante processo seletivo específico.

8. Como funciona a matrícula por transferência?

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional permite a transferência de alunos entre instituições para cursos afins, desde que haja vagas e processo seletivo. A instituição pode aceitar transferências para o mesmo curso ou curso similar, com adaptações curriculares necessárias.

Objetivos do Curso

Objetivo Geral

O curso de Big Data e Inteligência Analítica tem por objetivo geral formar profissionais éticos, inovadores e tecnicamente competentes, capazes de projetar, desenvolver e gerenciar arquiteturas de processamento de grandes volumes de dados. A proposta formativa visa desenvolver a fluência digital e o pensamento lógico-computacional do estudante, preparando-o para estruturar pipelines de dados, administrar bancos de dados relacionais e não-relacionais (NoSQL) e aplicar métodos estatísticos e computacionais para transformar dados brutos em inteligência acionável e estratégica para os negócios.

O curso promove uma formação sistêmica e aplicada, que transita desde os princípios matemáticos da computação até a complexidade dos sistemas distribuídos em computação em nuvem (cloud computing). Com foco na Engenharia de Dados, o curso capacita o egresso para atuar em equipes multidisciplinares ágeis, construindo infraestruturas robustas, implementando práticas de governança da informação e suportando o ciclo de vida completo de soluções baseadas em análise avançada.

Alinhado ao Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST) e às demandas globais por fluência tecnológica, o curso objetiva assegurar que o tratamento e a disponibilização de dados ocorram em estrita conformidade com as boas práticas de cibersegurança e legislações vigentes (como a LGPD). Dessa forma, busca formar engenheiros e arquitetos de dados capazes de atuar ativamente na vanguarda da evolução digital da sociedade.

Objetivos Específicos

- Fundamentar a lógica e o pensamento computacional, capacitando o estudante na concepção de algoritmos estruturados e no uso de modelagens matemáticas e estatísticas aplicadas à ciência de dados;
- Projetar e gerir a engenharia de dados, viabilizando a construção de pipelines eficientes de ingestão, tratamento e integração de informações provenientes de fontes heterogêneas;
- Estruturar o armazenamento de informações, habilitando o profissional para modelar, manipular e administrar bancos de dados avançados, garantindo alta performance e

escalabilidade (SQL e NoSQL);

- Dominar arquiteturas de Sistemas Distribuídos e Cloud Computing, permitindo ao egresso orquestrar o processamento analítico de Big Data utilizando infraestruturas provedoras de nuvem de alta disponibilidade;
- Aplicar princípios de Governança e Segurança da Informação, assegurando a conformidade legal, a privacidade dos usuários e a blindagem cibernética das infraestruturas de dados;
- Fomentar a Inovação e a Cidadania Digital, integrando criatividade, métodos colaborativos e atuação extensionista para propor soluções analíticas que transformem as organizações e gerem impacto positivo no território.

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, 2019, p. 33).

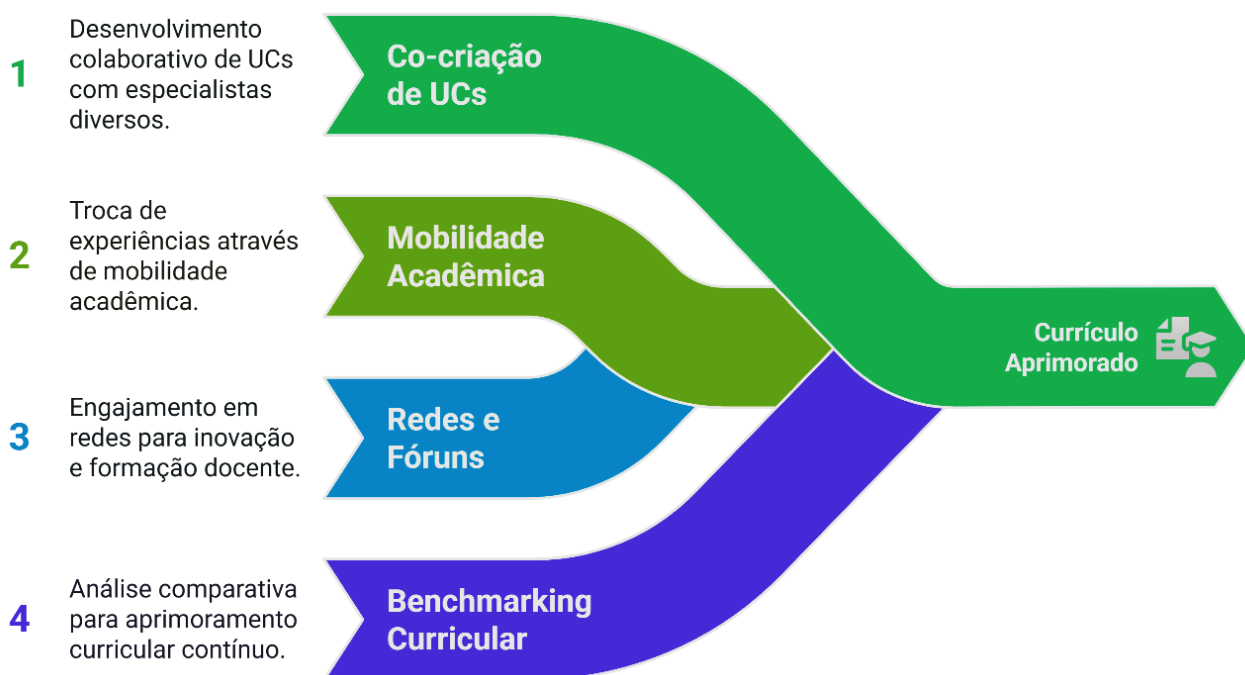
O egresso do CST em Big Data e Inteligência Analítica é um profissional de perfil técnico robusto, analítico e indispensável à era digital. Possui ampla fluência para projetar, construir e sustentar as infraestruturas de dados subjacentes que suportam as corporações modernas. Diferenciando-se pelo domínio da engenharia e escala, ele utiliza linguagens de programação e ferramentas matemáticas para desenvolver rotinas eficientes de processamento distribuído. Atua na estruturação de repositórios complexos (como Data Lakes e Data Warehouses) em nuvem, garantindo a qualidade da informação por meio de rigorosa governança e cibersegurança. Transforma ambientes caóticos de dados não-estruturados em bases consolidadas prontas para suportar modelos estatísticos avançados e visualizações de Business Intelligence (BI).

O tecnólogo em Big Data e Inteligência Analítica formado pela instituição é, portanto, um profissional: analítico e arquitetônico, capaz de construir desde a lógica de ingestão até a disponibilização do dado; inovador, com facilidade para adaptar-se rapidamente à evolução dos frameworks distribuídos; ético, atuando estritamente alinhado às diretrizes de privacidade de dados; e colaborativo, apto a orquestrar times multidisciplinares para garantir que a inteligência gerada seja convertida em ganhos reais de eficiência corporativa e social.

Estrutura Curricular

A estrutura curricular do curso está alinhada ao PPI da IES, que orienta a formação de estudantes críticos e reflexivos, aptos a atuar em contextos complexos. O currículo é integrado, baseado no desenvolvimento de competências, considerando os contextos local, nacional e internacional.

Essa articulação se concretiza por meio de:



A adoção do currículo integrado visa superar a fragmentação do saber, promovendo visão sistêmica, interdisciplinaridade e conexão com o mundo do trabalho. Essa abordagem fortalece competências técnicas e socioemocionais, qualificando a formação profissional e incentivando uma atuação ética, colaborativa e sensível às demandas contemporâneas.

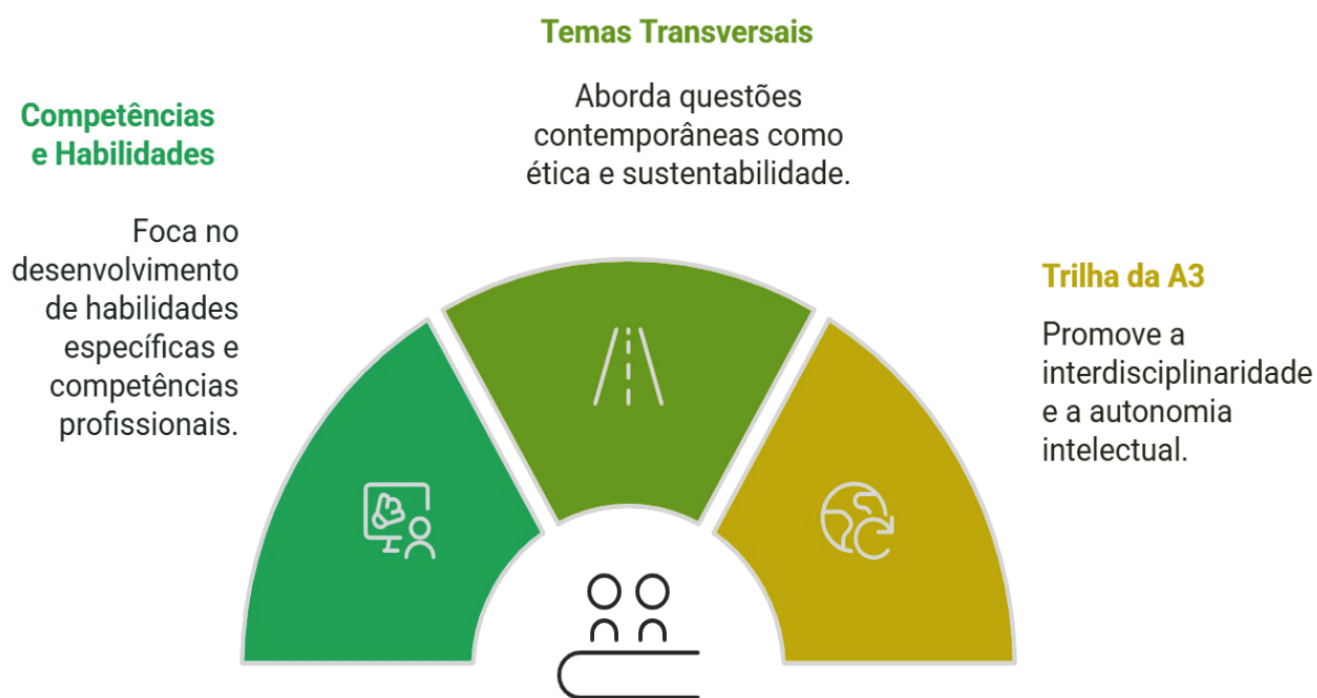
A estrutura curricular é organizada por Unidades Curriculares (UCs), que integram conhecimentos, habilidades e atitudes essenciais à formação profissional. Cada UC possui foco temático definido e promove aprendizagens significativas por meio da articulação entre teoria e prática.



As UCs rompem com a linearidade tradicional, permitindo percursos personalizados e flexíveis. Embora existam **UCs Predecessoras** para garantir uma base sólida de conhecimento, a progressão pode ocorrer mesmo sem aprovação, desde que cursadas. As UCs são organizadas por níveis de competência, com possibilidade de cursar UCs de diferentes níveis simultaneamente, respeitando as exigências de progressão.

Unidade Curricular, ou um conjunto delas, que são ofertadas para a aprendizagem de conhecimento base e possibilitam a transição de nível, pois possuem uma conexão direta e finalística com a unidade curricular posterior.

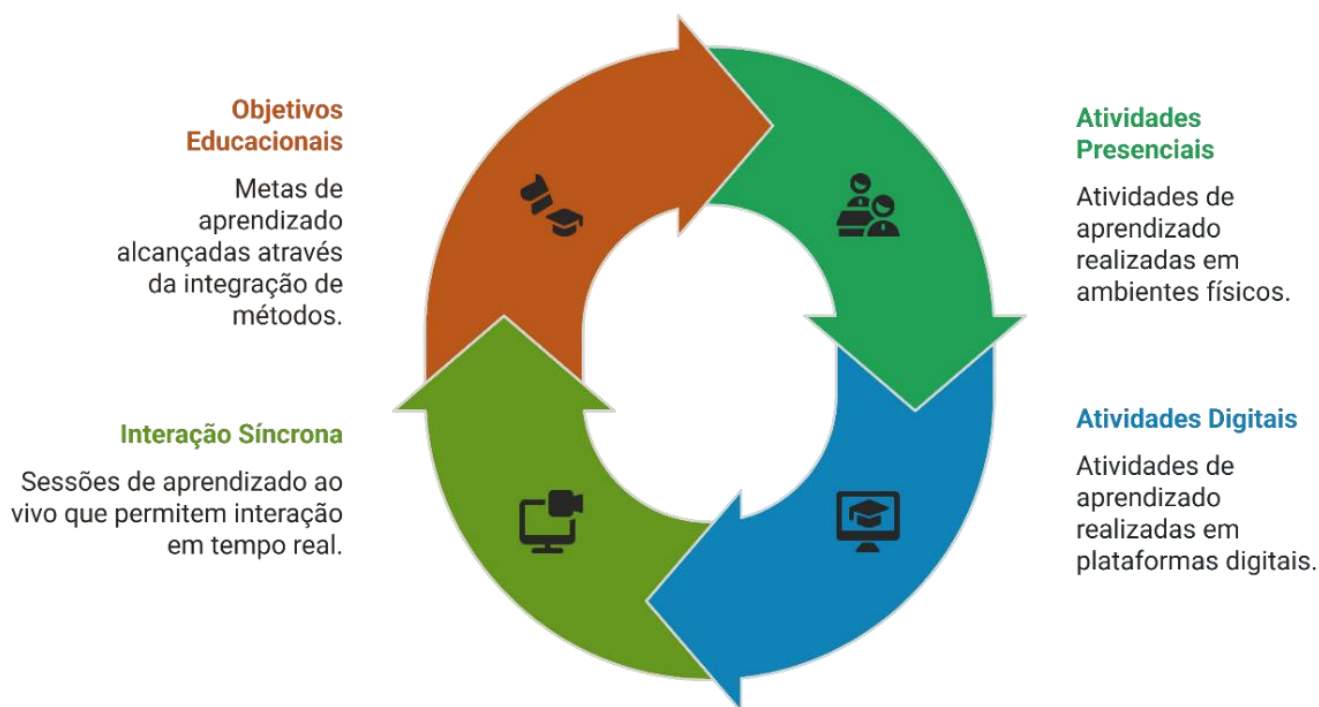
Cada UC é composta por oito Unidades de Aprendizagem (UAs), sendo seis voltadas ao desenvolvimento técnico e duas imersivas: uma com temáticas transversais (ética, cidadania, sustentabilidade etc.) e outra dedicada à Trilha A3, com foco em pesquisa, projeto e autoria estudantil. A distribuição das UAs dentro de cada UC obedece à seguinte lógica:



As Unidades Curriculares (UC) do curso têm carga horária total de 160 horas, das quais 120 são distribuídas em seis Unidades de Aprendizagem (UA), focadas nos conteúdos específicos definidos no plano de ensino, cuja modalidade varia conforme a UC. Às 40 horas restantes correspondem a duas Unidades de Aprendizagem Imersivas (UAI), com 20 horas cada e totalmente assíncrona.

As Unidades de Aprendizagem Imersivas (UAI) integram a estrutura curricular com a finalidade de promover experiências de aprendizagem mais profundas, conectadas aos desafios reais do mundo contemporâneo. Com duração de 20 horas cada, as UAIs são concebidas com base em uma abordagem que articula seis pilares fundamentais da prática pedagógica no ensino superior: o papel do educador, o papel do estudante, os objetivos de aprendizagem, a metodologia de ensino, o ambiente de aprendizagem e o desenvolvimento de competências. Ela busca conectar os estudantes aos desafios contemporâneos e à realidade social e profissional, pois está articulada com a Avaliação A3, temas transversais ou temas obrigatórios da UC. As atividades são disponibilizadas e acompanhadas por meio do ambiente virtual ULife, que oferece suporte à aprendizagem flexível e autônoma.

As UCs podem ser ofertadas nas modalidades presencial, digital ou híbrida, com uso de metodologias ativas, ambientes diversos e tecnologias educacionais. A condução é feita por pelo menos dois docentes, garantindo integração e diversidade de abordagens.



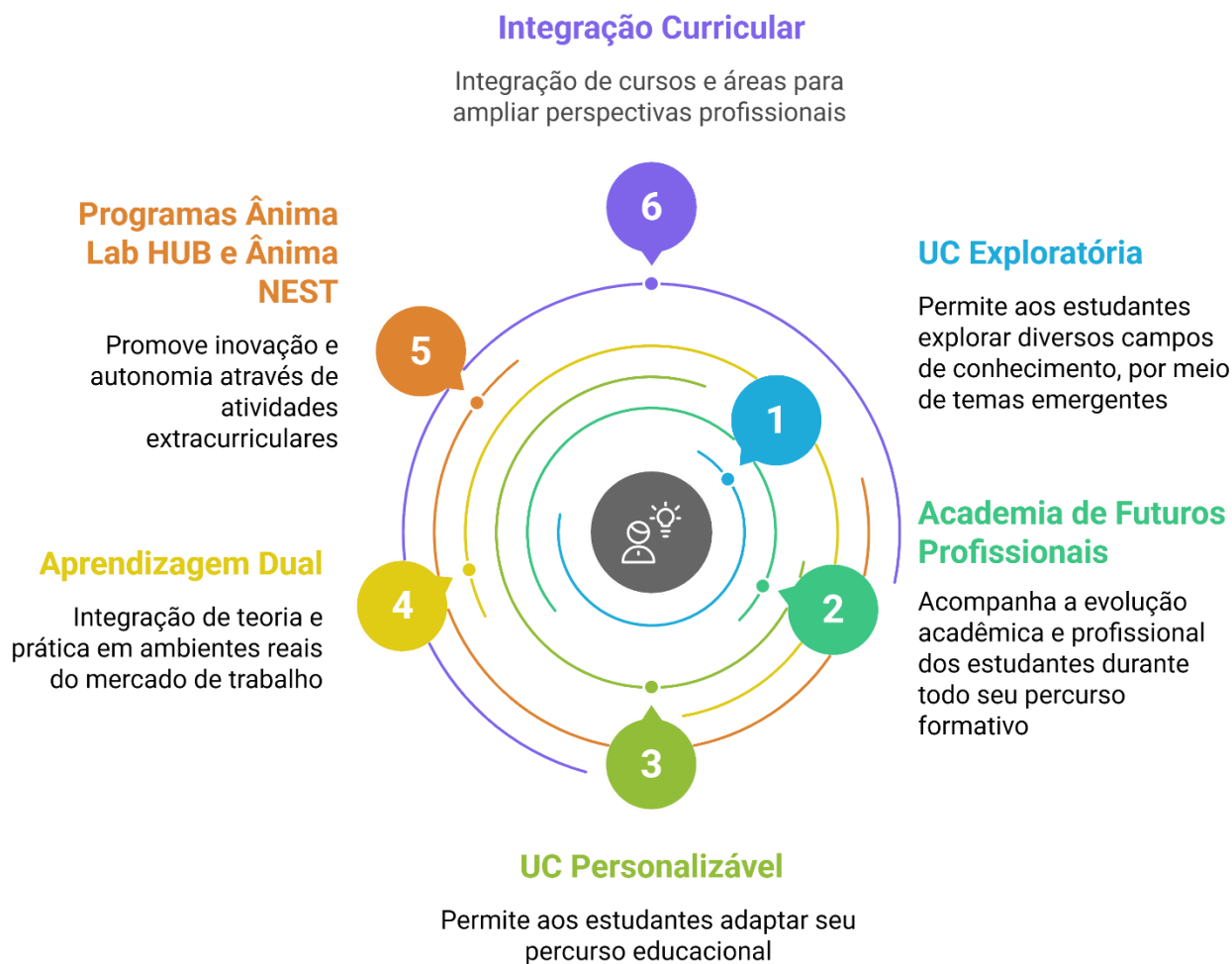
As UCs se organizam em três eixos formativos:

- **Formação Geral (UCs Exploratórias):** abordagem transdisciplinar, crítica e humanística, com temas como diversidade, inovação e cidadania.
- **Formação na Área:** conteúdos comuns entre cursos, com foco em atuação multiprofissional e pesquisa.
- **Formação Específica:** conteúdos próprios do curso, com aprofundamento técnico e convivência em comunidade de formação.

Inovações Pedagógicas do Currículo

Ao longo do currículo, as Unidades Curriculares são organizadas propondo uma integração curricular entre cursos e áreas, gerando um estímulo adicional diferenciado à formação do estudante por possibilitar a percepção de diferentes perspectivas profissionais, por meio da **educação interprofissional**.

Para além da organização em Unidades Curriculares (UCs), o currículo do curso incorpora outros elementos de flexibilização e inovação, que visam a hiperpersonalização do percurso formativo. Entre eles, destacam-se:

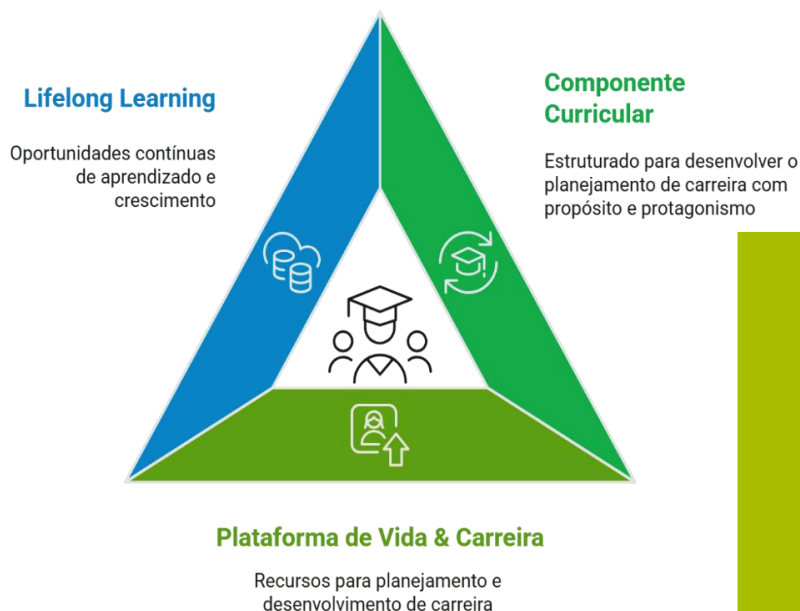


➤ Elementos Inovadores:

- **UC Exploratória:** que proporciona aos estudantes a oportunidade de explorar áreas de conhecimento diversas, por meio de temas emergentes, ampliando seus horizontes e incentivando a interdisciplinaridade.
- **Academia de Futuros Profissionais:** que tem como objetivo auxiliar, apoiar e acompanhar a evolução acadêmica e a trajetória profissional do estudante durante todo o seu percurso formativo
- **UC Personalizável:** uma unidade curricular eletiva que permite ao estudante moldar seu percurso formativo de acordo com seus projetos, momento de vida e interesses profissionais.
- **Conexão com o Mercado de Trabalho:** através de oportunidades práticas construídas em parcerias estratégicas como a Aprendizagem Dual e programas do Ânima Lab HUB e o Ânima NEST e da Academia de Futuros Profissionais.

- **Academia de Futuros Profissionais:** Foco no desenvolvimento de competências socioemocionais, autoconhecimento, mentalidade empreendedora e cidadania ativa. Estruturada em três pilares:

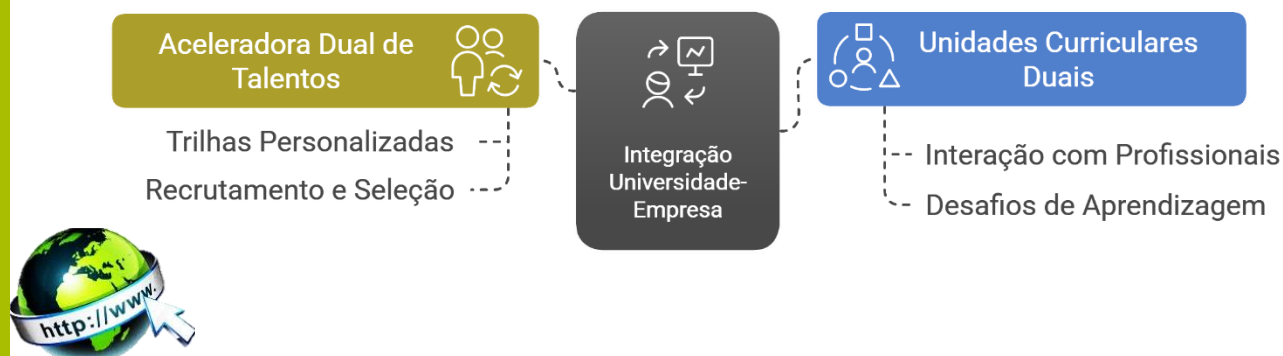
- **Componente Curricular:** aulas digitais e síncronas com foco em projeto de vida, impacto social e autoconhecimento.
- **Plataforma Vida & Carreira:** registro da trajetória acadêmica e profissional, com trilhas de aprendizagem e conexão com o mercado de trabalho.



- **Lifelong Learning:** personalização contínua da formação por meio de cursos, projetos, mentorias e ferramentas de autogestão da carreira.

➤ **Aprendizagem Dual:** integra teoria e prática desde o início do curso, com experiências reais em empresas e órgãos públicos, por meio de:

- **UCs Duais:** desafios reais co-construídos com o setor produtivo.
- **Aceleradora Dual de Talentos:** trilhas personalizadas com foco em empregabilidade.



Consulte os feitos e conquistas dos estudantes em nossas redes sociais

➤ **Ambientes de Inovação:** programas do Ânima Lab HUB e o Ânima NEST que tem o objetivo de promover a inovação e a autonomia do estudante complementando sua formação com atividades extracurriculares disruptivas, reconhecendo a singularidade de cada sujeito.

Programas Ânima NEST

Oportunidades do aprendizado focado na educação empreendedora

Programas Ânima HUB

Experiências com inovação, empreendedorismo e pesquisa aplicada



Valores

Inovação, Empreendedorismo, Pesquisa Aplicada

Área de Futuros Profissionais

Foco em Carreiras conectadas com o futuro e empreendedorismo

- **Ânima Lab HUB:** rede de laboratórios híbridos e temáticos que promovem soluções tecnológicas e pesquisa aplicada com impacto social. Organizado em:
 - **Laboratórios Temáticos:** por áreas do saber.
 - **Squads:** grupos interdisciplinares com foco em inovação e extensão.

Consulte os feitos e conquistas dos estudantes em nossas redes sociais



- **Ânima NEST:** jornada empreendedora com apoio técnico e intelectual para desenvolvimento de ideias e negócios, integrando conteúdos curriculares às metodologias do programa.

Consulte os feitos e conquistas dos estudantes em nossas redes sociais



Extensão Universitária

A extensão universitária está plenamente integrada à matriz curricular do curso, conforme estabelecido pela legislação, o que garante que estudantes de todos os períodos tenham acesso contínuo a experiências práticas e comunitárias ao longo do curso.

O que é a extensão universitária?

A extensão universitária é a ponte entre a universidade e a sociedade, promovendo o diálogo, a troca de conhecimentos e a transformação social. Ela integra ensino, pesquisa e extensão, fortalecendo a formação cidadã e ética dos estudantes.

Como a extensão universitária impacta os estudantes?

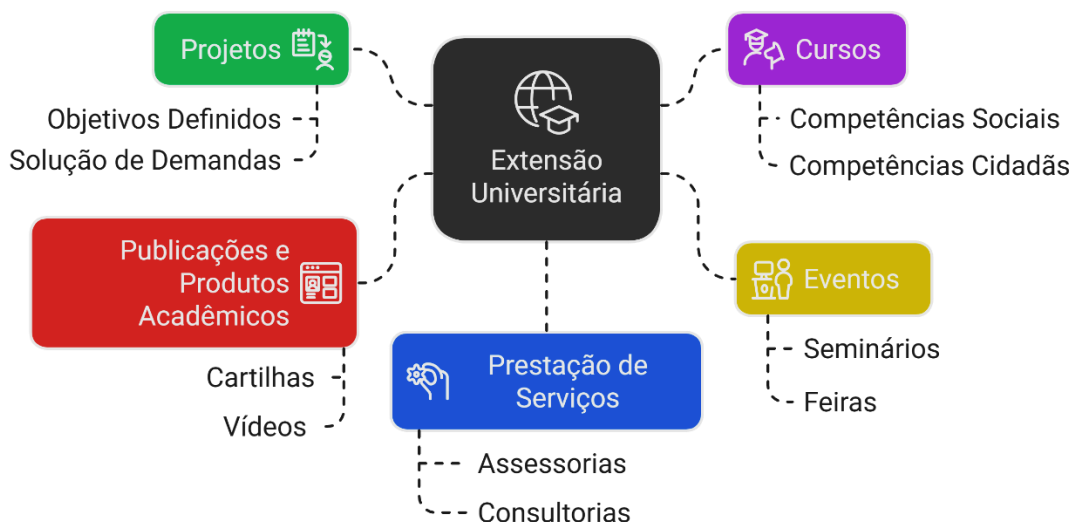
Ela permite que os estudantes desenvolvam práticas que valorizam saberes tradicionais e locais, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das comunidades envolvidas. Além disso, proporciona experiências práticas e comunitárias ao longo do curso.

Qual é a carga horária dedicada à extensão universitária?

Conforme a Resolução CNE/CES nº 7/2018, pelo menos 10% da carga horária total do curso deve ser dedicada à extensão. Essa carga é distribuída ao longo dos diversos níveis da formação.

Quais são as modalidades de extensão universitária?

As modalidades incluem:



Como os estudantes participam das atividades de extensão?

A cada semestre, são oferecidas oportunidades de participação em cursos, oficinas, projetos e eventos. Os estudantes escolhem as atividades mais alinhadas aos seus interesses e trajetória acadêmica, realizando a inscrição e acompanhamento pelo portal institucional Ulife.

Como a extensão universitária é integrada à matriz curricular?

A extensão é distribuída ao longo da matriz curricular, garantindo que os estudantes se envolvam continuamente com experiências práticas e transformadoras. Eles devem cumprir parte dos 10% obrigatórios da carga horária total do curso destinados à extensão em cada ciclo formativo.

Quais evidências são obrigatórias para o estudante registrar sua participação nas trilhas de extensão universitária?

O estudante deve registrar sua participação por meio de geolocalização, atestado de presencialidade e documentário fotográfico das ações realizadas.

Por que esses elementos são essenciais?

Essas evidências são essenciais para assegurar a comprovação da vivência territorial, garantir a rastreabilidade das atividades e fortalecer a dimensão formativa da extensão universitária.

Qual é a importância da presencialidade na extensão universitária?

A presencialidade é indispensável na formação de profissionais capacitados tecnicamente e comprometidos com o desenvolvimento social, ético e humano.

Como os cursos e projetos de extensão incentivam os estudantes?

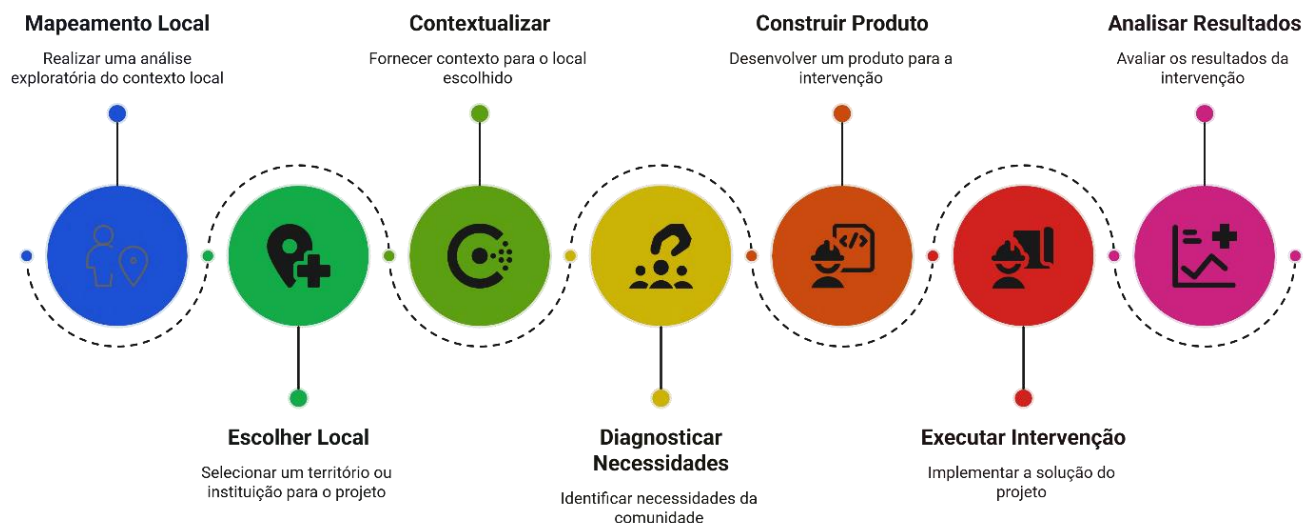
Os cursos e projetos incentivam os estudantes a colocar em prática os princípios de responsabilidade social, promovendo um impacto transformador e duradouro em suas vidas e na sociedade.

Qual é o objetivo final dessas atividades para o estudante?

O objetivo é que o estudante seja competente para transformar a realidade ao seu redor de modo positivo, inovador e com compromisso social.

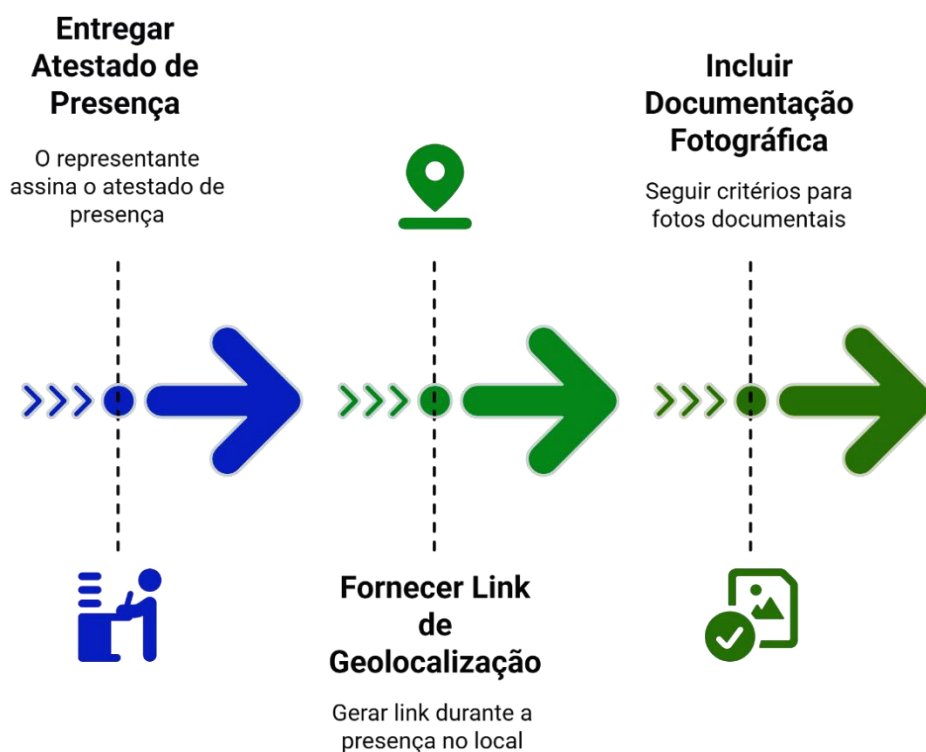
Quais são as atividades avaliativas que o estudante deve desenvolver?

O estudante deve desenvolver:



Quais são as etapas obrigatórias na produção do relatório via *Dreamshaper*?

As etapas obrigatórias incluem:



Quais competências são fortalecidas com essas atividades?

São fortalecidas as competências de responsabilidade social, cidadania, análise social, resolução de problemas e conexão com os desafios e necessidades do mundo social.

Quais são os programas institucionais relacionados à extensão universitária?

Os programas incluem:

- **Ânima Plurais:** Diversidade e combate à discriminação.
- **Internacionalização:** Oportunidades com foco em carreira internacional.
- **Ciência da Felicidade:** Promoção da saúde física, mental e bem-estar.
- **Aprendizagem Dual:** Conexão com empresas através de desafios profissionais.

Qual é o objetivo da extensão universitária?

A extensão universitária visa fortalecer o compromisso da universidade com a transformação social e o desenvolvimento dos territórios, promovendo uma formação cidadã, ética e comprometida com a construção de um mundo mais justo, democrático e sustentável.

Compatibilidade de Carga Horária Total

(em Horas-Relógio)

A **Resolução CNE 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 à 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 mensurada 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 - CCT 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 CNE nº 3, de 2 de julho de 2007** as **Unidades Curriculares** incentivam o **trabalho discente efetivo**, por meio de **atividades de pesquisas supervisionadas**, materializando-se, inclusive, na **Avaliação A3**.

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. 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.

Conteúdos Curriculares

A matriz curricular do curso está estruturada sob a concepção pedagógica E2A Radial, rompendo com modelos disciplinares fragmentados e organizando a jornada formativa em níveis progressivos de complexidade. Essa proposta abrange 2.140 horas distribuídas ao longo de 5 semestres (mínimo), integrando os conhecimentos de base algorítmica e matemática ao desenvolvimento prático de infraestruturas de dados complexas.

A estrutura é baseada em dois grandes níveis de formação progressivos:

1. **NÍVEL FUNDAMENTAL** — Lógica, Bases Matemáticas e Computacionais (Semestres 1 a 2) O Nível Fundamental estabelece a arquitetura lógica e os conceitos operacionais indispensáveis ao profissional de dados. O estudante é introduzido ao pensamento programático com a UC Algoritmos e Programação (160h) e ao rigor abstrato essencial ao campo de dados em Matemática Computacional Aplicada (160h). A compreensão contextual das inovações e do ambiente tecnológico surge com Exploração Digital e Fundamentos Tecnológicos (160h). Neste mesmo nível, a base técnica começa a se consolidar através do princípio do armazenamento estruturado na UC Banco de Dados (160h). O nível é humanizado pelo planejamento de carreira na Academia de Futuros Profissionais (60h) e pelo despertar cidadão por meio da etapa primária de Extensão Universitária: Propósito e Impacto Social (20h).

2. **NÍVEL AVANÇADO** — Especialização em Arquiteturas, Escala e Engenharia de Dados (Semestres 3 a 5) Neste nível, os saberes da base ganham escalabilidade e alto apelo mercadológico. A dinâmica da Matriz Radial estabelece a conexão de predecessoras e sucessoras de forma clara. O conhecimento internalizado em "Algoritmos e Programação", por exemplo, é pré-requisito técnico para o aprofundamento analítico nas UCs sucessoras de Estrutura de Dados (160h) e Sistemas Distribuídos e Computação em Nuvem (160h). O domínio consolidado na UC anterior "Banco de Dados" é expandido e levado aos modelos não-relacionais e infraestruturas massivas na sucessora Banco de Dados Avançado (160h). A culminância prática da identidade do curso — a engenharia e o processamento de volume — ocorre através da integração entre segurança, gestão e infraestrutura nas UCs Governança e Segurança da Informação (160h), Engenharia de Dados (160h) e a decisiva Análise de Dados e Big Data (160h). A flexibilidade cognitiva do aluno consolida-se com a Unidade Curricular Exploratória (160h) e a formação corporativa permanente com as Atividades Complementares de Graduação (100h). O percurso garante efetivo impacto comunitário através de 200h de Extensão Universitária (etapas de Diagnóstico e Imersão, e Co-criação de Projetos).

Matriz Curricular

CURSO:		Superior de Tecnologia em Big Data e Inteligência Analítica							
Formato de Oferta (Modalidade)		A Distância							
Carga Horária Total:		Tempo de Integralização (em semestres) :							
2140 Horas (relógio)		Mínimo: 5				Máximo: 8		Semestres	
NÍVEL	TIPO	PREDECESSOR	DENOMINAÇÃO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH PRES	CH ASM	CH EAD	TOTAL CH
FUNDAMENTAL Semestres 1 - 2	UC		Exploração Digital e Fundamentos Tecnológicos	100	60	0	0	160	160 h
	UC		Algoritmos e Programação	40	120	0	0	160	160 h
	AFP		Academia de Futuros Profissionais	60	0	0	0	60	60 h
	EXT		Extensão Universitária: Propósito e Impacto Social	0	20	20	0	0	20 h
	UC		Matemática Computacional Aplicada	160	0	0	0	160	160 h
	UC		Banco de Dados	40	120	0	0	160	160 h
NÍVEL	TIPO	PREDECESSOR	DENOMINAÇÃO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH PRES	CH ASM	CH EAD	TOTAL CH
AVANÇADO Semestres 3 - 5	UC	Algoritmos e Programação	Estrutura de Dados	40	120	0	0	160	160 h
	UC	Banco de Dados	Banco de Dados Avançado	40	120	0	0	160	160 h
	EXT	Extensão Universitária: Propósito e Impacto Social	Extensão Universitária: Diagnóstico e Imersão no Território	0	100	100	0	0	100 h
	UC		Governança e Segurança da Informação	160	0	0	0	160	160 h
	UC	Algoritmos e Programação	Sistemas Distribuídos e Computação em Nuvem	40	120	0	0	160	160 h
	EXT	Extensão Universitária: Diagnóstico e Imersão no Território	Extensão Universitária: Co-criação e Desenvolvimento de Projetos	0	100	100	0	0	100 h
	UC		Engenharia de Dados	100	60	0	0	160	160 h
	UCE	Academia de Futuros Profissionais	Unidade Curricular Exploratória	160	0	0	0	160	160 h
	UC		Análise de Dados e Big Data	100	60	0	0	160	160 h
	ACG		Atividades Complementares de Graduação	0	100	100	0	0	100 h
QUÉDULO	TIPO	RESUMO DOS COMPONENTES CURRICULARES		CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH PRES	CH ASM	CH EAD	TOTAL CH
	UC	UNIDADES CURRICULARES		820	780	0	0	1600	1600 h
	UCE	UNIDADE CURRICULAR EXPLORATÓRIA		160	0	0	0	160	160 h
	UCDP	UNIDADE CURRICULAR DIGITAL PERSONALIZÁVEL		0	0	0	0	0	0 h
	CC	COMPONENTE COMPLEMENTAR		0	0	0	0	0	0 h
	AFP	ACADEMIA DE FUTUROS PROFISSIONAIS		60	0	0	0	60	60 h
	EST	ESTÁGIO SUPERVISIONADO		0	0	0	0	0	0 h
	TCC	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO		0	0	0	0	0	0 h
	EXT	EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA		0	220	220	0	0	220 h
	ACG	ATIVIDADES COMPLEMENTARES DA GRADUAÇÃO		0	100	100	0	0	100 h
		CH TOTAL		1040	1100	320	0	1820	2140 h

* ASM = Atividade Síncrona Mediada

As matrizes curriculares dos cursos à distância, estão concebidas em alinhamento às legislações vigentes e ao seu **formato de oferta**. Dessa forma os cursos ofertados à distância, foram desenhados e estruturados de forma a garantir os percentuais mínimos de carga horária total em atividades presenciais obrigatórias e percentuais de atividades presenciais ou síncronas mediadas, assegurando-se a interação qualificada entre estudantes e docentes. Para isso, os cursos contam com estratégias pedagógicas inovadoras e proporcionam o uso intensivo de tecnologias digitais.

- **As atividades síncronas mediadas** representam atividades síncronas realizadas com participação de grupo de, no máximo, setenta estudantes por docente ou mediador pedagógico e controle de frequência dos estudantes.
- **Já as atividades presenciais** são atividades formativas realizadas com a participação do estudante e do docente ou de outro responsável pela atividade formativa em lugar e tempo coincidentes.

Dessa forma, a matriz curricular do curso assegura um processo formativo consistente, contemporâneo e alinhado as legislações vigentes e aos padrões de excelência exigidos pelo Ministério da Educação.

Ementário e Bibliografias

Consulte aqui as Ementas e
Bibliografias específicas do Curso

Metodologia de Ensino Aprendizagem

Como Funciona a Metodologia de Ensino-Aprendizagem do Curso?

A ideia principal do curso é que o estudante seja o protagonista da sua própria jornada. Aqui, aprender não é só decorar conteúdo — é viver experiências, resolver problemas reais e desenvolver habilidades que vão fazer diferença na sua vida pessoal e profissional.

O que guia essa metodologia?

- **Neurociência na prática:** Nosso cérebro aprende melhor quando usamos vários sentidos, repetimos com propósito e recebemos feedback. Por isso, usamos estratégias que ativam diferentes áreas do cérebro e tornam o aprendizado mais eficiente.
- **Acesso para todos:** Cada pessoa aprende de um jeito. Por isso, o curso oferece várias formas de estudar, participar e se expressar, respeitando as diferenças.
- **Aprender por competências:** O foco é desenvolver não só conhecimento, mas também atitudes, valores e habilidades que você vai usar no trabalho e na vida.
- **Qualidade e profundidade:** O conteúdo é sério e bem estruturado, com professores preparados e avaliações que fazem sentido com o que é ensinado.
- **Inovação sempre:** Nada de aula só com quadro e giz. Aqui você participa, cria, investiga e resolve problemas reais com apoio da tecnologia.

Princípios que fazem tudo isso acontecer:

- **O estudante no centro:** O curso considera o que o estudante já sabe, seus interesses e sua realidade.
- **Aprender com propósito:** Os temas são ligados a situações reais, o que torna tudo mais interessante e útil.
- **Teoria + prática:** O estudante aprende fazendo, com projetos, atividades em grupo e diferentes formas de avaliação.
- **Autonomia e criatividade:** O estudante é incentivado a pensar por conta própria, tomar decisões e criar soluções.

- **Tecnologia com sentido:** Ferramentas digitais são usadas para facilitar o aprendizado, não para complicar.
- **Inclusão de verdade:** Todo mundo tem espaço para aprender, com apoio especializado quando necessário.
- **Avaliação que ajuda a crescer:** Em vez de só dar nota, a avaliação mostra como o estudante pode melhorar e aprender mais.

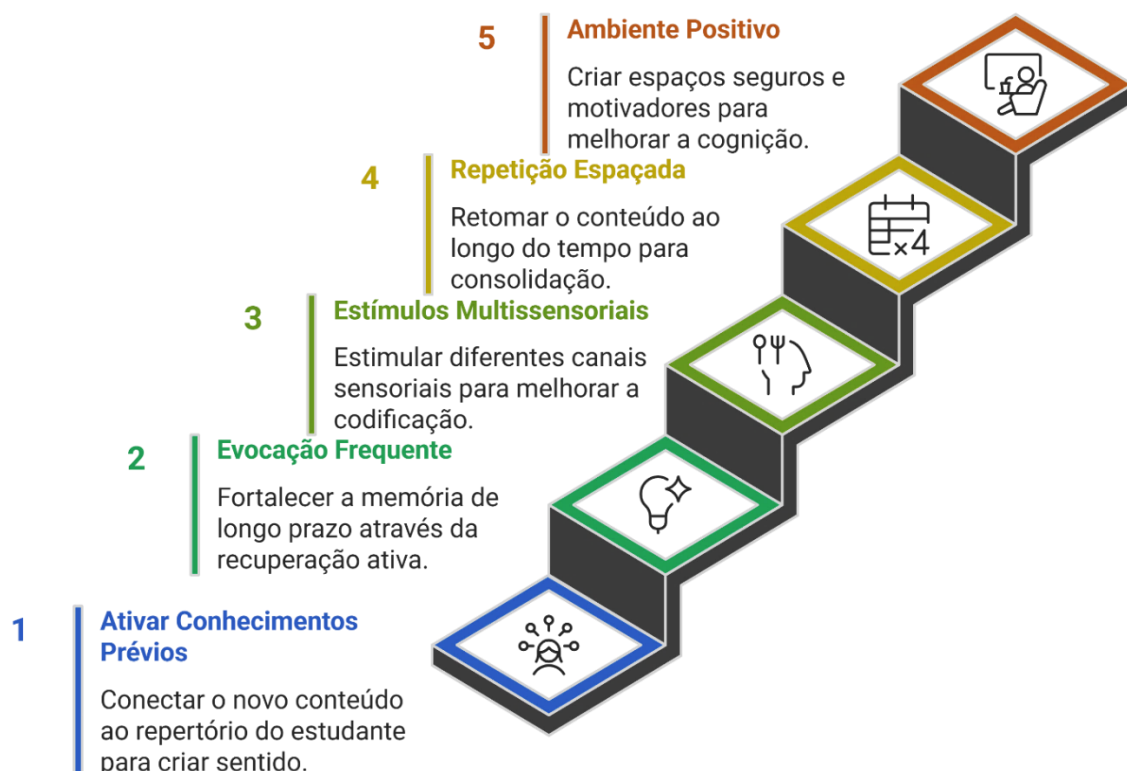
Como a gente entende o aprendizado?

Aprender é algo ativo, emocional e único para cada pessoa. Por isso, usamos estratégias que:

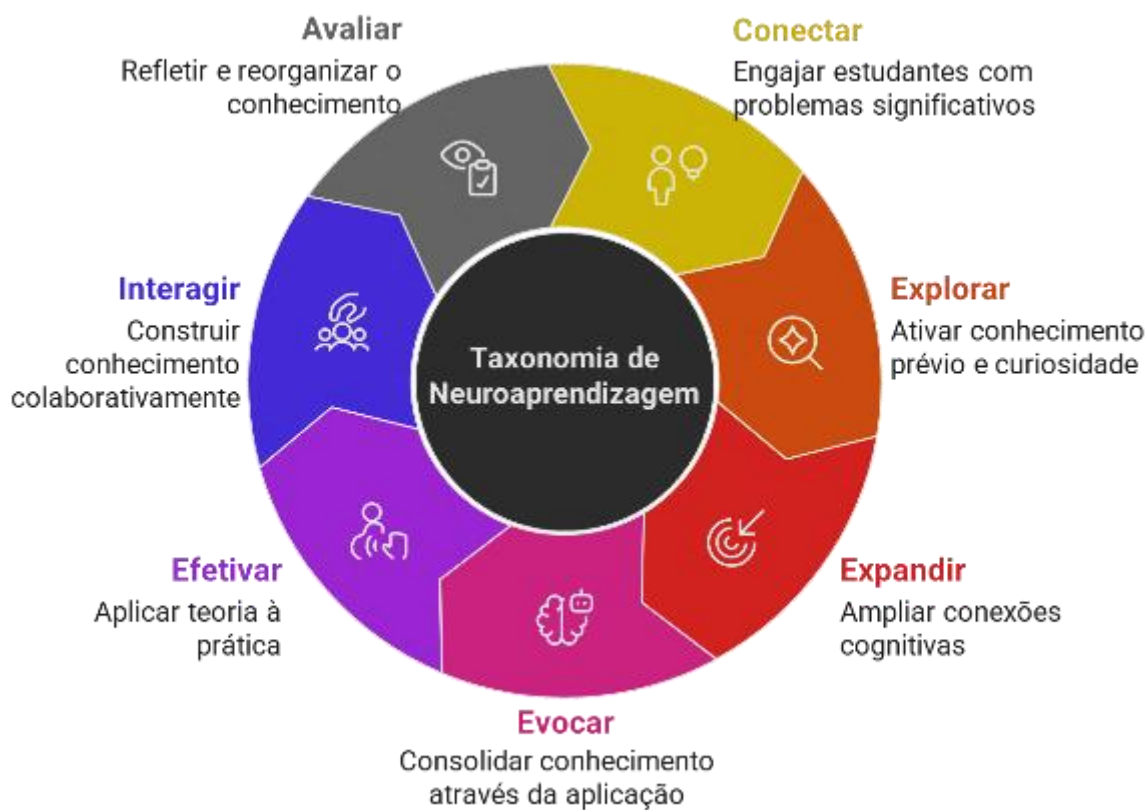
- Ativam várias partes do cérebro ao mesmo tempo;
- Envolvem emoções para ajudar na memória;
- Oferecem diferentes caminhos para aprender;
- Valorizam a prática e o feedback constante.

Como o cérebro aprende melhor (Neuroaprendizagem)?

Para ajudar o estudante a aprender melhor usamos estratégias pautadas nas contribuições da neurociência da aprendizagem, como:



Nas aulas o estudante vai ter a oportunidade de colocar em prática a taxonomia da Neuroaprendizagem:



Esses passos não são uma receita fixa — cada um aprende de um jeito, e isso é respeitado.

Metodologias Ativas: você no comando

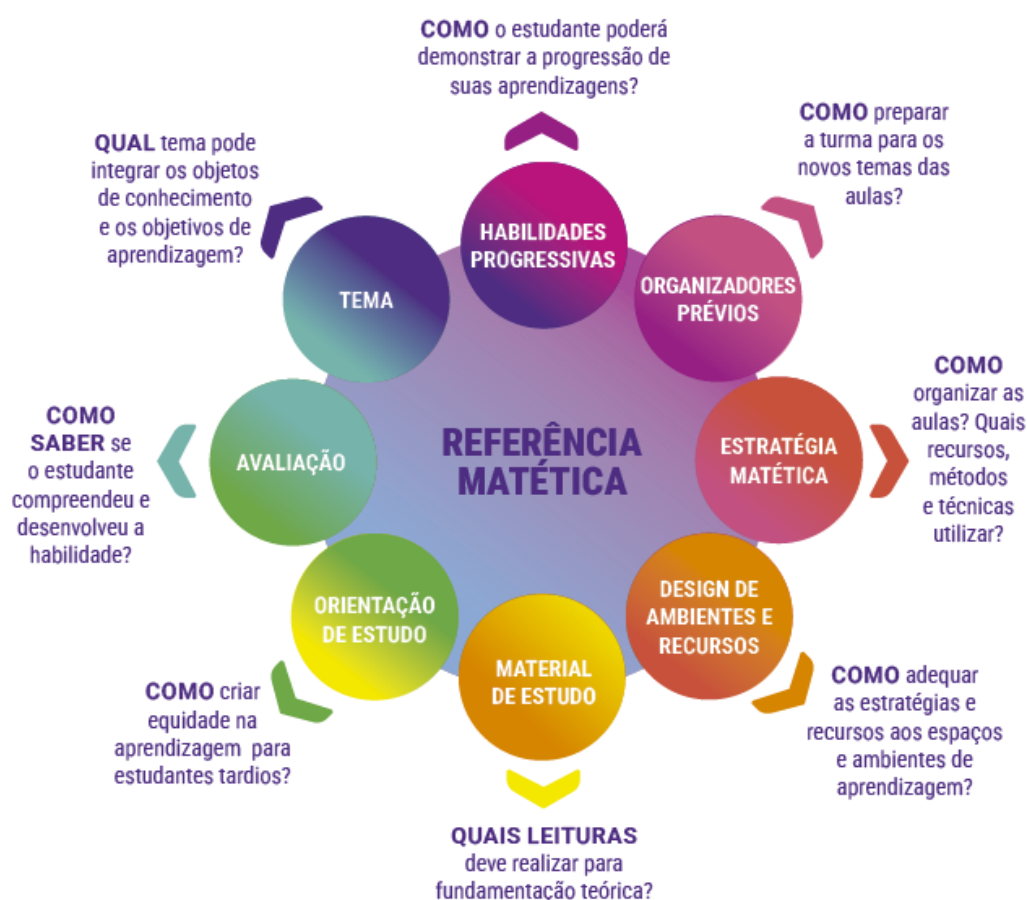
Aqui o estudante é o protagonista da sua aprendizagem, isso é possível pelo uso de metodologias como:

- **Sala de aula invertida** (o estudante estuda antes e discute depois);
- **Aprendizagem baseada em projetos e problemas;**
- **Storytelling** (aprender com histórias);
- **Instrução por pares** (aprender com colegas);

O professor é um mediador que ajuda o estudante a pensar, criar e resolver desafios. Para isso planeja suas práticas apoiado pela referência matética.

Referência Matética: o guia dos professores

A prática docente é planejada com base na Proposta Matética, que organiza o ensino em Unidades de Aprendizagem (UAs), cada uma estruturada por:



Os professores usam a **Referência Matética**, um material que ajuda no planejamento de aulas mais criativas, envolventes e focadas em desenvolver competências. Cada aula é pensada como uma experiência de aprendizado, com espaço para adaptação conforme o perfil da turma.

Ambientes e Recursos de Aprendizagem:

As experiências ocorrem em ambientes presenciais e digitais integrados, com destaque para a plataforma Ulife, que oferece:

- Aulas síncronas e assíncronas;
- Fóruns, trilhas de conteúdo, vídeos e podcasts;
- Recursos de apoio à carreira e estágio.

Essa estrutura favorece a flexibilidade, o acompanhamento contínuo e o protagonismo estudantil.

Estágio Supervisionado

O curso de Big Data e Inteligência Analítica não contempla o estágio obrigatório em sua matriz curricular, em conformidade com as normativas e regulamentações do curso. Dessa forma, o estágio supervisionado não-obrigatório é opcional e proporciona ao estudante o desenvolvimento de atividades pré-profissionais de vivenciar situações práticas de trabalho. Os estudantes são incentivados a participar de atividades de estágio não-obrigatório, visando à articulação da teoria com a prática e o diálogo entre o mundo acadêmico e o profissional, o que permite ao estagiário refletir, sistematizar e testar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, bem como aprofundar conhecimentos, habilidades e atitudes em suas áreas de interesse.

Para isso, Central de Estágios da instituição mantém convênio com as principais entidades que intermediam o ingresso de estudantes no mercado de trabalho, como o Centro de Integração Empresa-Escola (CIEE) e o Núcleo Brasileiro de Estágio (NUBE), incentivando a realização de estágios mesmo que não obrigatório.

Atividades Complementares da Graduação

Para o curso de Big Data e Inteligência Analítica, o estudante deve contabilizar 100 horas de atividades complementares. As atividades estão em consonância com as diretrizes do curso, e algumas atividades são oferecidas pela instituição para a formação complementar, com o objetivo de ampliar o conhecimento teórico-prático, relacionadas ao desenvolvimento de determinadas competências aliadas ao currículo, considerando uma diversidade de atividades e aproveitamentos.

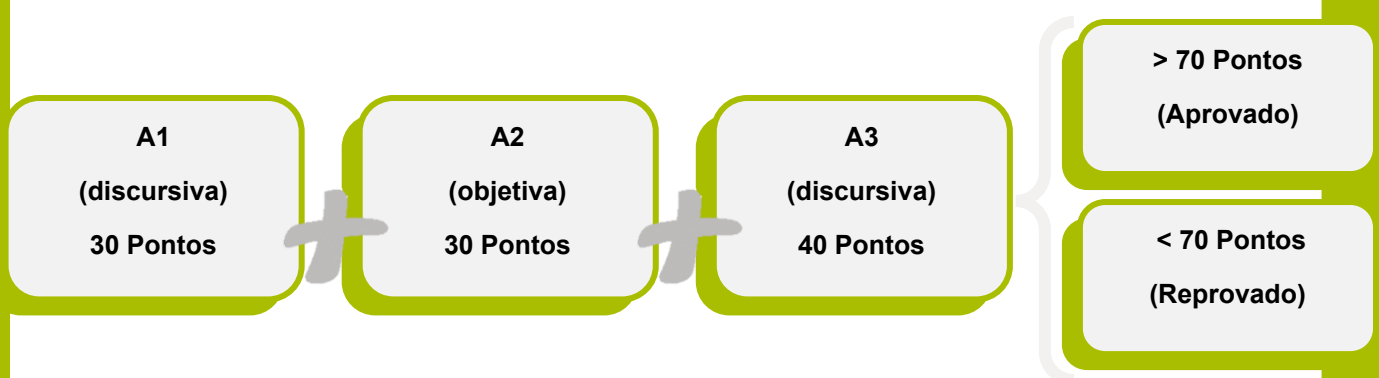
Trabalho de Conclusão do Curso

O Curso Superior de Tecnologia em Big Data e Inteligência Analítica não contempla Trabalho de Conclusão de Curso, pois este componente não é exigido pelo Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia e demais normativas que regulamentam o curso.

Critérios de Avaliação Discente

As práticas avaliativas são orientadas pela compreensão da avaliação como uma experiência de aprendizagem, o que significa utilizá-la para oferecer feedback construtivo tanto para estudantes, quanto para educadores, motivando os estudantes a aprender e a diagnosticar seus pontos fortes, indicando caminhos para as melhorias. Sendo importante entender que a avaliação é pensada e organizada para ser uma justa medida do seu desenvolvimento no percurso da educação, considerando o complexo e amplo processo de ensino e aprendizagem. A elaboração, correção e feedback das avaliações são prerrogativas do docente, podendo contar com o apoio do tutor (quando se aplicar) e com uso de inteligência artificial.

A proposta de avaliação está organizada considerando o conceito de avaliação por competência, portanto formativa, processual e contínua, ou seja, com atividades avaliativas diversificadas, como experiências intencionais de ensino que visam à potencialização da aprendizagem, tanto no decurso das práticas pedagógicas, quanto em datas específicas, com feedbacks 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) – Discursiva | 30 pontos

Avalia a expressão da linguagem específica da área, com destaque para o desenvolvimento das **competências linguísticas de escrita**, utilizando-se dos signos e códigos da profissão para a resolução de problemas pertinentes à UC. O aluno precisa saber se expressar, sobretudo, na área em que ele irá atuar – com os símbolos e linguagem próprios, 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 de o aluno não apenas memorizar, mas expressar-se criativamente diante de situações semelhantes às reais.

Avaliação 2 (A2) – Objetiva | 30 pontos

Avalia as competências relacionadas à leitura crítica, interpretação de textos, análise de informações e estabelecimentos de relações, busca-se estimular a compreensão, o raciocínio lógico e a capacidade de tomar decisões, a partir de diferentes proposições e da busca por uma solução assertiva.

Avaliação 3 (A3) – Discursiva | 40 pontos

É destinada a avaliar a **compreensão efetiva do estudante** na integração dos conhecimentos propostos na unidade curricular.

Nas **unidades curriculares digitais (UCD)**, estará aprovado o aluno que obtiver, na soma das três avaliações (A1+A2+A3), o mínimo de 70 pontos.

Para os alunos que não obtiveram a soma de 70 pontos, será oferecida a Avaliação Integrada.

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. O objetivo da AI é verificar o desenvolvimento das competências previstas na unidade curricular. Após o lançamento da nota da avaliação integrada (AI), o aluno que obtiver 70 pontos, 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.

Avaliação do Componente Curricular Academia de Futuros Profissionais

O componente curricular Academia de Futuros Profissionais usa avaliação processual com atribuição de conceito às entregas previstas para o semestre. O estudante recebe o conceito de “Plenamente Satisfatório”, “Satisfatório” ou “Insatisfatório”, a depender de seu desempenho. O estudante que obtiver menos de 70 pontos receberá o conceito “Insatisfatório” e deverá refazer o componente curricular.

Cumprimento das Atividades Complementares e Extensão

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

Avaliação Institucional e de Curso

A instituição, em conformidade com as diretrizes do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e as orientações da Comissão Nacional da Avaliação da Educação Superior (CONAES), possui uma Comissão Própria de Avaliação (CPA). Esta comissão promove medidas de avaliação interna e acompanha as avaliações externas.

O processo de avaliação institucional é dividido em dois momentos: **avaliação interna** e **avaliação externa**. Na autoavaliação, a instituição coleta percepções e indicadores sobre si mesma para construir um plano de ação visando melhorar a realização de sua missão, objetivos e diretrizes institucionais, além de aumentar sua eficiência organizacional.

A autoavaliação é realizada semestralmente em todos os cursos da IES, de forma quantitativa e qualitativa, conforme a Lei do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), nº 10.861, de 14 de abril de 2004. A legislação prevê a avaliação de dez dimensões, agrupadas em cinco eixos.



Avaliação Interna (Autoavaliação)

- **Objetivo:** Reunir percepções e indicadores sobre a instituição para construir um plano de ação que melhore a realização de sua missão, objetivos e diretrizes institucionais, além de aumentar sua eficiência organizacional.
- **Periodicidade:** Realizada semestralmente em todos os cursos da IES, de forma quantitativa e qualitativa.
- **Abrangência:** cursos de graduação, pós-graduação *lato sensu* e pós-graduação *stricto sensu*, tanto nas modalidades presencial quanto a distância, de acordo com a oferta de cursos prevista no portfólio institucional.
- **Participação:** Essencial para atingir os objetivos da avaliação institucional, envolve alunos, professores, técnicos administrativos e egressos, sendo voluntária e garantindo o anonimato dos participantes.
- **Parceria:** Plano de comunicação desenvolvido pela CPA em parceria com a equipe de marketing, com uma comunicação alinhada ao perfil de cada público participante.
- **Divulgação:** Durante o período em que a pesquisa está no ar, as peças de comunicação são divulgadas e disponibilizadas para toda a comunidade acadêmica. Além disto, a CPA amplia o canal de comunicação com a comunidade acadêmica para apurar críticas e sugestões, incorporando melhorias no modelo de avaliação institucional.

O processo de autoavaliação da instituição é constituído de oito etapas, previstas e planejadas para que seus objetivos possam ser alcançados, conforme explicitado a seguir.



Avaliação Externa

- **Componentes:** Avaliação do curso por comissões de verificação in loco designadas pelo INEP/MEC, Exame Nacional de Avaliação de Desempenho do Estudante (ENADE) e Conceito Preliminar do Curso (CPC).
- **ENADE:** Fornece informações para análise do perfil dos estudantes e da instituição. Após a divulgação dos resultados, realiza-se uma análise do relatório de avaliação do curso para verificar se todas as competências abordadas no exame estão contempladas pelos componentes curriculares.
- **Integração:** Os resultados do ENADE são integrados aos da autoavaliação, iniciando um processo de reflexão sobre os compromissos e práticas da instituição.

Gestão do Curso

- **Base:** A gestão do curso é realizada considerando a autoavaliação e os resultados das avaliações externas.
- **Objetivo:** Desenvolver uma gestão institucional focada na formação de profissionais competentes, éticos, críticos, responsáveis socialmente e participantes das mudanças necessárias à sociedade.
- **Utilização dos Resultados:** Discussão dos resultados com estudantes, Núcleo Docente Estruturante, Colegiado de Curso, educadores e gestores para definição de ações a serem implementadas.
- **Foco:** aprimoramento contínuo por meio de estudos e planos de ação que embasam decisões institucionais.

Esses processos de avaliação contínua visam garantir a qualidade do ensino oferecido e promover o aprimoramento constante da instituição.

Corpo Docente

O corpo docente do curso é composto por educadores com sólida e comprovada formação acadêmica, relevante qualificação profissional, além da experiência na docência superior (presencial e a distância). São priorizados profissionais que reúnem características compatíveis com o perfil do egresso e aptos a atuarem nos diversos ambientes de aprendizagem utilizados pelo curso. Sendo composto, preferencialmente, por 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 o perfil do egresso, as demandas formativas do curso, os objetivos de aprendizagem esperados e o fomento ao raciocínio crítico e reflexivo dos estudantes, para além da bibliografia proposta, proporcionando o acesso a conteúdo e grupos de estudo ou pesquisas relacionados as UCs e ao perfil do egresso.

Ainda que apresentem titulação que os qualifique para a prática docente, os educadores participam de programas de formação de professores, internos e externos, visando ao constante aperfeiçoamento, à qualificação em práticas acadêmicas relevantes e atuais com foco em uma sala de aula realmente transformadora, pautada na **Taxonomia da Neuroaprendizagem**, apoiada na **Referência Matética**, na utilização de metodologias ativas e das ferramentas tecnológicas.

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 formação de professores, 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.

O Corpo Docente, enquanto núcleo de Trabalho, quando necessário participa ativamente na elaboração e atualização dos Projetos Pedagógicos do Curso (PPC) por meio de Reuniões Plenas de Colegiados, NDE e Fóruns Permanentes de Discussão para adequação das matrizes curriculares, instituídos por atualizações nas normativas e legislações relacionadas ao curso, ou por melhorias alinhadas as necessidades do mercado e resultados das avaliações internas e externas. Nos finais dos semestres são realizadas oficinas especialmente dedicadas às discussões de adequações necessárias, momento em que os professores assumem papéis de autores e se apropriam de convicções, retomam os resultados dos Planos de Ação de Gestão do Curso para reformular/atualizar o Currículo Pleno. Assim, enquanto autores da concepção, se empenham na implantação do currículo em suas relações subjetivas com os alunos nas salas de aulas.

Além disso, é incentivado o comprometimento do Corpo Docente em contribuir de maneira significativa na produção de Projetos de Extensão, orientação de Iniciações Científicas e de Trabalhos de Conclusão de Curso.

Atores Pedagógicos do Processo de Ensino Aprendizagem

Nos cursos EaD ofertados pela Instituição, as metodologias definem se as Unidades Curriculares serão digitais, híbridas ou presenciais, priorizando o engajamento, as necessidades dos estudantes e o planejamento da oferta. As UCs são conduzidas por educadores cuidadosamente selecionados, que passam por um programa contínuo de formação docente composto por diversas atividades tais como: “Simpósio Docente”, “Sala Mais”, “Sala mais dos Tutores”, formação continuada com encontros semanais chamados de Horário Coletivo, Antessala que ocorrem mensalmente. Além das capacitações institucionais, os professores participam de formações específicas para atuação na metodologia EaD. Essas formações os preparam para desenvolver atividades em todos os ambientes de aprendizagem disponibilizados pela instituição, promovendo desenvolvimento de competências, habilidades, atitudes, bem como familiarização com as ferramentas tecnológicas essenciais para a prática docente, tanto no contexto presencial como no digital.

As metodologias acadêmicas dos cursos EAD podem ser estruturadas com 2 (dois) ou 3 (três) atores pedagógicos, além do coordenador de curso, detalhados a seguir, envolvidos no processo ensino-aprendizagem desde a concepção do material didático até a interação com os estudantes.

- A. Professor conteudista** das unidades curriculares digitais (UCD);
- B. Professor** responsável pela condução das unidades curriculares digitais (UCD), híbridas ou presenciais, caso haja;
- C. Tutor mediador** dos materiais digitais de aprendizagem (e-Books), trilhas de busca ativa e outros materiais complementares.

Professor Conteudista e Atividades de Curadoria

O professor conteudista da UCD destaca-se pela sua titulação em nível de mestrado ou doutorado na área de conhecimento, pela sua experiência na condução da UC, inclusive

na modalidade presencial, pela sua qualificação na formação em curadoria digital e expertise no uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), sendo identificado pelos alunos e reconhecido pelas produções realizadas. Entre as ações que referenciam o professor na sua produção, observa-se, especialmente no currículo E2A Radial, que o professor conteudista faz acolhimento e se apresenta para os alunos em vídeo, expõe seu minicurrículo e disponibiliza seu o LinkedIn.

E sua atuação contempla diversas responsabilidades:



As principais atribuições do professor conteudista são:

- Construir o material didático digital e atividades avaliativas, considerando a identidade pedagógica do currículo E2A Radial, a necessidade de ativar os conhecimentos prévios esperados, os objetivos de aprendizagem da UCD, o sequenciamento progressivo da aprendizagem, a organização do conteúdo em

“blocos cognitivos”, a aplicação do que foi aprendido em múltiplos contextos, a conexão com os cenários de prática profissional e a dissociação da teoria e da prática.

- Interagir com os profissionais da Sintechtica Edtech da VPA e Equipe Multidisciplinar, sempre que necessário;
- Curar o conteúdo de forma multimodal, intratextual e dialógica, propondo recursos com diferentes estímulos multissensoriais;
- Explorar os recursos audiovisuais como elemento fundamental para estímulo da neuroplasticidade;
- Fomentar à metacognição.

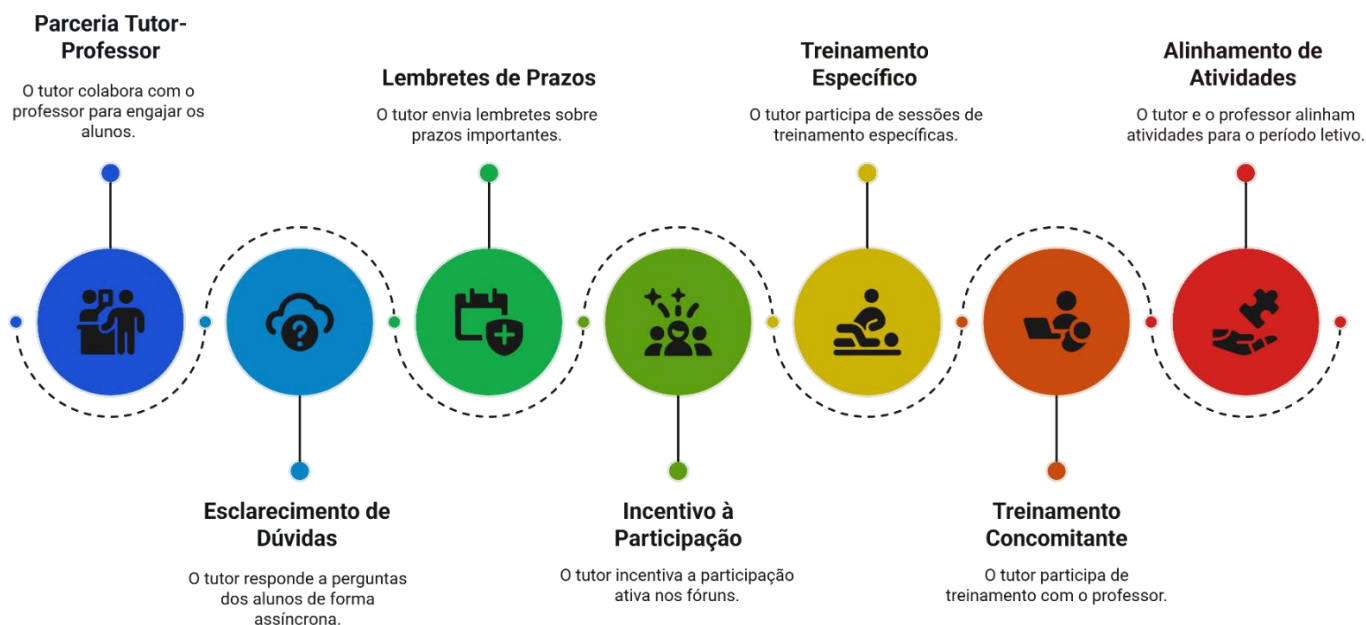
Professor responsável pela condução das unidades curriculares e interações síncronas

O professor selecionado para ficar responsável pela condução das UCs, possui formação e experiência comprovada na temática da unidade curricular que lhe for atribuída e é responsável por:



Tutor mediador e atividades de tutoria

As atribuições do tutor incluem:



Ferramentas de Interação

Adicionalmente, a interação entre os atores pedagógicos é viabilizada por meio do “Fórum dos Educadores” — canal oficial e exclusivo de comunicação entre professores e tutores, com acesso também do coordenador de curso. Complementarmente, o fórum “Esclareça suas dúvidas”, disponível no AVA, promove a interlocução direta com os estudantes.

Por meio do fórum, a gestão conta com uma ferramenta de *Business Intelligence* (BI) que permite medir e acompanhar, de forma sistemática, o fluxo de interações e o tempo de resposta nas comunicações entre estudantes, tutores e professores. Essa ferramenta gera insumos valiosos para a avaliação da qualidade da interação, contribuindo para a melhoria contínua dos processos de suporte acadêmico e para a experiência do estudante ao longo da jornada acadêmica.

Além das interações mencionadas, professores e tutores são periodicamente avaliados pelos estudantes quanto ao domínio do conteúdo, à utilização de recursos e a qualidade dos materiais didáticos, por meio do processo de avaliação institucional conduzido pela CPA. Com base nesses dados, a instituição de ensino elabora um plano de ação, cuja execução é monitorada com foco na promoção de melhorias contínuas.

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. Conta também com rampas ou elevadores em espaços que necessitam de deslocamento vertical.

Instalações Administrativas e de Curso

As instalações administrativas são 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.

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

Espaço Físico do Curso

Salas de Aula

As salas de aula do curso estão equipadas conforme a finalidade, atendendo aos requisitos de dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade. Elas possuem computador com projetor multimídia e contam com manutenção periódica.

Além da acessibilidade arquitetônica, há recursos instrumentais para garantir a plena participação e aprendizagem de todos os estudantes. Um intérprete de Libras estará presente na sala de aula, quando necessário e solicitado, para superar barreiras linguísticas e facilitar o aprendizado dos estudantes surdos.

Laboratórios do Curso

A instituição fornece recursos de informática (hardware e software) conforme as necessidades do curso. Há laboratórios específicos e compartilhados entre os cursos, disponíveis para aulas e monitorias. Os alunos têm acesso aos laboratórios fora do horário de aulas, com monitores e uso de diferentes softwares e internet.

Os laboratórios de informática apoiam atividades de ensino, pesquisa, administração e serviços à comunidade, promovendo habilidades de levantamento bibliográfico e uso de bases de dados. Equipados para conforto e agilidade, os laboratórios contarão com suporte da equipe de TI durante e fora das aulas.

Há manutenção preventiva e corretiva em informática. Um *helpdesk* permitirá atendimento rápido pelos técnicos da IES, que também firma contratos com empresas de manutenção. A instituição tem um plano de expansão proporcional ao crescimento anual do corpo social, e a área de TI define as características necessárias para equipamentos, servidores, telecomunicações, internet e intranet.

Instalações para os Docentes

Salas dos Professores

A instituição tem à disposição dos docentes uma sala coletiva, equipada com recursos de informática e comunicação. O espaço conta 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.

Espaço para Professores em Tempo Integral

O curso oferece 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.

Instalações para a Coordenação de Curso

A coordenação do curso dispõe de gabinete de trabalho que atende 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 conta com uma equipe de apoio e 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.

Biblioteca Universitária

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.

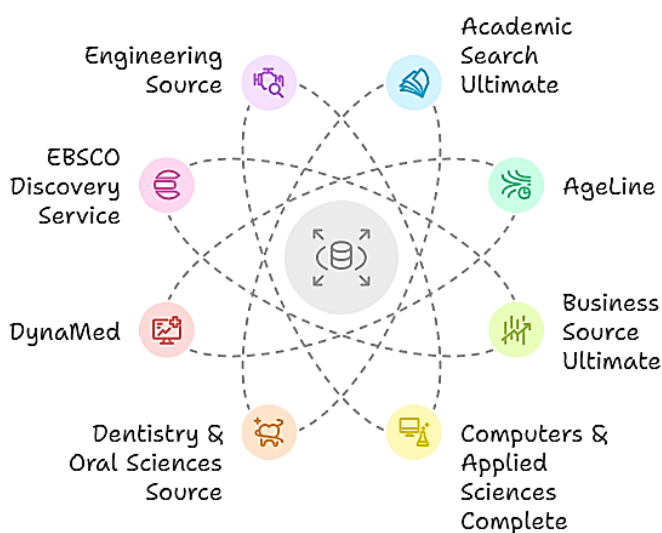
O acesso ao acervo é aberto ao público interno da IES e à comunidade externa.

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 e a Biblioteca Digital Senac que contribuem para o aprimoramento e aprendizado do aluno. Elas possuem diversos

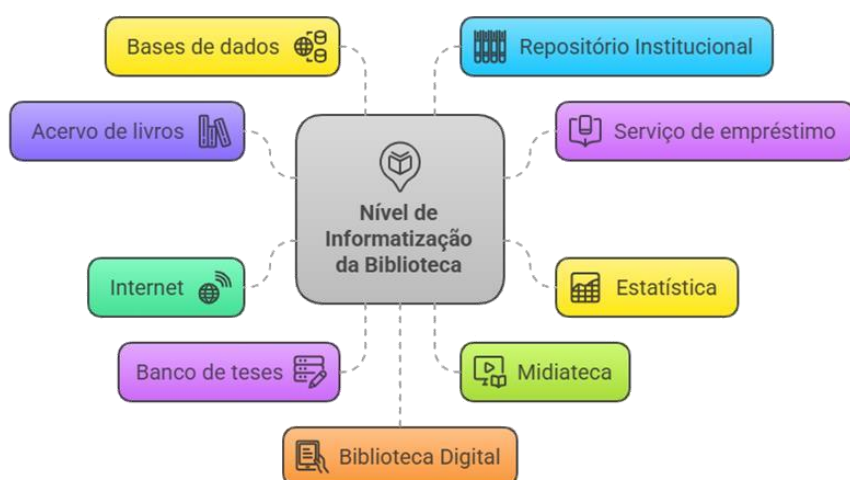
BASE DE DADOS



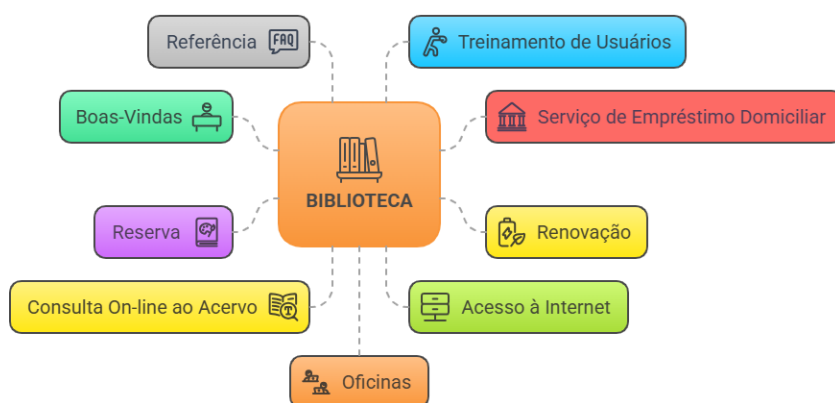
recursos interativos e dinâmicos que possibilitam o acesso à informação de forma prática, acessível e eficaz.

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 são disponibilizadas pelo sistema Ulife, gratuitamente, com acesso ilimitado para todos alunos e professores.

Nível de Informatização da Biblioteca



Serviços oferecidos pela Biblioteca



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.