



# PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE JOGOS DIGITAIS

**Centro Universitário UNA**

**Belo Horizonte, 2022**

## 1. HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

A União de Negócios e Administração Ltda. (Una), organização voltada para o ensino superior, foi criada, em Belo Horizonte, pelos sócios Honório Tomelin, Huascar Terra do Valle e Olto Mariano dos Reis, mediante ato constitutivo assinado em 20 de outubro de 1961. Inicialmente, o objetivo da Una era aprimorar profissionais em assessoria, pesquisa e treinamento, visando atender às necessidades e aos interesses das empresas. A Una acabou concentrando seus esforços na criação do Centro Universitário Una no campo das ciências gerenciais que, em seu estágio preliminar, passou a funcionar em dezembro de 1965. O Decreto Federal n. 67.660, de 25 de novembro de 1970, oficializou a criação do Centro Universitário Una de Ciências Administrativas e do curso de Administração de Empresas. Posteriormente, o Centro Universitário Una mudou a denominação para Centro Universitário Una de Ciências Gerenciais, que foi reconhecido pelo Decreto Federal n. 74.455, de 26 de agosto de 1974.

Em 1972, pelo Parecer n. 804 da Sesu/MEC, foi autorizada a transferência da instituição mantenedora e do Centro Universitário Una para a Rua Aimorés, 1.451, no bairro de Lourdes. Nesse endereço, a instituição passou a funcionar em uma edificação tombada pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais IEPHA/MG.

Em 2000, o Centro Universitário Una de Ciências Gerenciais foi credenciado pelo Decreto s/n de 2 de outubro de 2000 como Centro Universitário de Ciências Gerenciais da Una, por transformação de organização acadêmica, mantido pela Una, com sede e foro na cidade de Belo Horizonte, em Minas Gerais.

Em 2003, a Una, entidade mantenedora do Centro Universitário, passou por uma modificação em seu contrato social. Com a chegada de novos sócios, foi estabelecido um plano de reestruturação administrativa e financeira na empresa. Nessa perspectiva, os objetivos e a missão da instituição foram ampliados, o que levou o centro universitário a propor uma mudança em seu estatuto, o qual foi aprovado pela Portaria Ministerial n. 1.865/2005 (DOU em 3 de junho de 2005). A mudança do estatuto propunha também a alteração da denominação do centro universitário, que passou então a Centro Universitário Una.

No primeiro semestre de 2004, já alcançados os objetivos propostos pela nova equipe de direção da entidade mantenedora, iniciou-se uma nova etapa de reestruturação do Centro Universitário Una. Em 2007, houve o credenciamento da primeira Faculdade Una: o Centro Universitário Una. A partir daí, houve criação e aquisição de novas IES Una, e hoje existem instituições em Minas Gerais e em Goiás.

Em 2014, o Centro Universitário Una foi credenciado por quatro anos para oferta de curso na modalidade de educação a distância por meio da Portaria MEC n. 630/2014, de 23 de julho de 2014. O Centro Universitário Una foi recredenciamento por quatro anos pela Portaria MEC n. 869/2016, de 12 de agosto de 2016.

Atualmente, a IES conta com cerca de vinte mil alunos e oferece, aproximadamente, 50 cursos de graduação (entre bacharelado, licenciatura e cursos superiores de tecnologia) e 50 cursos de pós-graduação. Novos cursos de graduação foram criados com o objetivo de ampliar o processo do conhecimento e incentivar a interdisciplinaridade, a diversidade e a pluralidade, características essenciais para a excelência do centro universitário.

Ressalta-se que, nos mais de 50 anos de funcionamento, o Centro Universitário Una nunca sofreu processo perante o MEC referente à irregularidade o Centro Universitário Una ou de seus cursos em funcionamento.

Cabe destacar que o Centro Universitário Una foi eleito em 2020 como uma das cem melhores empresas para se trabalhar no Brasil, além de ter ficado em terceiro lugar no estado de Minas Gerais, segundo pesquisa elaborada pela Great Place to Work (GPTW) Melhores Empresas para Trabalhar. Essa pesquisa identifica e premia as organizações com os melhores ambientes de trabalho. É conduzida pela Great Place to Work, que aplica a mesma metodologia em 49 países no mundo. Esse resultado é reflexo da dedicação, da paixão e do compromisso diários dos colaboradores e dos docentes o Centro Universitário Una na jornada da educação.

## 2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

<b>Curso:</b> Jogos Digitais
<b>Grau:</b> Tecnólogo
<b>Modalidade:</b> Educação a Distância
<b>Número de vagas:</b> 100 vagas anuais
<b>Ato autorizativo:</b> Portaria N° 72 De 08 De Outubro De 2020
<b>Duração do curso:</b> 05 semestres
<b>Prazo máximo para integralização do currículo:</b> 09 semestres
<b>Carga horária:</b> 2.030 horas

### 3. PERFIL DO CURSO

#### 3.1. JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO

É nesse contexto descrito anteriormente que o curso de Jogos Digitais do Centro Universitário Una estará inserido.

Apresentar o contexto educacional do curso de Jogos Digitais implica conhecer as realidades que motivaram a Instituição à oferta do curso, a saber:

**I. Alinhamento com o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024** uma vez que a meta do governo federal é elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% (cinquenta por cento) e a taxa líquida para 33% (trinta e três por cento) da população de 18 (dezoito) a 24 (vinte e quatro) anos, assegurada a qualidade da oferta e expansão para, pelo menos, 40% (quarenta por cento) das novas matrículas, no segmento público.

A instituição objetiva, com a oferta do Curso de Jogos Digitais, auxiliar na expansão com qualidade de oportunidades educacionais, possibilitando o acesso de pessoas, de diferentes faixas etárias, considerando a atenção do Ministério da Educação à qualificação dos cursos aliada à oferta de bolsas, incentivos e financiamentos.

O PNE 2014-2024 (artigo 2º, item V – formação para o trabalho e para a cidadania, com ênfase nos valores morais e éticos em que se fundamenta a sociedade) reforça a preocupação do governo federal em propiciar a oferta de cursos de qualidade a fim de suprir as necessidades do país, significando corrigir as distorções do fluxo de estudantes no sistema.

Assim, o Centro Universitário Una se propõe fazer parte deste compromisso com a nação brasileira desenvolvendo o Projeto Pedagógico do curso de Jogos Digitais que considera o momento histórico, econômico e tecnológico atual da região em que se insere na cidade de Belo Horizonte no Brasil.

**II. Propiciar acesso ao ensino superior** – de acordo com o “Resumo Técnico do Censo da Educação Superior 2017 produzido pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) em colaboração com as instituições de educação superior no Brasil”, o cenário brasileiro dos cursos de graduação demonstra

uma demanda crescente em relação ao censo de 2014 para acesso ao ensino superior, e uma concentração de oferta na região em que a instituição está inserida, que precisa ser suprida por instituições comprometidas com a qualidade, majoritariamente nacionais e desvinculadas de capital especulativo.

De acordo com o resumo técnico, em 2017, foram apuradas 2448 instituições de ensino superior (IES) no país no Censo da Educação Superior. Esse número supera, até então, o valor mais expressivo registrado pelo Censo no ano de 2012 (2.416 IES). A retomada do crescimento de instituições participantes foi observada a partir de 2016, com um aumento anual da ordem de 1,8% naquele ano, e de 1,7% em 2017. Assim, a partir desse levantamento realizado pelo Censo da Educação, pode-se observar o crescimento do ensino superior no Brasil, especialmente na região em que está inserida o Centro Universitário Una e a importância do posicionamento das IES na oferta de cursos de alta qualidade para manter esse crescimento nos próximos anos.

**III. Ampliar o ciclo de vida e a competitividade das empresas brasileiras**, já que com as constantes mudanças sociais, econômicas e culturais da atualidade, a globalização e os desafios tecnológicos para o desenvolvimento da economia brasileira, o curso de Jogos Digitais é fundamental na preparação de profissionais para a crescente complexidade do mundo do trabalho.

Nas últimas décadas, os investimentos em Tecnologia da Informação têm aumentado mundialmente, ano após ano. Estudo produzido pela Associação Brasileira das Empresas de Software (Abes) em parceria com o IDC (Internet Data Center), em 2019, indica que a utilização de programas de computador desenvolvidos no Brasil representou 30% do investimento total. O estudo apontou para mais de 19 mil empresas dedicadas ao desenvolvimento, produção, distribuição de software e de prestação de serviços no mercado nacional, sendo que 65,7% delas têm como atividade principal o desenvolvimento e a produção de software ou prestação de serviços. O setor de produção de software representa 1,9% do produto interno bruto (PIB) nacional. Este crescimento no setor vem demandando uma especialização de mão de obra de forma rápida e assertiva. Há empresas com vagas em aberto e muitas vezes freando sua expansão por não ter mão de obra capacitada para atender às demandas.

Considerando esse cenário atual do mercado de trabalho, da oferta de cursos superiores no Brasil, e da história e da tradição do Centro Universitário Una foi realizado um estudo sobre os cursos de tecnologia que poderiam ser oferecidos, concluindo-se que o curso Tecnólogo em Jogos Digitais atenderia a demanda da sociedade local, aliado a missão de contribuir para a formação integral do ser humano e da expansão de conhecimento já adquirido na formação de milhares de alunos formados.

A missão do curso de Jogos Digitais do Centro Universitário Una é formar um profissional de excelência capaz de atuar em diferentes áreas da Tecnologia da Informação. Para tal, o curso conta com uma matriz integrada e alinhada às necessidades do mercado de trabalho local e nacional, em que são desenvolvidas todas as competências e habilidades necessárias para especificar, projetar, desenvolver, testar, implantar e manter sistemas computacionais. Durante esse percurso formativo, o estudante irá adquirir uma base teórica sólida associada à aplicação prática para o desenvolvimento de projetos de sistemas de computação, fundamentada em valores de responsabilidade socioambiental, ética e cidadania.

**IV. Compartilhar a expertise desenvolvida pelo Centro Universitário Una, na cidade Belo Horizonte**, de forma que a perspectiva é ampliar a experiência adquirida no maior centro econômico, tecnológico, político e cultural do país, atuando também em regiões menos favorecidas, respeitando as idiossincrasias locais.

O Projeto Pedagógico do Curso Superior em Jogos Digitais segue as políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão constantes no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2019/2023) o Centro Universitário Una. Além disso, este curso é foco, principalmente, de empresas de Tecnologia da Informação (TI) e de telecomunicações. Todavia, esse profissional tem oportunidade em todos os setores, pois, na era digital, da informação e do conhecimento, toda empresa mantém sistemas informatizados de alguma natureza. Como as crescentes inovações tecnológicas demandam profissionais capacitados com domínio de conhecimento cada vez mais complexos, o profissional passa a ser relevante na reorganização produtiva do capital, combinada com crescentes inovações tecnológicas; é interessante demonstrar como a rapidez e a abrangência das mudanças alcança o cotidiano das pessoas e transformam os seus modos de pensar e agir. Esta presença, marcante, da

computação em nosso dia a dia imprime a potencialidade da justificativa de oferta do Jogos Digitais do Centro Universitário Una e mostra a necessidade, cada vez maior, de formar profissionais capazes de conceber e construir artefatos computacionais que atendam às mais variadas demandas - atuais e futuras – de nossa sociedade.

**V. Atender a crescente demanda de profissionais de tecnologia na região da cidade Belo Horizonte**, já que, de acordo com o relatório anual produzido em 2020 pela Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação sobre o setor de tecnologia no país Brasscom (2020) mostra que, até 2024, serão demandados 420 mil trabalhadores, sendo 280 mil profissionais de tecnologia com formação em nível superior preparados para atuar em áreas cobertas pela matriz curricular ou correlatas ao curso de Sistemas para Internet. Soma-se ainda, de acordo com o mesmo relatório, o fato que a quantidade de empregos na área de tecnologia apresenta uma tendência de crescimento na região do Centro Universitário Una.

**VI. Atender à crescente demanda de profissionais de tecnologia no Brasil e no mundo**, já que, de acordo com a pesquisa realizada 2020 pela Fundação Dom Cabral (2020), junto a profissionais gestores de empresas e equipes de tecnologia, 54% das empresas pretendem adotar o trabalho remoto e o home office como prática permanente de trabalho. Essa tendência é confirmada pela pesquisa conduzida pela *Global Workplace Analytics* (2020) que identificou que, de 2005 até 2020, a quantidade de pessoas que trabalham remotamente das suas próprias teve um aumento de 140%. Isso demonstra que os egressos do curso de Jogos Digitais do Centro Universitário Una se preparam, também, para atuar em um mercado de tecnologia em nível nacional e global.

## 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

O objetivo geral do curso de Jogos Digitais do Centro Universitário Una é preparar profissionais especializados em desenvolvimento de jogos digitais, em vista do crescente aumento de demanda de entretenimento atendendo a carência educacional, de simulação, bem como, de lazer.

### 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:

- Assegurar a flexibilidade, a contextualização e a multi, inter e transdisciplinaridade no decorrer do desenvolvimento do curso;
- Criar condições de educação continuada, aos seus docentes e outros profissionais de ensino, bem como aos seus educandos;
- Permitir a avaliação e reestruturação continuada do projeto políticopedagógico do curso, envolvendo a comunidade acadêmica e a sociedade civil, de maneira a mantê-los sempre atualizados e com seus conteúdos adequados às necessidades sociais;
- Avaliar continuamente seus processos de acordo com as políticas de avaliação institucional, de maneira a atingir níveis cada vez mais elevados de excelência para obter o reconhecimento da comunidade;
- Contribuir para o desenvolvimento da comunidade, por meio de projetos que integrem ensino e extensão, seja elaborando e ministrando cursos, prestando serviços e promovendo espaço para estágios;
- Criar meios de comunicação com a comunidade;
- Contribuir para o fortalecimento da responsabilidade social;

- Fomentar a produção científica e intelectual dos docentes e discentes por meio de incentivos à divulgação e publicação de seus trabalhos;
- Desenvolver e incentivar a iniciação científica entre os acadêmicos;
- Criar formas de articulação entre os diversos níveis de ensino oferecidos pela instituição, promovendo a integração vertical dos processos;
- Desenvolver projetos que busquem a recuperação, preservação e manutenção do meio ambiente;
- Preparar profissionais com formação de base científica aliada a uma formação tecnológica atual e integrada às tecnologias empregadas pelo setor produtivo;
- Preparar os acadêmicos para a vida em uma sociedade mutante, caracterizada pela complexidade e incertezas, promovendo situações nas quais possam adquirir domínio dos saberes necessários que compõem a Ciência, a Tecnologia e a Sociedade em seus aspectos histórico e culturais, de maneira a possibilitar uma atuação consciente como profissional e pessoa;
- Qualificar o profissional de formação superior, voltado para as tarefas de planejamento e desenvolvimento de jogos digitais.

## 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, incluindo os fundamentos de área e permanência necessários ao desempenho profissional do graduado, pautando-se pelos princípios de flexibilidade, interdisciplinaridade, contextualização e atualização permanente.

Nesse sentido, o currículo E2A parte da premissa de uma mudança de mentalidade, que representa um jeito de ensinar focado em competências, não meramente em conteúdos de forma isolada. Isso significa que o estudante concluirá o curso não apenas com o conhecimento técnico de sua área, mas como um profissional completo que terá, acima de tudo, uma visão mais ampla dos caminhos a seguir e todas as habilidades necessárias para compreender e dominar os desafios do dia a dia de um mercado que muda em alta velocidade.

A partir das competências estabelecidas, o novo currículo E2A corrobora o objetivo de formação baseada em competências, como forma de garantir a trabalhabilidade de nossos egressos. Assim, o perfil do egresso do curso de Jogos digitais inclui:

- Ser capaz de criar, projetar, implementar, testar, implantar jogos digitais de gêneros diversos, capazes de utilizar diversas plataformas computacionais;
- Gerenciar projetos de jogos digitais com equipes multidisciplinares;
- Avaliar, selecionar e utilizar metodologias, tecnologias e ferramentas para o desenvolvimento de jogos digitais, na perspectiva de jogos sérios ou de entretenimento;
- Elaborar e desenvolver roteiros, cenários, personagens e mecânicas para jogos digitais adequados às plataformas diversas.
- Avaliar e emitir parecer técnico em sua área de formação.

## 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>	<b>Superior de Tecnologia em Jogos Digitais</b>		
<b>Carga Horária Total:</b>	<b>2030 horas</b>		
<b>Tempo de Integralização (em semestres)</b>	<b>Mínimo:</b>	<b>5</b>	<b>Máximo:</b> <b>9</b>

Tipo	Denominação	CH Digital	Busca Ativa	Total CH	
Unidade Curricular	Programação de soluções computacionais	120	40	160	h
Unidade Curricular	Modelagem de software	120	40	160	h
Vida & Carreira	Vida & Carreira	40	20	60	h

Tipo	Denominação	CH Digital	Busca Ativa	Total CH	
Unidade Curricular	Animação	120	40	160	h
Unidade Curricular	Expressão visual	120	40	160	h

Tipo	Denominação	CH Digital	Busca Ativa	Total CH	
Unidade Curricular	Usabilidade, desenvolvimento web, mobile e jogos	120	40	160	h
Unidade Curricular	Programação de jogos multiplataforma e engines	120	40	160	h

Tipo	Denominação	CH Digital	Busca Ativa	Total CH	
Unidade Curricular	Inteligência artificial	120	40	160	h
Unidade Curricular	Computação gráfica e realidade virtual	120	40	160	h

Tipo	Denominação	CH Digital	Busca Ativa	Total CH	
Unidade Curricular	Game design	120	40	160	h
Unidade Curricular	Core curriculum	120	40	160	h

RESUMO DOS COMPONENTES CURRICULARES			Total CH	
UNIDADES CURRICULARES			1.600	h
VIDA & CARREIRA			60	h
UNIDADE CURRICULAR DIGITAL PERSONALIZÁVEL			160	h
EXTENSÃO			210	h
CH TOTAL			2.030	h

## 8.2. 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 o Centro Universitário Una) 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.

### 8.3. 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.

Para o curso de Jogos Digitais não contamos com 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 aluno o desenvolvimento de atividades pré-profissionais de vivenciar situações práticas de trabalho. Os estudantes do curso 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, permitindo 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.

#### 8.4. TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

O curso não contempla Trabalho de Conclusão de Curso, pois este componente não é exigido pelo Catálogo Nacional dos Cursos de Tecnologia.

#### 8.5. ATIVIDADES COMPLEMENTARES DA GRADUAÇÃO (ACGS)

O curso de Jogos Digitais não contempla carga horária obrigatória destinada ao desenvolvimento de atividades complementares, mas incentiva seus alunos à ampliação do seu conhecimento teórico-prático em atividades que poderão ser realizadas dentro ou fora da instituição. Tais práticas acadêmicas podem ser realizadas em múltiplos formatos, possibilitando a complementação da formação do aluno em conformidade com seus objetivos pessoais e profissionais, enriquecendo o processo de ensino-aprendizagem e privilegiando a complementação da formação social e profissional. Além disso, proporciona a ampliação dos conhecimentos e o reconhecimento de competências adquiridas além da sala de aula.

#### 8.6. EMENTÁRIO

<b>BIBLIOGRAFIA - CORE CURRICULUM</b>
<b>ÉTICA E LÓGICA</b>
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.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
GALLO, Silvio. <b>Ética e cidadania: caminhos da filosofia</b> . Campinas: Papyrus, 2015. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/2026/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/2026/pdf/0</a> . Acesso em: 18 fev. 2022.

MARCELLINO, Nelson C. (org). <b>Introdução às ciências sociais</b> . Campinas, Papyrus, 2013. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/4250/pdf">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/4250/pdf</a> . Acesso em: 18 fev. 2022.
LA TEILLE, Yves de. <b>Formação ética: do tédio ao respeito de si</b> . Porto Alegre: Artmed, 2009. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536318707/cfi/0!/4/2@100:0.00">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536318707/cfi/0!/4/2@100:0.00</a> . Acesso em: 18 fev. 2022.
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>
GHIRALDELLI JUNIOR, Paulo. <b>Introdução à filosofia</b> . São Paulo: São Paulo: Manole, 2003. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788520448168">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788520448168</a> . Acesso em: 18 fev. 2022.
DAL SASSO, Loreno José. <b>Matemática: lições incompreendidas?</b> . Caxias do Sul: EDUCS, 2009. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/2931/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/2931/pdf/0</a> . Acesso em: 18 fev. 2022.
SKOVSMOSE, Ole. <b>Educação matemática: a questão da democracia</b> . Campinas: Papyrus, 2015. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/31480/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/31480/pdf/0</a> . Acesso em: 18 fev. 2022.
ALVES, Eva Maria Siqueira Alves. <b>A ludicidade e o ensino da matemática: uma prática possível</b> . Campinas, SP: Papyrus, 2020. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/181585/pdf">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/181585/pdf</a> . Acesso em: 18 fev. 2022.
RACHELS, James. <b>Os elementos da filosofia moral</b> . 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580552331/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580552331/</a> . Acesso em: 18 fev. 2022.
<b>CULTURA E ARTES</b>
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.
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
BENJAMIN, Walter. <b>Estética e sociologia da arte</b> . Belo Horizonte: Autêntica, 2015. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582178614">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582178614</a> . Acesso em: 18 fev. 2022.
GOMBRICH, E. H. <b>A história da arte</b> . 16. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019. <i>E-book</i> . Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521636670/recent>. Acesso em: 18 fev. 2022.

METCALF, Peter. **Cultura e sociedade**. São Paulo: Saraiva, 2014. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788502629790>. Acesso em: 18 fev. 2022.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARROSO, Priscila Farfan. **Antropologia e cultura**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595021853/>. Acesso em: 18 fev. 2022.

BUENO, Maria Lúcia. **Sociologias das artes visuais no Brasil**. São Paulo: Senac, 2017. E-book. Disponível em: <https://www.bibliotecadigitalsenac.com.br/?from=busca%3FcontentInfo%3D1067%26term%3Darte&page=1&section=0#/legacy/1067>. Acesso em: 18 fev. 2022.

DOTTORI, Maurício; DALDEGAN, Valentina. **Elementos de história das artes**. São Paulo: Pearson, 2016. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/37464/epub>. Acesso em: 18 fev. 2022.

SILVEIRA, Cristiane. **Arte e pensamento: uma introdução às teorias da arte no Ocidente**. Curitiba: Intersaberes, 2017. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/187016/pdf/0>. Acesso em: 18 fev. 2022.

SULZBACH, Ândrea. **Artes integradas**. Curitiba: InterSaber, 2017. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/54324/pdf/0>. Acesso em: 18 fev. 2022.

#### 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.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HADDAD, P. R. **Meio ambiente, planejamento e desenvolvimento sustentável**. 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2015. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502636798/pageid/0>. Acesso em: 18 fev. 2022.

MANSOLDO, A. **Educação ambiental na perspectiva da ecologia integrar: como educar neste mundo em desequilíbrio?** 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2012. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565381505/>. Acesso em: 18 fev. 2022.

CARNEIRO, S. **Racismo, sexismo e desigualdade no Brasil**. São Paulo: Selo Negro, 2011. *E-book*. Disponível: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/36950/pdf/0>. Acesso em: 18 fev. 2022.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAMARGO, A. L. B. **Desenvolvimento sustentável: dimensões e desafios**. 1.ed. Campinas: Papyrus, 2020. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/181583/pdf/0>. Acesso em: 18 fev. 2022.

JUBILUT, L.I.; REIS, F.C.F.; GARCEZ, G.S. **Direitos humanos e meio ambiente: minorias ambientais**. Barueri: Manole, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520455753/pageid/0>. Acesso em: 18 fev. 2022.

PHILIPPI JR., Alindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi (Org.). **Educação ambiental e sustentabilidade**. 2. ed. Barueri: Manole, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520445020/pageid/0>. Acesso em: 18 fev. 2022.

SILVA, C. L. **Políticas públicas e indicadores para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Saraiva, 2010. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502124950/pageid/0>. Acesso em: 18 fev. 2022.

PRETTO, W. **Exclusão social e questões de gênero**. 1. ed. Caxias do Sul: EDUCS, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/47625/pdf/0>. Acesso em: 18 fev. 2022.

#### 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.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BONAMIN, Marcia Costa (Org.). **Oficina de textos em Inglês**. São Paulo: Pearson, 2017. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/184088>. Acesso em: 18 fev. 2022.

DE, A.C.N.; EVELYN, E.; BRUNO, E.S.G. **Vivendo esse mundo digital: impactos na saúde, na educação e nos comportamentos sociais**. Porto Alegre: Grupo A, 2013. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582710005>. Acesso em: 18 fev. 2022.

THOMPSON, Marco Aurélio da S. **Inglês instrumental**: estratégias de leitura para informática e internet. São Paulo: Saraiva, 2016. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536517834/>. Acesso em: 18 fev. 2022.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAMPOS, Giovana Teixeira. **Manual compacto de gramática da língua inglesa**. São Paulo: Rideel, 2010. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/182197/pdf/0>. Acesso em: 18 fev. 2022.

LOPES, Maria Cecília. **Dicionário da língua inglesa**: inglês-português/português-inglês. São Paulo: Rideel, 2015. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/182066/pdf/0>. Acesso em: 18 fev. 2022.

DIENER, Patrick. **Inglês instrumental**. Curitiba: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/184102>. Acesso em: 18 fev. 2022.

KOLBE JUNIOR, Armando. **Computação em nuvem**. Curitiba: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/184851/pdf>. Acesso em: 18 fev. 2022.

MARTHA, G. **Você, eu e os robôs**: pequeno manual do mundo digital. São Paulo: Atlas, 2018. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597014785>. Acesso em: 18 fev. 2022.

#### LÍNGUA PORTUGUESA 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.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. **O texto e a construção dos sentidos**. 10 ed. São Paulo: Contexto, 2011. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/2187>. Acesso em: 18 fev. 2022.

LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de; SANTOS, Lara Ferreira dos; MARTINS, Vanessa Regina de Oliveira (org.). **Libras**: aspectos fundamentais. Curitiba: Intersaberes, 2019. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/169745>. Acesso em: 18 fev. 2022.

OLIVEIRA, Mara de Oliveira; AUGUSTIN, Sérgio (org.). **Direitos humanos**: emancipação e ruptura. Caxias do Sul, RS: Educs, 2013. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/5711>. Acesso em: 18 fev. 2022.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ARROYO, Miguel G.; ABRAMOWICZ, Anete (Org.). **A reconfiguração da escola:** entre a negação e a afirmação de direitos. Campinas, SP: Papyrus, 2013. *E-book*. Disponível em:

<https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/2846>. Acesso em: 18 fev. 2022.

BAGGIO, Maria Auxiliadora; CASA NOVA, Maria da Graça. **Libras** Curitiba: InterSaberes, 2017. *E-book*. Disponível em :

<https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/129456/pdf/0>. Acesso em: 18 fev. 2022.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. **Manual de sociolinguística**. São Paulo: Contexto, 2014. *E-book*. Disponível em:

<https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/6988>. Acesso em: 18 fev. 2022.

ELIAS, Vanda Maria (Org.). **Ensino de língua portuguesa:** oralidade, escrita, leitura. São Paulo: Contexto, 2011. *E-book*. Disponível em:

<https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/3456>. Acesso em: 18 fev. 2022.

MICHASZYN, Mario Sergio. **Relações étnico-raciais para o ensino da identidade**

**e da diversidade cultural brasileira**. Curitiba: Intersaberes, 2014. *E-book*.

Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/14889>. Acesso em: 18 fev. 2022.

PEREIRA, Maria Cristina da Cunha (org.) **Libras:** conhecimento além dos sinais. São Paulo: Pearson, 2011. *E-book*. Disponível em:

<https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/2658>. Acesso em: 18 fev. 2022.

**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.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BLOISE, P. **Saúde integral**: a medicina do corpo, da mente e o papel da espiritualidade. [s. l.]: Senac São Paulo, [s. d.]. ISBN 9788539617098. Disponível em:  
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cat08914a&AN=senac.9788539617098&lang=pt-br&site=eds-live>. Acesso em: 18 fev. 2022.

CORREA, A. R. **Solidariedade e responsabilidade**. São Paulo: Saraiva, 2009. ISBN 9788502142213. Disponível em:  
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsmib&AN=edsmib.000001914&lang=pt-br&site=eds-live>. Acesso em: 18 fev. 2022.

MARTINS, V. **O emocional inteligente** : como usar a razão para equilibrar a emoção. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019. ISBN 9788576089360. Disponível em:  
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsmib&AN=edsmib.000020611&lang=pt-br&site=eds-live>. Acesso em: 18 fev. 2022.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BOBBIO, N. **O terceiro ausente** : ensaios e discursos sobre a paz e a guerra. Barueri: Manole, 2009. ISBN 9788598416663. Disponível em:  
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsmib&AN=edsmib.000008031&lang=pt-br&site=eds-live>. Acesso em: 18 fev. 2022.

COSENZA, R. M. **Neurociência e mindfulness** : meditação, equilíbrio emocional e redução do estresse. Porto Alegre: ArtMed, 2021. ISBN 9786558820055. Disponível em:  
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsmib&AN=edsmib.000021508&lang=pt-br&site=eds-live>. Acesso em: 18 fev. 2022.

GOMES, L. F. A. M. **Princípios e métodos para tomada de decisão** : enfoque multicritério. São Paulo: Atlas, 2019. ISBN 9788597018462. Disponível em:  
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsmib&AN=edsmib.000013623&lang=pt-br&site=eds-live>. Acesso em: 18 fev. 2022.

NÍVEN, D. **Os 100 segredos das pessoas felizes** : descobertas simples e úteis dos estudos científicos sobre a felicidade. Rio de Janeiro: Alta Books, 2020. ISBN 9788550811864. Disponível em:  
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsmib&AN=edsmib.000020976&lang=pt-br&site=eds-live>. Acesso em: 18 fev. 2022.

PELICIONI, M. C. F. **Educação e promoção da saúde** : teoria e prática. Rio de Janeiro: Santos, 2018. ISBN 9788527734233. Disponível em:  
<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=edsmib&AN=edsmib.000013406&lang=pt-br&site=eds-live>. Acesso em: 18 fev. 2022.

BIBLIOGRAFIA – JOGOS DIGITAIS
<b>Programação de Soluções Computacionais</b>
Algoritmos e suas representações. Lógica simples de programação (entrada - processamento -saída), constantes e variáveis. Estruturas de controle: seleção e repetição. Vetores, modularização e passagem de parâmetros. Algoritmos de pesquisa e de ordenação. Tipos abstratos de dados: pilhas, filas e listas. Programação orientada a objetos: classes, objetos, métodos, atributos, construtores e métodos de acesso e modificadores. Encapsulamento, herança, abstração e polimorfismo. Interfaces gráficas e tratamento de exceções. Implementação de transações de banco de dados (CRUD) utilizando bibliotecas de conexão com SGBD (Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados). Linguagem SQL de banco de dados.
<b>Bibliografia Básica</b>
MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. <b>Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores</b> . 28. ed. São Paulo: Érica, 2016. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536518657">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536518657</a>
BARNES, David J. <b>Programação orientada a objetos com Java</b> . 4. ed. São Paulo: Pearson, 2009. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/434/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/434/pdf/0</a> .
CORMEM, Thomas. <b>Desmistificando algoritmos</b> . Rio de Janeiro: LTC, 2013. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595153929/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595153929/</a> . Acesso em: 2021 ago. 03
<b>Bibliografia Complementar</b>
MARKENZON, Lilian. <b>Estruturas de dados e seus algoritmos</b> . 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2995-5/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2995-5/</a> .
DEITEL, Harvey M.; Deitel, Paul J. <b>Java: como programar</b> . 10 ed. São Paulo: Pearson Prentice-Hall, 2017. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/39590/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/39590/pdf/0</a> .
BOND, Martin. <b>Aprenda J2EE: com EJB, JSP, Servlets, JNDI, JDBC e XML</b> . São Paulo: Pearson, 2003. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/271/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/271/pdf/0</a> .
HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. <b>Core Java 2</b> . 8. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2005. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/1238/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/1238/pdf/0</a> .
GOODRICH, Michael; TAMASSIA, Roberto. <b>Estruturas de dados e algoritmos em Java</b> . Porto Alegre: Bookman, 2013. <i>E-book</i> . Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582600191/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582600191/</a> .
<b>MODELAGEM DE SOFTWARE</b>
Visão geral do conceito de processo de software. Fundamentos de requisitos e visão geral de técnicas para elicitação de requisitos. Tipos de requisitos: funcionais e não funcionais. Prototipação não funcional. Análise e projeto orientado a objetos. Notação UML (Unified Modeling Language). Modelo de casos de uso (diagrama e

especificação). User stories. Diagrama de classes. Diagrama de sequência. Diagrama de estados. Diagrama de atividades. Diagrama de componentes. Diagrama de implantação. Análise e projeto de banco de dados. Modelo entidade relacionamento. Modelo relacional e normalização. Modelo lógico e físico de banco de dados. Operações matemáticas básicas com vetores e matrizes. Teoria de conjuntos. Álgebra. Geometria. Raciocínio lógico booleano.

**Bibliografia Básica**

MASCHIETTO, Luís Gustavo. **Processos de desenvolvimento de software**. Porto Alegre: Sagah, 2020. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900520/>. Acesso em: 2021 ago. 03

RAMAKRISHNAN, Raghu; GEHRKE, Johannes. **Sistemas de gerenciamento de bancos de dados**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788563308771>

PRESSMAN, Roger; MAXIM, Bruce. **Engenharia de software: uma abordagem profissional**. 8a. Ed. Bookman, 2016. *E-book*. Disponível: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580555349>

**Bibliografia Complementar**

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/2613/epub/0>

PFLEEGER, Shari Lawrence. **Engenharia de software: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/476/epub/0>

LARMAN, Craig. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e desenvolvimento iterativo**. 3. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577800476>

FOWLER, Martin; SCOTT, Kendall. **UML essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788560031382>

HEUSER, Carlos Alberto. **Projeto de banco de dados**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577804528>

**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.

**Bibliografia Básica**

AMARAL, Felipe Bueno. **Cultura e pós-modernidade**. Curitiba: Intersaberes, 2020. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/186503/pdf/0>

<p>KUAZAQUI, Edmir. <i>Gestão de carreira</i>. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2015. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522122431/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522122431/</a>.</p>
<p>CARVALHO JUNIOR, Moacir Ribeiro de. <b>Gestão de projetos</b>: da academia à sociedade. Curitiba: Interaberes, 2012. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/6189/epub/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/6189/epub/0</a></p>
<p><b>Bibliografia Complementar</b></p>
<p>KUIAVA, Evaldo Antonio; BONFANTI, Janete. <b>Ética, política e subjetividade</b>. Caxias do Sul, RS: Educs, 2009. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/3076/pdf/1">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/3076/pdf/1</a></p>
<p>SILVA, Altair José da (Org.). <b>Desenvolvimento pessoal e empregabilidade</b>. São Paulo: Pearson, 2016. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/128195/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/128195/pdf/0</a>.</p>
<p>FRANÇA, Ana Shirley. <b>Comunicação oral nas empresas</b>: como falar bem e em público. São Paulo: Atlas, 2015. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522499113/cfi/4!/4/4@0.00:0.00">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522499113/cfi/4!/4/4@0.00:0.00</a>.</p>
<p>OLIVERIA, Mara de; AUGUSTIN, Sérgio. (Orgs.). <b>Direitos humanos</b>: emancipação e ruptura. Caxias do Sul: Educs, 2013. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/5711/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/5711/pdf/0</a></p>
<p><b>Animação</b></p>
<p>Pesquisa em animação; Projeto de animação; Produção executiva; Fundamentos de animação; Estrutura do olhar e criação de movimento; Persistência da visão e dinâmica da compreensão da imagem; Historia, escolas estilísticas e suas tendências em animação; Panorama mercadológico; Definição de públicos e sistema de classificação indicativa; Conceito, tipos e técnicas de animação: tatílicas, 2D, 3D, mista e instalação; Experimentação das linguagens: animação experimental, autoral, educacional, institucional e comercial; Estrutura, funções, etapas e gerenciamento do processo de animação; Documentação e bíblia de projeto: construção narrativa verbal, visual e sonoro; Desenho de som; Animação e diferentes produtos audiovisuais; Empreendedorismo na indústria criativa; Distribuição; Divulgação; Preservação e Memória Audiovisual..</p>
<p><b>Bibliografia Básica</b></p>
<p>ALVES, Marcia Nogueira; ANTONIUTTI, Cleide Luciane; FONTOURA, Mara. <b>Mídia e produção audiovisual</b>: uma introdução. Curitiba: Intersaberes, 2012. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/6017/epub/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/6017/epub/0</a></p>
<p>BARBOSA Junior, Alberto Lucena. <b>Arte da animação</b>: técnica e estética através da história. 3 ed. São Paulo: Senac, 2017. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://www.bibliotecadigitalsenac.com.br/?from=busca%3FcontentInfo%3D977%26term%3Danima%2525C3%2525A7%2525C3%2525A3o&amp;page=2&amp;section=0#/legacy/977">https://www.bibliotecadigitalsenac.com.br/?from=busca%3FcontentInfo%3D977%26term%3Danima%2525C3%2525A7%2525C3%2525A3o&amp;page=2&amp;section=0#/legacy/977</a></p>
<p>WILLIAMS, Richard. <b>Manual de animação</b>: manual de métodos, princípios e fórmulas para animadores clássicos, de computador, de jogos, de stop motion e de internet. São Paulo: Senac, 2016. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://www.bibliotecadigitalsenac.com.br/?from=busca%3FcontentInfo%3D973%26term%3Dmanual%252520de%252520anima%2525C3%2525A7%2525C3%2525A3o&amp;page=1&amp;section=0#/legacy/973">https://www.bibliotecadigitalsenac.com.br/?from=busca%3FcontentInfo%3D973%26term%3Dmanual%252520de%252520anima%2525C3%2525A7%2525C3%2525A3o&amp;page=1&amp;section=0#/legacy/973</a></p>

<p><b>Bibliografia Complementar</b></p> <p>GRAÇA, Marina Estela. <b>Entre o olhar e o gesto</b>. São Paulo: Senac, 2017. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://www.bibliotecadigitalsenac.com.br/?from=busca%3FcontentInfo%3D796%26term%3Danima%2525C3%2525A7%2525C3%2525A3o&amp;page=2&amp;section=0#/legacy/796">https://www.bibliotecadigitalsenac.com.br/?from=busca%3FcontentInfo%3D796%26term%3Danima%2525C3%2525A7%2525C3%2525A3o&amp;page=2&amp;section=0#/legacy/796</a></p> <p>CHONG, Andrew. <b>Animação digital</b>. Porto Alegre: Bookman, 2011. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577809073/cfi/2!/4/2@100:0.00">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577809073/cfi/2!/4/2@100:0.00</a></p> <p>WELLS, Paul. <b>Desenho para animação</b>. Porto Alegre: Bookman, 2012. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540701533">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788540701533</a></p> <p>GUIO DE CAMARGO, M. V. <b>Séries de animação brasileiras e as narrativas de marca</b>. <i>Diálogo com a Economia Criativa</i>, [s. l.], v. 4, n. 11, p. 177–188, 2019. DOI 10.22398/2525-2828.411177-188. Disponível em: <a href="http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&amp;db=foh&amp;AN=139091604&amp;lang=pt-br&amp;site=ehost-live">http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&amp;db=foh&amp;AN=139091604&amp;lang=pt-br&amp;site=ehost-live</a>.</p> <p>PERUYERA, Matias. <b>Laboratório de arte visuais: audiovisual e animação</b>. Curitiba: Intersaberes, 2020. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/177845/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/177845/pdf/0</a></p>
<p><b>Expressão Visual</b></p> <p>Capacidade criativa e expressiva em meios bidimensionais e tridimensionais. Linguagens e técnicas de construção imagética em meios manuais/digitais. Projetos expressivos bidimensionais e/ou tridimensionais. Aspectos técnicos das linguagens artísticas. Imagem. Campo visual. Estrutura Visual. Abordagem gestáltica. Alfabetismo visual. Sintaxe visual e seus elementos. Contrastes, cores, meios (desenho, pintura, fotografia, colagem, técnicas digitais, hibridismo, instalação, site-specific e performance) e técnicas (esboço, volumetria, proporção, ocupação do plano, equilíbrio, textura) de temas (retrato, natureza-morta, paisagem e espaço tridimensional e arquitetônico). Corpo Humano (estudo da imagem, proporções e linguagem corporal). Espaço Tridimensional, modelos e maquetes.</p>
<p><b>Bibliografia Básica</b></p> <p>CURTIS, Brian. <b>Desenho de observação</b>. 2. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554472">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788580554472</a></p> <p>VAZ, Adriana. <b>Fundamentos da linguagem visual</b>. Curitiba: Intersaberes, 2016. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/39230/pdf">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/39230/pdf</a></p> <p>CRUZ, Michele David da. <b>Desenho técnico</b>. São Paulo: Saraiva, 2014. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518343/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518343/</a>.</p>
<p><b>Bibliografia Complementar</b></p> <p>PIETROFORTE, Antônio Vicente. <b>Semiótica visual: os percursos do olhar</b>. São Paulo: Contexto, 2004. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/1591/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/1591/pdf/0</a></p> <p>FARINA, Modesto. <b>Psicodinâmica das cores em comunicação</b>. 6. ed. São Paulo: Blucher, 2011. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/181724/pdf/0">https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/181724/pdf/0</a></p>

<p>WAGNER, Juliana; ALLEGRETTI, Carla Andrea Lopes; LEMOS, Diana Scabelo da Costa Pereira da Silva. <b>Desenho artístico</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2017. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595022423">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595022423</a></p>
<p>KELBY, Scott. <b>Fotografia digital na prática</b>. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/1801">https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/1801</a></p>
<p>ABRANTES, José; FILGUEIRAS FILHO, Carleones Amarante. <b>Desenho técnico básico: teoria e prática</b>. Rio de Janeiro: LTC, 2018. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521635741">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521635741</a></p>
<p><b>USABILIDADE, DESENVOLVIMENTO WEB, MOBILE E JOGOS</b></p>
<p>Desenvolvimento Web. Renderização do lado cliente vs. do lado servidor. Desenvolvimento Front End, Back End e Full Stack. Padrões de troca de dados entre sistemas. Autorização e autenticação. Segurança: OAuth, JWT, CORS. Padrão MVC. Tecnologias para desenvolvimento web e mobile. Desenvolvimento mobile nativo vs. híbrido. React Native. Expo. Promises. Expressões JSX. Componentes e o objeto “props”. Estado de componentes e seu ciclo de vida. Hooks React. Redux. Manipulação de sensores. Mapas. Firebase. Consumo de Web Services. Usabilidade. Testes de validação e verificação. Interação humano computador. O princípio C.R.A.P. e Engenharia de Usabilidade de Mayhew. Interação Emocional e Social. Heurísticas de Nielsen. Jogos. Tipos de jogos. Jogos casuais. Jogos de raciocínio. Jogos de estratégia. Jogos “Beat’em up”. Jogos de plataforma. Jogos RPG. Roteiro e arte. Efeitos sonoros. OpenGL ES. Matrizes. Renderização. Textura. Trigonometria, álgebra linear e física para jogos.</p>
<p><b>Bibliografia Básica</b></p>
<p>DEITEL, Paul J; DEITEL, Harvey M. <b>Ajax, rich internet aplicativos e desenvolvimento web para programadores</b>. São Paulo: Pearson, c2009. xxiv, 747 p. (Deitel série do desenvolvedor) ISBN 9788576051619</p>
<p>NIELSEN, Jakob. <b>Projetando websites: designing web usability</b>. Rio de Janeiro: Campus, 2000.</p>
<p>TERUEL, Evandro Carlos. <b>HTML 5: guia prático</b>. São Paulo: Érica, 2014. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536519296/pageid/2">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536519296/pageid/2</a></p>
<p><b>Bibliografia Complementar</b></p>
<p>DA OLIVEIRA, Diego Bittencourt D.; SILVA, Fabrício Machado; PASSOS, Ubiratan R C., [et al.]. <b>Desenvolvimento para dispositivos móveis</b>. Porto Alegre: SAGAH, 2019. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029408/">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029408/</a>.</p>
<p>DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. <b>Java: como programar</b>. 8. ed. São Paulo: Bookman, 2010. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Account/ExternalLogin?login=96179899991">https://plataforma.bvirtual.com.br/Account/ExternalLogin?login=96179899991</a></p>
<p>DEITEL, Paul. <b>Android: como programar</b>. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582603482/pageid/1">https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582603482/pageid/1</a>.</p>
<p>LEE, V.; SCHENEIDER, H.; SCHELL, R. <b>Aplicações móveis: arquitetura, projeto e desenvolvimento</b>. São Paulo: Pearson Education: Makron Books, 2015. <i>E-book</i>. Disponível em: <a href="https://plataforma.bvirtual.com.br/Account/ExternalLogin?login=96179899991">https://plataforma.bvirtual.com.br/Account/ExternalLogin?login=96179899991</a></p>

Salen, Katie; Zimmerman, Eric. **Regras do jogo, v.1:** fundamentos do design de jogos. São Paulo, Blucher, 2012 *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521206538/pageid/0>

**PROGRAMAÇÃO DE JOGOS MULTIPLATAFORMA E ENGINES**

Ambientes de desenvolvimento. Linguagens e bibliotecas. Arquiteturas. Programação de jogos 2D e 3D para PC. Diferenciação dos estilos de programação de jogos para PC e Console. Programação de mecânicas, comportamentos físicos e dinâmicos de elementos do jogo; Criação de objetos, aplicação de materiais, iluminação e movimentação ao ambiente do jogo, posicionamento e movimentação de câmera, construção da máquina de estados de personagens e elementos dinâmicos do jogo, criação de sistemas de detecção de colisão, programação multiplayer, otimização e particularidades para plataforma PC e Console; Construção de protótipos para validação do Game Design; Tipos de prototipagem de jogos; Prototipagem rápida; Protótipos de Baixa / Alta fidelidade; Protótipos Verticais / Horizontais; Criação de versões Alpha, Beta, Demo, Release Candidate e Gold; Técnicas aplicadas em: planejamento de trajetória e ação, perseguição e fuga, busca em caminhos e pontos de passagem, comportamento e controle, aprendizado autônomo e sistemas multi-agentes.

**Bibliografia Básica**

CHAVES JUNIOR, José Fernandes. **Ferramenta de desenvolvimento engine.** São Paulo, Erica, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536519210>

AMMERAAL, L. (Leendert). **Computação gráfica para programadores java.** Rio de Janeiro: LTC, 2008. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522127290>

RYER, M. **Go Programming Blueprints - Second Edition.** Birmingham: Packt Publishing, 2016. v. Second edition. *E-book*. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=1406078&lang=pt-br&site=ehost-live>

**Bibliografia Complementar**

RYER, M. **Go Programming Blueprints - Second Edition.** Birmingham: Packt Publishing, 2016. v. Second edition. *E-book*. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=1406078&lang=pt-br&site=ehost-live>

LEE, J.; DORAN, J. P.; MISRA, N. **Unreal engine:** game development from A to Z. Birmingham: Packt Publishing, 2016. *E-book*. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=1345246&lang=pt-br&site=ehost-live>

ARRUDA, E.P. **Fundamentos para o desenvolvimento de jogos digitais.** Porto Alegre: Bookman, 2014. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582601440>

STAGNER, A. R. **Unity Multiplayer Game:** build engaging, fully functional, multiplayer games with unity engine. Birmingham, UK: Packt Publishing, 2013. *E-book*. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=679972&lang=pt-br&site=ehost-live>.

SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. **Regras do jogo:** fundamentos do design de jogos, vol. 2. São Paulo: Blucher, 2012. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521206545/>.

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Inteligência Artificial: princípios éticos, métodos e técnicas para o desenvolvimento de sistemas baseados em conhecimento. Representação do conhecimento; modelos simbólicos; conexionistas. Heurística baseada em inteligência social e evolutiva. Aprendizado de Máquina. Redes Neurais Artificiais. Reconhecimento de padrões. Deep Learning: reconhecimento de imagem. Tendências para o futuro da Inteligência Artificial.

### Bibliografia Básica

LUGER, George F. **Inteligência artificial**. 6.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. *E-book*. Disponível em:

<https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/180430/pdf/0>

HAYKIN, Simon. **Redes neurais**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. *E-book*.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577800865>

COPPIN, Bem. **Inteligência artificial**. Rio de Janeiro: LTC, 2013. *E-book*.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2936-8>

### Bibliografia Complementar

SILVA, Fabrício Machado da. **Inteligência artificial**. Porto Alegre, SAGAH, 2019. *E-book*. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595029392>

MEDEIROS, Luciano Frontino de. **Inteligência artificial: uma abordagem introdutória**. Curitiba: Intersaberes, 2018. *E-book*. Disponível em:

<https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/161682/pdf/0>

CARVALHO, André. **Inteligência artificial: uma abordagem de aprendizado de máquina**. 1 ed. LTC, 2011. *E-book*. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521637509/epubcfi/6/2>

RUSSELL, Stuart J.; NORVIG, Peter. **Inteligência artificial**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. *E-book*. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595156104/epubcfi/6/2>

FLECK, Leandro. TAVARES, Maria Hermínia Ferreira. EYNG, Eduardo.

HELMANN, Andrieli Cristina. ANDRADE, Minéia Aparecida de Moares. **Redes Neurais: princípios básicos**. *E-book*. Disponível em:

<https://periodicos.utfpr.edu.br/recit/article/view/4330> acessado em 12/08/2020.

## COMPUTAÇÃO GRÁFICA E REALIDADE VIRTUAL

Matrizes, determinantes e sistemas lineares. Definição de vetores. Produto escalar e vetorial. Equação da reta. Equação do plano. Superfícies. Esfera, cilindro e cone. Espaços Vetoriais e Subespaços vetoriais. Base e dimensão. Transformações lineares. Matriz de transformação linear. Computação gráfica aplicada.

Computação gráfica 2D e 3D: sistemas de coordenadas, curvas, superfícies, primitivas, imagem, modelagem paramétrica, modelagem poligonal, modelagem por escultura, modelagem por retopologia. Aplicações de modelagem low-poly versus high-poly. Modelagem de elementos e estruturas gráficas estáticas e dinâmicas. Materiais: definição de cores, texturas, mapeamento, programação de shaders. iluminação: luzes, sombras, objetos e ambientes externos e interno.

Sistemas de Partículas. Controle de sistemas de partículas, emissores, controles de força e velocidade, sistemas de cores, granularidade e colisão. Renderização. Processo de tratamento digital de imagens e modelos. Processamento e pós-processamento de imagens. Realidade Virtual Aplicada. Equipamentos de

realidade virtual. Realidade virtual interativas e não interativas. Realidade virtual aumentada e mista.

**Bibliografia Básica**

FRIGIERI, Sandra Rovená. **Computação gráfica**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026889/pageid/0>

ANDALÓ, Flávio. **Modelagem e animação 2D e 3D para jogos**. São Paulo, Erica, 2015. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536519425>

BROOKSHEAR, J G. **Ciência da Computação**. Porto Alegre: Bookman, 2013. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582600313/>.

**Bibliografia Complementar**

AMMERAAL, L. (Leendert). **Computação gráfica para programadores java**. Rio de Janeiro: LTC, 2008. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-1918-5/pageid/0>

RYER, M. **Go Programming Blueprints - Second Edition**. Birmingham: Packt Publishing, 2016. v. Second edition. *E-book*. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=1406078&language=pt-br&site=ehost-live>

MOVANIA, M. M. [et al.]. **OpenGL – Build High Performance Graphics**. Birmingham, UK: Packt Publishing, 2017. *E-book*. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=1527803&language=pt-br&site=ehost-live>.

ZHANG, A. **Computação Gráfica para Programadores Java**. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-1918-5/pageid/0>

BUSS, S. R. **3D Computer Graphic: A Mathematical Introduction with OpenGL**. Cambridge: Cambridge University Press, 2003. *E-book*. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=125120&language=pt-br&site=ehost-live>.

**GAME DESIGN**

Projeto de desenvolvimento de jogos digitais; breve histórico e principais teorias que fundamentaram o estudo dos jogos; conceitos: o que é um jogo? o que é o game design? quais as principais atividades e habilidades de um game designer?, quais as experiências essenciais para a criação e desenvolvimento de um jogo?; as subdivisões e funções dentro de uma equipe de trabalho; o gerenciamento e organização de uma equipe de desenvolvimento; subdivisões dentro do game design: level design, character design, interfaces gráficas, HUDs, enredos e narrativas, sound design; implementação em diferentes plataformas; gêneros e estilos em jogos; mecânicas e gameplay: tipos, técnicas e construção dentro da lógica do jogo; conceitos de imersão, jogabilidade, dinâmicas, viabilidade e fluência

de jogo; documentação: elaboração de projetos, listas de verificação de desenvolvimento, game design document; as etapas do processo de desenvolvimento de um jogo: pré-produção, produção e pós-produção; o game designer: competências e atribuições da função em uma equipe de desenvolvimento; estudos, análises e publicações dentro da área de estudos em jogos digitais; questões de mercado: organização e custos, publicação e recursos de distribuição, plataformas de distribuição e viabilidades.

### Bibliografia Básica

MASTROCOLA, Vicente Martin.

**Game design modelos de negócio e processos criativos:** um trajeto do protótipo ao jogo produzido. São Paulo, Cengage Learning, 2015

*E-book*. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522122714>

NOVAK, Jeannie. **Desenvolvimento de games.**

São Paulo, Cengage Learning, 2010. *E-book*. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522127252>

ARRUDA, Eucidio Pimenta. **Fundamentos para o desenvolvimento de jogos digitais.** Porto Alegre: Bookman, 2014. *E-book*.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582601440>

### Bibliografia Complementar

SCHUYTEMA, P. **Design de games:** uma abordagem prática. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016.. *E-book*. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522127269>

RABIN, Steve. **Introdução ao Desenvolvimento de Games, Volume 1:**

Entendendo o universo dos jogos. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012.

*E-book*. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113231/>.

Salen, Katie; Zimmerman, Eric. **Regras do jogo, v. 1 fundamentos do design de jogos.** São Paulo: Blucher, 2012. *E-book*.

Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521206538>

ANDALÓ, Flávio. **Modelagem e animação 2D e 3D para jogos.** São Paulo, Erica, 2015. *E-book*. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536519425>

ALBUQUERQUE, A.R. M. **Estudos contemporâneos em design de jogos e entretenimento digital.** Porto Alegre: SAGAH, 2019. *E-book*. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788533500327>

## 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. 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 o Centro Universitário Una, 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.

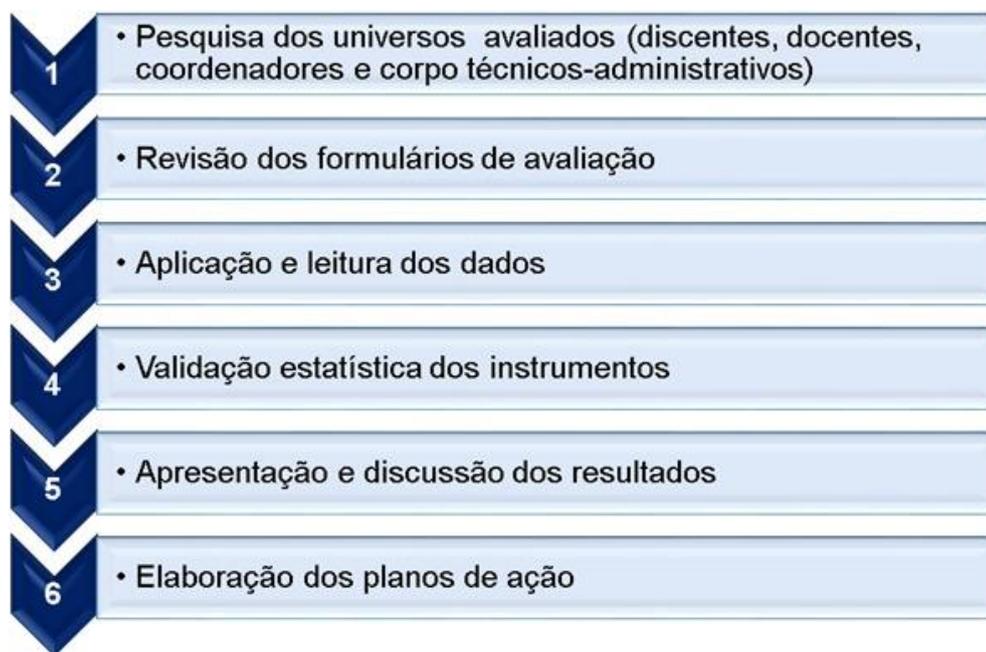
**Figura 2 – Eixos e dimensões do SINAES**



Fonte: SINAES / elaborado pela CPA.

O processo de autoavaliação o Centro Universitário Una 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 o Centro Universitário Una 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
<b>Vlex</b>	Revistas especializadas e atualizadas, coleções de doutrinas essenciais, legislação comentada e pareceres da área jurídica.
<b>Academic Search Premier</b>	Ciências biológicas, sociais, humanas e aplicadas; educação, engenharias, idiomas e linguística, arte e literatura; tecnologia da informação, negócios, medicina, direito, arquitetura, design, comunicação.
<b>Dentistry &amp; Oral Sciences Source</b>	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 o Centro Universitário Una 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.