PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ESTATÍSTICA

Universidade do Sul de Santa Catarina

Tubarão-SC

1. HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

A Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul) é uma instituição educacional multicampi orientada para a produção, desenvolvimento e difusão do conhecimento, por intermédio da pesquisa, do ensino e da extensão, em todos os níveis e áreas de conhecimento, nas modalidades presencial e a distância. Com foco na preparação das novas gerações, desde sua criação, em 1964, a Unisul é instrumento de inovação e de apoio às mudanças da sociedade, apostando em parcerias e alianças com instituições de ensino do mundo inteiro. A universidade atrai estudantes do estado, do brasil e de outros países.

Inserida nas regiões Sul e da Grande Florianópolis, a Unisul amplia perspectivas sociais, culturais e educacionais, além de inscrever o ensino superior de Santa Catarina entre os mais destacados do país. Conta com 6 campi: Araranguá, Braço do Norte, Içara e Tubarão na região Sul, Florianópolis, Pedra Branca e Unisul Digital na região da capital catarinense, além de mais de 70 polos do Ensino Digital.

Balizada por sua missão, valores e visão, a Unisul se constitui em um espaço social caracterizado pelo pluralismo e pelo livre fluxo de ideias, pela integração de seus níveis e modalidades de ensino e pela flexibilidade em sua estrutura organizacional.

Um de seus pilares é a educação permanente, preceito a partir do qual considera que a formação do indivíduo não se encerra dentro da sala de aula. Dessa forma, a universidade busca estar presente ao longo da vida daqueles que com ela constroem seu itinerário.

A trajetória cronológica da Unisul tem início em 1964, às margens do rio que dá nome a sua cidade-sede, distante 130 quilômetros ao sul da capital catarinense. O município de Tubarão, cujo topônimo faz referência ao índio guarani Tubanharô (pai feroz), que habitava a localidade no século XVII, foi berço da Faculdade de Ciências Econômicas do Sul de Santa Catarina, aprovada pela Lei Municipal nº 353, de 25 de novembro de 1964 e pelo Parecer nº 51/65 do Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina (CEE).

Em 1967, por lei da Lei municipal Nº 443, de 18 de outubro de 1967, foi constituída a Fundação Educacional do Sul de Santa Catarina (FESSC), com a Prefeitura Municipal de Tubarão como entidade mantenedora.

Em 1968, por meio da Lei nº 456/68 de 10 de julho de 1968, a Fundação Educacional do Sul de Santa Catarina (FESSC), foi reconhecida como sendo uma entidade de Utilidade Pública, passando a gozar de todos os direitos e das prerrogativas inerentes a condição adquirida através deste ato.

Em 1989, a FESSC transforma-se na Fundação Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul), por meio da Lei Municipal nº 1.388/89, de 20 de janeiro de 1989, aprovada pela Câmara de Vereadores e sancionada pelo Prefeito Municipal. No mesmo ano através da Portaria nº 28, de 27 de janeiro de 1989, o Ministério da Educação reconhece a instituição como Universidade do Sul de Santa Catarina, mantida pela Fundação Universidade do Sul de Santa Catarina, tendo em vista o Parecer nº 28/89 do Conselho Federal de Educação.

Na década de 1990, inicia-se a expansão da Unisul num importante movimento de articulação e de liderança empreendedora em outros contextos sociais. Neste período a Unisul desponta e se consolida como uma das maiores universidades de Santa Catarina, quadruplicando o seu portfólio, com oferta de cursos de Graduação à Pós-Graduação.

Resultado de seu processo de reformulação pedagógica e sua estratégica de expansão territorial, em 1992, a Universidade inicia suas atividades no extremo-sul do Estado, criando o Campus de Araranguá. Quatro anos depois, instala o Campus da Grande Florianópolis, expandindo sua atuação em seguida, com a criação da Unidade Universitária da Pedra Branca, em Palhoça. Em 1998, foram criadas as unidades de Içara e Braço do Norte.

Em 2002, a Universidade foi credenciada pelo MEC para ofertar cursos na Educação a Distância (EaD), num primeiro momento de pós-graduação lato sensu, e em 2003, obteve o credenciamento para oferta de graduação a distância, através da Portaria nº 1.067, de 8 de maio de 2003, D.O.U. Nº 88, de 09/05/2003, seção 1, pág. 17.

Em 2005, a Universidade criou o Campus Universitário UNISUL Virtual para realizar a gestão da EaD, estando presente atualmente em todos os Estados brasileiros, além disso, a UNISUL Virtual presta suporte às disciplinas a distância vinculadas ao ensino presencial e do apoio online às atividades docentes.

Seu primeiro recredenciamento se deu em 2007, através do Decreto Nº 780, de 06/11/2007, e seguindo o ciclo avaliativo estabelecido pelo MEC, um novo processo de recredenciamento foi protocolado em 2016 sob número de protocolo 201600450. Seu recredenciamento foi oficializado através da Portaria nº 197, de 7 de março de 2018, D O.U. Nº 46, de 08/03/2018, seção 1, pág. 15.

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

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

Em 2019, a Ânima Educação e a Unisul passam a atuar de maneira conjunta na gestão da universidade e, depois de dez meses de atuação exitosa por meio de uma parceria de cogestão, a Universidade do Sul de Santa Catarina passa a ser integralizada à Ânima Educação.

2. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Curso: Estatística
Grau: Bacharelado
Modalidade: Educação a Distância
Número de vagas: 100 vagas anuais
Ato autorizativo: Resolução Nº 49, de 07 De Dezembro De 2021
Duração do curso: 08 semestres
Prazo máximo para integralização do currículo: 13 semestres
Carga horária: 3.000 hora-relógio

3. PERFIL DO CURSO

3.1. JUSTIFICATIVA DE OFERTA DO CURSO

O curso, no seu papel de busca contínua da melhor formação profissional de seus egressos, com foco na qualidade acadêmica, empregabilidade e inclusão social, endossou uma ampla e desafiadora discussão nascida entre o corpo docente, NDE, colegiado, coordenação e demais gestores acadêmicos. Que o egresso seja o principal responsável pela sua transformação sócio-cultural e profissional ao passar pelas componentes curriculares dentro do curso, a matriz permite que o aluno tenha condições de realizar atividades relacionadas com sua formação fora da Escola.

Formação humanística adequada do corpo discente para a formação de uma visão crítica, concisa e coerente com a atual percepção de sociedade que convivem, repleta de conflitos e intolerâncias inter-raciais, homofóbicos, e com conceitos politicamente rasos e distantes daquilo minimamente esperado de um cidadão brasileiro consciente de seus direitos e deveres.

Que o egresso tenha habilidades e competências necessárias para atuar no mercado de trabalho de forma competitiva tenha conhecimento de ferramentas e tecnologias atuais, os tornem autossuficiente e autossustentável na sua prestação de serviço profissional e nos seus ganhos financeiros.

O Curso de Bacharelado em Estatística da Universidade do Sul de Santa Catarina permite aos alunos à integração dos conteúdos a vivência prática através de atividades realizada nos ambientes acadêmicos, seja virtual ou presencial.

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 bacharelado em estatística da Universidade do Sul de Santa Catarina será: Formar profissionais aptos a atuar nos mais diversos setores da sociedade contextualizados, para tanto capacita os alunos para: abordar com proficiência os problemas usuais de sua área de atuação: coleta, organização e síntese de dados, ajuste de modelos, com base em conhecimentos sólidos e atualizados; investigar e implementar soluções para problemas novos e interpretar criticamente novos conhecimentos; assumir postura ética diante dos fatos.

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:

a) Preparar o estudante para o desenvolvimento de modelos matemáticos e probabilísticos, usar técnicas de análise e de modelagem estatística e validação dos modelos.

b) Formar profissionais aptos a realizar mineração de dados visando tomadas de decisão em diferentes áreas.

c) Proporcionar uma formação profissional que permita o estudante elaborar e analisar modelos preditivos visando tomadas de decisão em diferentes áreas.

d) Capacitar o estudante para implementar soluções para novos problemas a partir de ferramentas computacionais e sistemas de análise estatística, saber produzir sínteses numéricas e gráficas dos dados, através de construção de índices, mapas e gráficos.

e) Proporcionar ao estudante conhecimentos das formas de planejamento de coleta de dados, pesquisar e analisar dados estatísticos econômicos e de mercado, gerando

dashboard estratégico, sendo capaz de sugerir mudanças em processos quando couber.

f) Desenvolver a capacidade do aluno em realizar pesquisas e analisar dados estatísticos sociodemográficos visando a compreensão do contexto pesquisado, e sendo capaz de sugerir mudanças em políticas públicas.

g) Possibilitar uma formação que permita o profissional pesquisar e analisar dados das diversas áreas de atuação.

Os objetivos supracitados estão diretamente relacionados às competências do perfil do egresso do curso, descrito na seção a seguir, expressas a partir do que é requerido nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs).

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).

Portanto, as seguintes competências expressam o perfil profissional do egresso do curso:

- Analisar e resolver problemas;
- Trabalhar em equipe;
- Atingir objetivos;
- Adaptar-se à mudanças;
- Aprender e autodesenvolver-se;
- Comunicar-se oralmente e por escrito;
- Cultura digital;
- Usar raciocínio lógico-matemático na resolução de problemas;
- Liderar pessoas, adotando estratégias adequadas à resolução de problemas e à tomada de decisões, com foco em resultados;
- Conciliar interesses visando estabelecer acordos com pessoas e grupos internos ou externos, gerindo adequadamente os conflitos a fim de alcançar os resultados desejados;
- Propor formas criativas e inovadoras para resolver problemas e/ou criar novos negócios, produtos ou serviços;
- Desenvolver modelos matemáticos e probabilísticos, usar técnicas de análise e de modelagem estatística e validação dos modelos;
- Realizar mineração de dados visando tomadas de decisão em diferentes áreas;
- Elaborar e analisar modelos preditivos visando tomadas de decisão em diferentes áreas;
- Implementar soluções para novos problemas a partir de ferramentas computacionais e sistemas de análise estatística, saber produzir sínteses

numéricas e gráficas dos dados, através de construção de índices, mapas e gráficos;

- Ter conhecimento das formas de planejamento de coleta de dados, pesquisar e analisar dados estatísticos econômicos e de mercado, gerando dashboard estratégico, sendo capaz de sugerir mudanças em processos quando couber;
- Pesquisar e analisar dados estatísticos sociodemográficos visando a compreensão do contexto pesquisado, e sendo capaz de sugerir mudanças em políticas públicas.

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[1] 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*

[1] 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 conteúdo. 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 Manegement 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

Curso:	**Bacharelado em Estatística**						
Carga Horária Total:	**3000Horas**						
Tempo de Integralização (em semestres)					**Semestres**	**Mínimo 08 Máximo 13**	

Tipo	Denominação	CH Teórica	CH Prática	CH PRES	CH EAD	Total CH	
Unidade Curricular	Análise de fenômenos físicos da natureza	160	0	0	160	160	h
Unidade Curricular	Matemática computacional, algoritmos e métodos numéricos	160	0	0	160	160	h
Vida & Carreira	Vida & Carreira	60	0	0	60	60	h

Tipo	Denominação	CH Teórica	CH Prática	CH PRES	CH EAD	Total CH	
Unidade Curricular	Amostragem e planejamento de experimentos	80	80		160	160	h
Unidade Curricular	Probabilidade	160	0	0	160	160	h

Tipo	Denominação	CH Teórica	CH Prática	CH PRES	CH EAD	Total CH	
Unidade Curricular	Análise de dados e riscos	160	0	0	160	160	h
Unidade Curricular	Estatística computacional	80	80		160	160	h

Tipo	Denominação	CH Teórica	CH Prática	CH PRES	CH EAD	Total CH	
Unidade Curricular	*Core curriculum*	160	0	0	160	160	h
Unidade Curricular	Tomada de decisão	160	0	0	160	160	h

Tipo	Denominação	CH Teórica	CH Prática	CH PRES	CH EAD	Total CH	
Unidade Curricular	Inferência estatística	80	80	0	160	160	h
Unidade Curricular	Processos estocásticos e inferência bayesiana	160	0	0	160	160	h

Tipo	Denominação	CH Teórica	CH Prática	CH PRES	CH EAD	Total CH	
Unidade Curricular	Gestão da qualidade e sustentabilidade	160	0	0	160	160	h
Unidade Curricular	Modelos lineares	80	80	0	160	160	h

Tipo	Denominação	CH Teórica	CH Prática	CH PRES	CH EAD	Total CH	
Unidade Curricular	Estatística aplicada ao setor produtivo	80	80	0	160	160	h
Unidade Curricular	Inteligência artificial	160	0	0	160	160	h

Tipo	Denominação	CH Teórica	CH Prática	CH PRES	CH EAD	Total CH	
Unidade Curricular	Análise de dados e big data	160	0	0	160	160	h
Unidade Curricular	Análise multivariada e séries temporais	160	0	0	160	160	h
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso	60	0	60	0	60	h

RESUMO DOS COMPONENTES CURRICULARES	CH PRES	CH EAD	Total CH	h
UNIDADES CURRICULARES	0	2560	2560	h
VIDA & CARREIRA	0	60	60	h
EXTENSÃO	300	0	300	h
ATIVIDADES COMPLEMENTARES	20	0	20	h
TCC	60	0	60	h
CH TOTAL	**380**	**2620**	**3000**	**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 da IES) em todas as suas funcionalidades.

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

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

8.3. 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.

O curso de Bacharelado em Estatística não contempla o estágio obrigatório em sua matriz curricular, em conformidade com as normativas e regulamentações do curso. Dessa forma, o estágio supervisionado não-obrigatório é opcional e proporciona ao estudante o desenvolvimento de atividades pré-profissionais de vivenciar situações práticas de trabalho.

Os estudantes são incentivados a participar de atividades de estágio não-obrigatório, visando à articulação da teoria com a prática e o diálogo entre o mundo acadêmico e o profissional, o que permite ao estagiário refletir, sistematizar e testar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, bem como aprofundar conhecimentos, habilidades e atitudes em suas áreas de interesse.

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

8.4. TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

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

O trabalho de conclusão de curso está institucionalizado e conta com regulamentação própria. Para o curso de Bacharelado em Estatística, o TCC conta com uma carga horária obrigatória de 60 horas e visa fortalecer as áreas de referência e de concentração do curso. Consiste em uma atividade pertencente a um projeto relacionado às áreas de concentração do curso, previamente definido pelo NDE e aprovado pelo Colegiado de Curso, que também definem a forma, os critérios e os prazos de avaliação.

O trabalho é realizado sob orientação de um educador e deve ser apresentado sob a forma de monografia, artigo científico ou ainda de um projeto aplicativo, vinculando a integração de conhecimentos adquiridos no decorrer do curso com a realidade da sua profissão, sempre com uma sólida fundamentação. Assim, o objetivo do TCC é estimular a produção científica e o aprimoramento teórico e, consequentemente, promover o fortalecimento da análise crítica de fatos associados à área de formação do estudante.

Para produção do TCC os estudantes têm acesso a materiais e manuais orientadores de apoio na produção e desenvolvimento do trabalho de conclusão. Os trabalhos ficam disponíveis em repositório institucional, acessíveis pela internet.

Avaliação do trabalho de conclusão de curso

O trabalho de conclusão de curso se constitui como componente curricular obrigatório, conforme previsto no projeto pedagógico do curso. A avaliação é realizada pelo

educador responsável por esse acompanhamento e terá o conceito de aprovado (A) ou reprovado (R), observados os critérios, regras e regulamento específicos emanados do Núcleo Docente Estruturante do curso. Quando reprovado, o estudante deverá, observada a oferta e disponibilidade de horário, efetuar nova matrícula neste componente.

8.5. ATIVIDADES COMPLEMENTARES DA GRADUAÇÃO (ACGS)

As Atividades Complementares possibilitam a flexibilização curricular a partir da criação de oportunidades para o enriquecimento do processo ensino-aprendizagem e estímulo à prática de estudos independentes. Além disso, permitem a ampliação dos conhecimentos e o reconhecimento de competências adquiridas além da sala de aula, estimulando a iniciativa e autonomia do estudante em formação, como agente e sujeito do seu processo formativo profissional junto a sociedade na qual atuará.

Além de proporcionar uma progressiva autonomia intelectual dos estudantes, ampliando a possiblidade de apropriação do aprendizado advindo das relações com o mundo do trabalho, sua diversidade e peculiaridade, em conformidade com seus objetivos pessoais e profissionais.

Constituem objetivos das Atividades Complementares: (i) Expandir as áreas de abrangência e formação do estudante, para além da sala de aula; (ii) Flexibilizar o currículo acadêmico, alinhado aos interesses formativos e profissionais do discente; (iii) Oportunizar diversificadas formas de aprendizado e trocas de experiências em cenários diversos, a partir de atividades de cunho teórico ou prático, presencial ou a distância.

As Atividades complementares estão institucionalizadas e podem ser realizadas em múltiplos formatos, objetivando complementar a formação do estudante, ampliar o seu conhecimento teórico-prático com atividades extraclasse, fomentar a prática de trabalho entre grupos e a integração entre estudantes e/ou profissionais de diferentes áreas de formação, mas com interesses afins, estimular as atividades de caráter solidário e incentivar a tomada de iniciativa e o espírito empreendedor dos estudantes. Essas atividades podem ser realizadas dentro ou fora da IES, desde que reconhecidas

e aprovadas pela instituição como aderentes à formação geral ou específica do estudante.

A instituição prevê a categorização das atividades complementares, levando-se em consideração agrupamentos de ações similares que promovam a experiência a ser reconhecida, a título norteador, quais sejam: experiências de ensino e aprendizagem; experiências de pesquisa e produção científica; experiências culturais e desportivas; experiências administrativas e de representação estudantil; experiências de inovação tecnológica; experiências internacionais e experiências no mundo do trabalho.

Estão previstas, nas diretrizes da instituição, as atividades possíveis dentro de cada categoria das experiências mencionadas acima, os requisitos para a validação das horas equivalentes e a carga horária máxima a ser considerada no cômputo geral.

Para o curso de Bacharelado em Estatística, o estudante deve contabilizar 20 horas[MAK13.1] de atividades complementares. As atividades estão em consonância com as diretrizes do curso, e algumas atividades são oferecidas pela instituição para a formação complementar, com o objetivo de ampliar o conhecimento teórico-prático, relacionadas ao desenvolvimento de determinadas competências aliadas ao currículo, considerando uma diversidade de atividades e aproveitamentos.

Operacionalização das Atividades Complementares

A gestão das Atividades Complementares está sob responsabilidade do educador responsável por esse acompanhamento, a quem cabe: (i) orientar os estudantes sobre o cumprimento das Atividades Complementares e a entrega de seus comprovantes; (ii) acompanhar e orientar a validação semestralmente do cumprimento destas. Todos os registros são realizados em sistema específico que acumula as Atividades Complementares submetidas e validadas ao longo do curso, de modo que ao final, esse total precisa alcançar, minimamente, a carga horária atribuída na matriz curricular do curso.

O responsável pelo processo de validação das Atividades Complementares realizadas pelo estudante poderá, mediante análise documental, validar (ou não) o cadastramento, podendo demandar a entrega de documentos comprobatórios e/ou original.

Para a entrega, registro e aprovação das Atividades Complementares o estudante conta com mecanismo exitoso na sua regulação, gestão e aproveitamento. Toda operacionalização é sistematizada e possui interface com o Ambiente Virtual de Aprendizagem.

8.6. EMENTÁRIO

Core Curriculum

UNIDADE CURRICULAR: ESG e ODS: Competências para um Futuro Sustentável
EMENTA: Mudanças e Riscos Globais: sociais, políticas, econômicas, tecnológicas, culturais e ambientais. Cenários do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas da Organização das Nações Unidas (ONU). Adaptação e mitigação das mudanças climáticas e pactos globais. Desenvolvimento Sustentável e os princípios ESG/ASG (Ambiental, Social e Governança). Práticas responsáveis e éticas. Tecnologia, inovação e sustentabilidade. Inclusão, equidade e diversidade étnico-racial, de gênero e cultural, com destaque para a história e os saberes afro-brasileiros, africanos e indígenas como fundamentos de um futuro sustentável e plural. Indicadores de Desenvolvimento Humano e Sustentável. Cidades Sustentáveis e Inteligentes. Economia circular e descarbonização. Certificações e métricas para a sustentabilidade: ASG/ESG. Projetos práticos de integração dos ODS e ESG. Estratégias e negócios de impactos socioambientais.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
ASHLEY, Patrícia A. Ética, responsabilidade social e sustentabilidade nos ne-gócios. Rio de Janeiro: Saraiva Uni, 2018. E-book. p.Capa. ISBN 9788553131839. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788553131839/. Acesso em: 21 fev. 2025. HADDAD, Paulo R. Meio ambiente, planejamento e desenvolvimento sustentá-vel. Rio de Janeiro: Saraiva, 2015. E-book. ISBN 9788502636798. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502636798/. Acesso em: 21 fev. 2025. SOLER, Fabrício; PALERMO, Caroline. ESG (ambiental, social e governança): da teoria à prática. Rio de Janeiro: Expressa, 2023. E-book. p.1. ISBN 9786553624276. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786553624276/ . Acesso em: 06 dez. 2024.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
AKABANE, Getúlio K.; POZO, Hamilton. INOVAÇÃO, TECNOLOGIA E SUSTENTABILIDADE - HISTÓRICO, CONCEITOS E APLICAÇÕES . Rio de Janeiro: Érica, 2020. E-book. p.119. ISBN 9788536532646. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536532646/ . Acesso em: 06 dez. 2024. DIAS, Jean C.; SIMÕES, Sandro Alex de S. Direito, Políticas Públicas e Desen-volvimento - 1ª Edição 2013. Rio de Janeiro: Método, 2013. E-book. p.19. ISBN 978-85-309-4981-5. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978-85-309-4981-5/. Acesso em: 21 fev. 2025. JUBILUT, L.l; 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 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 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

UNIDADE CURRICULAR: Inteligência Artificial e Sociedade: soluções e desafios para o futuro

EMENTA: Histórico e evolução das IAs, conceitos fundamentais como aprendizagem de máquina, re-des neurais e IAs generativas. Coleta, preparação e analise dos dados. Qualidade, privaci-dade e segurança dos dados; Governança da informação: viés algorítmico e seus impactos. Engenharia de Prompt. Transformação do ensino e aprendizagem com IA: personalização e inclusão. Habilidades essenciais para o futuro do trabalho em um mundo automatizado. IA como ferramenta para inovar em ambientes educacionais. Soluções de IA para problemas urbanos: mobilidade, segurança e energia. A IA na economia das cidades sustentáveis e na promoção da equidade. Desinformação, manipulação, opinião e políticas públicas e legisla-ção. Construção social da tecnologia: princípios e práticas para a construção e utilização ética das inteligências artificiais. Interfaces entre o biológico e o computacional. Fusão entre tecnologia e o humano. Transumanismo, suas potencialidades e riscos à sociedade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KAUFMAN, Dora. Desmistificando a inteligência artificial. 1. ed. São Paulo: Autêntica, 2022. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 28 nov. 2024.

RECH, Adir Ubaldo. Artificial intelligence, environment and smart cities. 1. ed. Porto Alegre: Educs, 2021. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 28 nov. 2024.

VALDATI, Aline de Brittos. Inteligência artificial - IA. 1. ed. São Paulo: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 28 nov. 2024.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARRARO, Fabrício. Inteligência artificial e ChatGPT: da revolução dos modelos de IA generativa à engenharia de prompt. São Paulo, SP: Casa do Código, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 28 nov. 2024.

FEFERBAUM, Marina; SILVA, Alexandre Pacheco da; COELHO, Alexandre Z.; et al. Ética, Governança e Inteligência Artificial. São Paulo: Almedina, 2023. E-book. p.1. ISBN 9786556279145. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556279145/. Acesso em: 21 fev. 2025.

FLORES, Marcio José das; BESS, Alexandre Leal. Inteligência artificial aplicada a negócios. Curitiba, PR: Intersaberes, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 28 nov. 2024.

PICAZIO, Joseph Rodrigo Amorim. Inteligência artificial e seus impactos nos direitos sociais: um panorama da convergência e dos desafios da IA para a efetividade dos direitos e garantias fundamentais. Belo Horizonte, MG: Dialética, 2024. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 28 nov. 2024.

REVISTA CULT (ed.). Cult: dossiê : o dilema da inteligência artificial : algoritmos não têm a liberdade de ser morais ou imorais, somente o ser humano. 297. ed. [São Paulo]: Revista Cult, 2023. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 28 nov. 2024.

UNIDADE CURRICULAR: M&A e Join Venture: Jogos Corporativos

EMENTA: Introdução às fusões, aquisições e parcerias estratégicas. Conceitos e objetivos das opera-ções de M&A e sua relevância no contexto corporativo global. Estruturação jurídica de operações empresariais: elementos contratuais essenciais, cláusulas de garantias, indeni-zações e não concorrência. Fases críticas das operações, incluindo planejamento, due dili-gence, negociação e integração pós-fusão. Análise de riscos e estratégias de mitigação juri-dica. Governança corporativa e conformidade regulatória em transações de grande porte. Impacto das leis antitruste e de regulamentações internacionais em operações estratégi-cas. Modelos de parceria, como joint ventures, consórcios e alianças, e suas implicações jurídicas e estratégicas. Sustentabilidade e os princípios ESG em fusões e aquisições. Inova-ções tecnológicas no M&A, com ênfase em blockchain, inteligência artificial e smart con-tracts.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MAMEDE, Gladston. Direito Empresarial Brasileiro: Direito Societário. 14. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2022. E-book. p.1. ISBN 9786559772582. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559772582/. Acesso em: 06 dez. 2024.

MARTINS-COSTA, Fernanda M. Execução diferida nos contratos de M&A. (Co-leção IDiP) . São Paulo: Grupo Almedina, 2022. E-book. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556277097/. Acesso em: 21 fev. 2025.

MIZOGUTI, Samanta M. Fusões e Aquisições: efeitos jurídicos das negociações. (Coleção IDiP). São Paulo: Grupo Almedina, 2022. E-book. p.Capa. ISBN 9786556275864. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556275864/. Acesso em: 06 dez. 2024.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COUTINHO, Sérgio Mendes B. Fusões e aquisições. 5. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2017. E-book. . ISBN 9788547222253. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788547222253/. Acesso em: 06 dez. 2024.

MARTINELLI, Dante P. Negociação Empresarial: Enfoque Sistêmico e Visão Estratégica. 2. ed. Barueri: Manole, 2015. E-book. p.A. ISBN 9788520448823. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520448823/. Acesso em: 18 dez. 2024.

NETO, Jocildo Figueiredo C.; BRANDÃO, José W. Valuation Empresarial. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2018. E-book. p.1. ISBN 9786555201130. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555201130/. Acesso em: 06 dez. 2024.

SILVA, Ricardo da Silva E.; SILVA, Fabiane Padilha da; SILVA, Vanessa Foletto da; et al. Avaliação de Empresas. Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786581492519. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786581492519/. Acesso em: 06 dez. 2024.

SIROWER, Mark L .; WEIRENS, Jeffery M. A solução da sinergia: como as empresas vencem o jogo das fusões e aquisições. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2023. E-book. p.1. ISBN 9788550819723. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788550819723/. Acesso em: 06 dez. 2024.

UNIDADE CURRICULAR: Marketing Digital: empreendedorismo, influência e estratégia

EMENTA: Marketing digital como ferramenta estratégica. Principais marcos teóricos do Marketing e sua articulação contemporânea com a sociedade em rede/digital. Conceitos fundamentais do marketing: branding, jornada de compra, funil de vendas, e as evo-luções do marketing. Integração de canais offline e digitais. Temas contemporâneos em marketing digital: influência, hiper-personalização da comunicação, vigilância e privacidade. Consumo e comportamento. Questões éticas no marketing: direitos au-torais e o posicionamento de marca em relação a temas sensíveis, de viéis políticos e culturais (accountability). Noções de web analytics, SEO, KPIs, social listening, tráfego pago, ecommerce e omnichannel.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

DORNELAS, José. Empreendedorismo para visionários: desenvolvendo negócios inovadores para um mundo em transformação. 2. ed. São Paulo: Empreende, 2019. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788566103212

OLIVEIRA, Domingos S. S. (et al.). Estratégias digitais e produção de conteúdos. Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902739

YANAZE, Mitsuru H.; ALMEIDA, Edgar; YANAZE, Leandro Key H. Marketing digital: conceitos e práticas. Rio de Janeiro: Saraiva Uni, 2022. E-book. p.132. ISBN 9788571441408. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788571441408/. Acesso em: 26 nov. 2024.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FARRIS, Paul W.; BENDLE, Neil T.; PFEIFER, Phillip E.; REIBSTEIN, David J. Métricas de marketing: o guia definitivo de avaliação de desempenho de marketing. 2. ed. Porto Alegre, 2012. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788540701410

FERREIRA JUNIOR, Achiles Batista; AZEVEDO, Ney Queiroz de. Marketing digital: uma análise do mercado 3.0. Curitiba: Intersaberes, 2015. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/30493/epub/0

STAUSS, Judi; FROST, Raymond. E-marketing. 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/2778/pdf/0

TERRA, Carolina Frazon. Mídias sociais... e agora?: o que você precisa saber para implementar um projeto de mídias sociais. São Caetano do Sul, SP: Difusão, 2018. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/164474

YANASE, Mitsuru Higuchi; FREIRE, Otávio; SENISE, Diego. Retorno de investimentos em comunicação: avaliação e mensuração. 2. ed. São Caetano do Sul, SP: Difusão, 2018. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/179813

UNIDADE CURRICULAR: Ciência da felicidade, saúde e bem-estar

EMENTA: As relações e os impactos da Felicidade na qualidade de vida. Estresse e resiliência emocional na saúde mental. Psicologia Positiva. Logoterapia. Felicidade entre diferentes culturas e seus valores. Virtudes e forças de caráter. Políticas públicas, práticas globais e bem-estar coletivo. Neurociência e Felicidade. Integração entre ciência, espiritualidade e propósito de vida. Princípios práticos de autocuidado, inteligência emocional e espiritualidade. Saúde Financeira.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CALDERONI, David; JUSTO, Marcelo G.; ROCHA, André. Construções da felici-dade. São Paulo: Autêntica Editora, 2015. E-book. p.Capa. ISBN 9788582175903. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582175903/. Acesso em: 25 fev 2025.

CAMALIONTE, Letícia George; BOCCALANDRO, Marina Pereira Rojas. Felicidade e bem-estar na visão da psicologia positiva. Bol. - Acad. Paul. Psicol., São Pau-lo , v. 37, n. 93, 2017. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-711X2017000200004&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 25 fev. 2025.

SNYDER, C. R.; LOPEZ, S. J. Psicologia Positiva: Uma abordagem científica e prática das qualidades humanas. Ed. Artmed. 2008. 516p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LYUBOMIRSKY, S. Psicologia: Agarrando-se à felicidade. Natureza , [sl] , v. 7338, pág. 302–303, 2011. DOI 10.1038/471302a. Disponível em: https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=a9c7b07f-0ca7-3c2f-8914-16f519f99161. Acesso em: 25 fev. 2025.

MACHADO, Leonardo; MATSUMOTO, Lina S. Psicologia positiva e psiquiatria positiva: a ciência da felicidade na prática clínica. Barueri: Manole, 2020. E-book. p.Capa. ISBN 9786555760194. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555760194/. Acesso em: 25 fev 2025.

MACHADO, Leonardo. Bem-estar subjetivo. Rio de Janeiro: MedBook Editora, 2017. E-book. p.Capa. ISBN 9786557830505. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786557830505/. Acesso em: 25 fev 2025.

MINERBO, Marion. Notas sobre a aptidão à felicidade. São Paulo: Editora Blucher, 2023. E-book. p.CAPA. ISBN 9786555067712. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555067712/. Acesso em: 01 10 2025.

PAULA, Marcos Ferreira de. Sobre a felicidade. São Paulo: Autêntica Editora, 2014. E-book. p.Capa. ISBN 9788582174814. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582174814/. Acesso em: 25 fev 2025.

UNIDADE CURRICULAR: Comunicação 360°: Cultura, Idiomas e Narrativas Digitais

EMENTA: Abordagens da Comunicação Humana e Social. Comunicação e Inteligência Social. Comunicação, Cultura e Multiculturalismo. Narrativas e Letramento digitais. Mindset Digital e Novas Formas de Comunicação. Comunicação Escrita e Profissional. Idiomas Instrumentais como Ferramenta de Comunicação. Projeto Integrador: Narrativas para o Futuro.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABREU, Cristiano N.; EISENSTEIN, Evelyn; ESTEFENON, Susana G B. 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

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>

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

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

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

LAPKOSKI, Graziella Araujo de Oliveira. Do texto ao sentido: teoria e prática de leitura em língua inglesa. Curitiba: Intersaberes, 2012. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/6436

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

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

UNIDADE CURRICULAR: Diversidade, Inclusão e Libras

EMENTA: Conceitos e fundamentos de diversidade, equidade e inclusão. Direitos humanos, cidadania e justiça social. Microagressões, microviolências e processos de naturalização do preconceito. Identidade de gênero, orientação sexual e diversidade sexual. Relações étnico-raciais, racismo estrutural e institucional. Etarismo, capacitismo e outras formas de discriminação. Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), cultura surda e educação bilíngue. Ética, moral e valores na formação cidadã. Interculturalidade, pluralidade cultural e pertencimento social. Desenvolvimento sustentável e responsabilidade coletiva. Legislações brasileiras e convenções internacionais de promoção da equidade. Políticas públicas e ações afirmativas. Práticas inclusivas e estratégias de acessibilidade em ambientes educacionais, corporativos e comunitários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/5711.

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.

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.

OLIVEIRA, Mara de Oliveira; AUGUSTIN, Sérgio (org.). Direitos humanos: emancipação e ruptura. Caxias do Sul, RS: Educs, 2013. E-book. Disponível em:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARROYO, Miguel G.; ABRAMOWICZ, Anete (Org.). A reconfiguração da escola: entre a negação e a afirmação de direitos. Campinas, SP: Papirus, 2013. E- book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/2846.

BAGGIO, Maria Auxiliadora. Libras [livro eletrônico] Maria Auxiliadora Baggio, Maria da Graça Casa Nova. Curitiba: InterSaberes, 2017. Link de acesso: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/129456/pdf/0

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. Manual de sociolinguística. São Paulo: Contexto, 2014. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/6988.

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.

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.

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.

UNIDADE CURRICULAR: Neurociência e comportamento

EMENTA: Neurociência e suas relações com o comportamento humano em diferentes contextos. Bases neurais do comportamento e da cognição. Interfaces entre neurociência, saúde mental e bem-estar e seus aspectos biopsicossociais, éticos e culturais. Aplicações interdisciplinares dos conhecimentos neurocientíficos em diferentes áreas do conhecimento com foco na inovação e no desenvolvimento humano. Ferramentas de autorregulação neurofisiológica, como neurofeedback e biofeedback. Atualidades e pesquisa em neurociência com foco em temas emergentes e debates contemporâneos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEAR, M. F.; CONNORS, B. W.; PARADISO, M. A. Neurociências: desvendando o sistema nervoso. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582714331/pageid/1. Acesso em: 11 ago. 2025.

GAZZANIGA, Michael. Ciência psicológica. Porto Alegre: Artmed, 2018. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582714430/pageid/0 Acesso em: 11 ago. 2025.

KANDEL, E. R. et al. Princípios de neurociência. 6. ed. Porto Alegre: AMGH, 2023. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786558040255/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcapa.xhtml%5D!/4%5BKADEL_Completo_1%5D Acesso em: 11 ago. 2025.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSENZA, Ramon M.; GUERRA, Leonor B. Neurociência e educação: como o cérebro aprende. Porto Alegre, Artmed, 2011. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536326078/pageid/0 Acesso em: 12 ago. 2025.

KANDEL, E. R. et al. (org.). Princípios de neurociências. 6. ed. Porto Alegre: AMGH, 2023. Disponivel em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786558040255

LENT, Roberto. Cem bilhões de neurônios? Conceitos Fundamentais de Neurociência. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2010. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/171722 Acesso em: 12 ago. 2025.

LENT, Roberto. Neurociência da Mente e do Comportamento. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. Ebook. Disponivel em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527739528/epubcfi/6/2%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcover%5D!/4/2/2%4051:2 Acesso em: 11 ago. 2025.

MOCAIBER, Izabela... et al. Neurobiologia da regulação emocional: implicações para a terapia cognitivo- comportamental. Psicologia em estudo, Maringá, Curitiba, v.13, n.3, p.531-538, jul./set. 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pe/a/TzrVt3zL8rcnJdpbWf9k3vt/abstract/?lang=pt Acesso em: 12 ago. 2025.

Estatística - Bacharelado

UNIDADE CURRICULAR: Análise de fenômenos físicos da natureza

EMENTA: Cálculo Diferencial: Derivadas; Aplicações em movimento, gráficos e funções horárias.

Funções Matemáticas: Definição e tipos de funções; Aplicações em física.

Funções Trigonométricas e Cálculo Integral: Fundamentos das funções trigonométricas; Introdução ao cálculo de integrais para a física.

Grandezas Vetoriais: Representação e operações com vetores; Composição e decomposição de forças.

Medidas e Grandezas Físicas: Conceitos de medidas; Tipos de grandezas físicas.

Metodologia Científica e Tecnológica: Métodos científicos; Aplicações tecnológicas.

Princípios da Dinâmica: Princípio da inércia; Princípio fundamental da dinâmica.

Sistemas Conservativos e Dissipativos: Definição e exemplos de sistemas conservativos; Definição e exemplos de sistemas dissipativos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HALLIDAY, Davis. Fundamentos de física: eletromagnetismo. 10.ed. Rio de Janeiro: LCT, 2020.v.3. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521632092

MOSCA, Gene; TIPLER, Paul A. Física para cientistas e engenheiros: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.V. 1. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/978-85-216-2618-3

STEWART, James; CLEGG, Daniel; WATSON, Salim. Cálculo v.1 . [Digite o Local da Editora]: Cengage Learning Brasil, 2021. E-book. ISBN 9786555584097. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555584097/. Acesso em: 20 jun. 2024.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTON, Howard; RORRES, Chris. Álgebra linear com aplicações. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788540701700.

GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018. E-book. v. 1. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521635574.

MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva M. Metodologia Científica. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2022. E-book. ISBN 9786559770670. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770670/. Acesso em: 04 jun. 2024

SGUAZZARDI, M. M. M. U. (org.). Física geral. São Paulo: Pearson, 2014. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/22151

TELLES, D. D.(org.). Física com aplicação tecnológica oscilações, ondas, fluidos e termodinâmica. São Paulo: Blucher, 2018. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/158845

UNIDADE CURRICULAR: Matemática computacional, algoritmos e métodos numéricos

EMENTA: Algoritmos, programas e linguagens de programação. Tipos de dados, estrutura sequencial, estrutura condicional, estrutura de repetição, vetor e matriz. Armazenamento de dados em memória principal. Tipos de dados primitivos. Entrada e saída de dados. Operadores aritméticos, relacionais e lógicos. Precedência de operadores. Expressões e comandos de atribuição. Estruturas de controle de seleção. Estruturas de controle de repetição. Tipos abstratos de dados. Subrotinas. Recursividade. Introdução ao MATLAB. Métodos diretos e iterativos para resolução de sistemas lineares. Derivação e integração numérica. Soluções de sistemas não-lineares. Aproximação de autovalores e autovetores. Solução de problemas práticos de cálculo numérico. Teoria da aproximação: Método dos Mínimos Quadrados. Interpolação. Soluções numéricas de equações diferenciais ordinárias. Soluções numéricas de equações diferenciais parciais. Método dos Elementos Finitos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL, Reyolando M. L. R F.; BALTHAZAR, José M.; GÓIS, Wesley. Métodos numéricos e computacionais na prática de Engenharias e Ciências. São Paulo: Editora Blucher, 2015. E-book. ISBN 9788521209362. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521209362/

CHAPRA, Steven C.; CANALE, Raymond P. Métodos Numéricos para Engenharia. Porto Alegre: Grupo A, 2016. E-book. ISBN 9788580555691. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580555691/

PAULO, Luiz G. Matemática computacional. Curitiba: Contentus, 2020. E-book: ISBN 978-65-5745295-0. Disponível em: https://platafora.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/184018/pdf/0

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARENALES, Selma; DAREZZO, Artur. Cálculo Numérico: aprendizagem com Apoio de Software. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. E-book. ISBN 9788522112821. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522112821/.

CHAPRA, Steven C. Métodos Numéricos Aplicados com MATLAB® para Engenheiros e Cientistas. Porto Alegre: Grupo A, 2013. E-book. ISBN 9788580551778. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580551778/.

DORNELLES FILHO, A A. Fundamentos de cálculo numérico. Porto Alegre: Bookman, 2016. E-book. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582603857/.

JR., Dilermando. Algoritmos e Programação de Computadores. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. E-book. ISBN 9788595150508. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595150508/.

VARGAS, José Viriato C.; ARAKI, Luciano K. Cálculo Numérico Aplicado. Barueri: Editora Manole, 2017. E-book. ISBN 9788520454336. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520454336/

UNIDADE CURRICULAR: Vida & Carreira

EMENTA: Identidade, ciência da felicidade e autoconhecimento. Competências socioemocionais. Equilíbrio e dimensões da vida. Valores, habilidades e talentos. Planejamento e autogestão da carreira. Resolução de problemas. Ética. Cidadania. Diversidade Cultural. Educação em relações étnico-raciais e ensino de história afro-brasileira, africana e indígena. Tendências do mundo do trabalho. Autoavaliação. Metacognição.

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

CARVALHO JUNIOR, Moacir Ribeiro de. Gestão de projetos: da academia à sociedade. Curitiba: Interaberes, 2012. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/6189/epub/0

KUAZAQUI, Edmir. Gestão de carreira. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2015. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522122431/.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FLATLEY, Marie; RENTZ, Kathryn; LENTZ, Paula. Comunicação empresarial. 2. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015. E-book. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788580554588/.

GOLD, Miriam. Gestão de carreira. São Paulo: Saraiva, 2019. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788571440340/

KUIAVA, Evaldo Antonio; BONFANTI. Janete. Ética, política e subjetividade. Caxias do Sul, RS: Educs, 2009. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/3076/pdf/1

ROIZ, Diogo da Silva; SANTOS, Jonas Rafael dos. A construção social da cidadania em uma sociedade intercultural: o ensino da cultura e da história africana e afro-brasileira em sala de aula. 1. ed. Campinas: Autores Associados, 2020. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br.

SILVA, Altair José da (Org.). Desenvolvimento pessoal e empregabilidade. São Paulo: Pearson, 2016. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/128195/pdf/0.

UNIDADE CURRICULAR: Amostragem e planejamento de experimentos

EMENTA: Introdução à Amostragem: Cadastros. Amostragem Aleatória Simples Com e Sem Reposição. Distribuições Amostrais e Erro Amostral. Estimação de Proporções, Razões e Domínios. Tamanho da Amostra. Amostragem Sistemática. Amostragem Binomial ou de Bernoulli. Amostragem com Probabilidades Desiguais. Amostragem Estratificada. Amostragem de Conglomerados (em um ou mais estágios). Experimentos para Comparar Vários Tratamentos. Comparação entre Médias.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOLFARINE, Heleno; BUSSAB, Wilton O. Elementos de amostragem. São Paulo: Blucher, 2005. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/177933/pdf/0?code=04mV1fsqsIptyLS/0dnCZDX5iJ4rb+Y8oi33tX9DJEImlz0AFl1Kg1/pqe/jWifMqCLaTnn7jQfms6x1Z0u6KA==

GOTELLI, Nicholas J.; ELLISON, Aaron M. Princípios de estatística em ecologia. São Paulo: Grupo A, 2010. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536324692/.

RIBEIRO, Fabiano Batista. Teoria estatística de amostragem. Curitiba, PR: Intersaberes, 2024. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSTA, Antonio Fernando B.; EPPRECHT, Eugenio K.; CARPINETTI, Luiz Cesar R. Controle Estatístico de Qualidade. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2005. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559773367/.

GIOLO, Suely Ruiz. Introdução à análise de dados categóricos com aplicações. São Paulo: Blucher, 2017. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/176575/pdf/0?code=dWuFg9T9z59lmEKr/QGoCi2sl+A+EUW7Y5fCERC4KPufcXfzSQxPMhcQW4BhG7OnVLasnez3V/K1XOffU8l4wg==

LAKATOS, Eva M. Técnicas de Pesquisa. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026610/. .

LOZADA, Gisele. Controle Estatístico de Processos. São Paulo: Grupo A, 2017. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595021174/.

RICHARDSON, Roberto J. Pesquisa Social - Métodos e Técnicas, 4ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597013948/.

UNIDADE CURRICULAR: Probabilidade

EMENTA: Axiomas da Probabilidade. Espaços Amostrais Finitos. Probabilidade Condicionada e Independência. Distribuições Unidimensionais. Variáveis Aleatórias do Tipo Discreto, Contínuo e Misto. Função de uma Variável Aleatória e sua Distribuição. Momentos de uma Distribuição. Principais Distribuições do Tipo Discreto e do Tipo Contínuo. Variável Aleatória Multidimensional. Funções de Densidade e Probabilidade. Função de uma Variável Aleatória e sua Distribuição. Estatísticas de Ordem. Esperança de uma Variável Aleatória Multidimensional. Função Geratriz de Momentos de uma Variável Aleatória. Distribuição da Variável Aleatória Normal Bivariada. Convergência de uma Sucessão de Variáveis Aleatórias. Desigualdades Estatísticas. Leis dos Grandes Números. Teoremas Limites.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AKANIME, Carlos T.; YAMAMOTO, Roberto K. Estudo Dirigido de Estatística Descritiva. São Paulo: Editora Saraiva, 2013. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536517780/.

NAVIDI, William. Probabilidade e Estatística para Ciências Exatas. São Paulo: Grupo A, 2012. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580550740/.

NETO, Pedro Luiz de Oliveira C. Probabilidades. São Paulo: Editora Blucher, 2006. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215349/.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COSTA, Giovani Glaucio de O. Curso de Estatística Inferencial e Probabilidades: Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. Ebook. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522490202/.

DEVORE, Jay L. Probabilidade e estatística para engenharia e ciências – Tradução da 9ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2018. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128044/.

MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021. E-book. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521637448/.

ROSS, Sheldon. Probabilidade. São Paulo: Bookman, 2010. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577806881/.

WERKEMA, Cristina. Inferência Estatística - Como Estabelecer Conclusões com Confiança no Giro do PDCA e DMAIC. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595152328/.

UNIDADE CURRICULAR: Análise de dados e riscos

EMENTA: Estatística e análise de dados, com foco em planejamento de pesquisa, amostragem, análise de correlação e regressão, simples e múltipla, e testes de hipóteses paramétricos e não paramétricos Análise de Riscos e Segurança de Dados, modelos e técnicas de análise de riscos e fundamentos de segurança e compliance (LGPD) Simulação e modelagem de sistemas, com uso de simulações e análise de dados de entrada/saída para estudos de caso Processos e Modelos de tomada de decisão em Ambientes Corporativos, com modelos e estruturação para decisões complexas, fatores críticos, incertezas e riscos Sistemas de Apoio à Decisão (SAD) e Inteligência de Negócios, abordando Business Intelligence e tecnologias de suporte à decisão; Mineração de Dados, métodos heurísticos e metaheurísticos, para insights e otimização de negócios Matemática aplicada, álgebra linear, limites, cálculo diferencial e integral, voltada à análise de riscos e de dados empresariais

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBETTA, Pedro A.; REIS, Marcelo M.; BORNIA, Antonio C. Estatística para Cursos de Engenharia, Computação e Ciência de Dados. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2024. E-book. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521638827/.

GOMES, Luiz Flavio Autran Monteiro. Princípios e métodos para tomada de decisão : enfoque multicritério. 6.ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2019.E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597021592

HILLIER, Frederick S. Introdução à pesquisa operacional. 9.ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580551198/

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARLBBERG, Conrad. Gerenciando dados com o Microsoft excel: os melhores métodos para acessar e analisar dados. São Paulo: Pearson, 2005. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/301

GUASTI, L. F. Análise de Riscos, 2ª edição. Grupo GEN, 2018. 9788597016871. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597016871/

LARSON, Ron; FARBER, Betsy. Estatística aplicada. 2ed. São Paulo: Pearson, 2015. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/810

MORETTIN, Luiz. Estatística básica: probabilidade e inferência. São Paulo: Pearson, 2009. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/1997

VIRGILLITO, Salvatore B. Pesquisa operacional. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788547221188. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547221188/. Acesso em: 23 set. 2024.

UNIDADE CURRICULAR: Estatística computacional

EMENTA: Linguagem R: Conceitos básicos, vetores, matrizes e arrays, listas, data frames e fatores. Manipulação de arquivos; estruturas de controle e repetição, funções e poo, gráficos. Análise exploratória de dados usando o R: Medidas de posição, dispersão, assimetria e curtose, gráficos, tabelas de contingência, análise de variância com um fator, correlação linear, regressão linear, outros modelos, tabelas de contingência de múltiplas entradas. Métodos computacionais básicos para estatística: sumarização de dados, métodos iterativos para solução de equações e computação com matrizes. Problemas de otimização sem restrições e maximização de funções em Estatística. Geração de variáveis aleatórias. Integração por Monte-Carlo. Algoritmo EM. Métodos de quadratura e aproximações de Laplace. Bootstrap. Métodos de simulação para populações finitas. Estimação de vício, variância e erro quadrático médio de estimadores via simulação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FÁVERO, Luiz P. Análise de Dados. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2015. E-book. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595153226/.

FIELD, Andy. Descobrindo a Estatística Usando o SPSS. São Paulo: Grupo A, 2020. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584292011/.

SCHMULLE, Joseph. Análise Estatística com R Para Leigos. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2019. E-Book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788550807850/.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARANGO, Hector G. Bioestatística - Teórica e Computacional, 3ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2009. E-Book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-1943-8/.

BARROS, Anna C.; MATTOS, Daiane Marcolino D.; OLIVEIRA, Ingrid Christyne Luquett D.; et al. Análise de Séries Temporais em R: Curso Introdutório. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. 9788595154902. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595154902/

DA SILVA, Cristiane; SILVA, Juliane S. Freire; MARTINS, Nara R S. Métodos Estatísticos. Porto Alegre: SAGAH, 2021. 9786556901718. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901718/

HAIR JR, Joseph F.; et al. Análise multivariada de dados. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788577805341/pageid/1

NETO, Pedro Luiz de Oliveira C. Estatística. São Paulo: Editora Blucher, 2006. 9788521215226. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215226/

UNIDADE CURRICULAR: Tomada de decisão

EMENTA: Tipos, estilos e níveis de tomada de decisão. Níveis de tomada de decisão em uma organização. Abordagem da economia comportamental envolvendo processos decisórios, heurísticos e vieses e impactos. Etapas do processo decisório. Ferramentas para mapeamento e diagnóstico de um problema. Ferramentas quantitativas. Estatística descritiva. Ferramentas qualitativas. Dado, informação e conhecimento. Gestão do conhecimento e seu papel para a tomada de decisão. Business intelligence, big data, data mining e sistema de informações gerenciais. A importância da informação e da comunicação no ambiente da tomada de decisão. Ferramentas para selecionar e avaliar. Gestão de riscos para a tomada de decisão. Processo de negociação. Teoria da agência. Principais indicadores de desempenho organizacional. BSC como ferramenta para a avaliação de desempenho organizacional. Governança corporativa e de informações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HALL, Richard H. Organizações: estruturas, processos e resultados. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2004. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/394/pdf/0.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P.; MARQUES, Arlete Simille. Sistemas de informação gerenciais. 11. ed. Pearson, 2014. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/22448/pdf

LEVINE, David. M; STEPHAN, David. F.; SZABAT, KATHRYN A. Estatística – Teoria e Aplicações, usando o Microsoft Excel em Português. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. Ebook. Disponível em:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARNEY, Jay B; HESTERLY, William S. Administração estratégica e vantagem competitiva: conceitos e casos. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2017. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/115916/pdf

DE CAMILLIS, Patrícia Kinast el al. Gestão do desempenho organizacional. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595025257/pageid/0

GOMES, Luiz Flavio Autran Monteiro; GOMES, Carlos Francisco Simões. Princípios e métodos para tomada de decisão. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2019. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597021592/epubcfi/6/2[;vnd.vst.idref=cover]!/4/2/2[vst-image-button-972804]@0:50.9

SILVA, Edson Cordeiro da. Governança corporativa nas empresas: como a boa governança corporativa impulsiona valor para uma gestão empresarial de sucesso. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2023. E-book. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788550817880/.

YU, Abraham Sin Oih (coord.). Tomada de decisão nas organizações: uma visão multidisciplinar. São Paulo: Saraiva, 2011. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/978852126237/pageid/0

UNIDADE CURRICULAR: Inferência estatística

EMENTA: Objetivos da inferência estatística. População e amostra. Amostra aleatória. Distribuições amostrais: média amostral, desvio padrão amostral, estatísticas de ordem. Estimação pontual: Métodos de estimação (método dos momentos e da máxima verossimilhança). Propriedades dos estimadores: estimadores não viciados, Erro Quadrático Médio e eficiência relativa, estimadores consistentes. Desigualdade de Informação e estimadores eficientes. Estimadores suficientes. Família exponencial. Propriedades dos estimadores de máxima verossimilhança. Estimadores não viciados uniformemente de mínima variância. Estimação por intervalos: definição, nível de confiança e construção (método da quantidade pivotal e método estatístico) e exemplos de aplicação para uma e duas amostras. Objetivos da inferência estatística. População e amostra. Amostra aleatória. Distribuições amostrais: média amostral, desvio padrão amostral, estatísticas de ordem. Estimação pontual: Métodos de estimação (método dos momentos e da máxima verossimilhança). Propriedades dos estimadores: estimadores não viciados, Erro Quadrático Médio e eficiência relativa, estimadores consistentes. Desigualdade de Informação e estimadores eficientes. Estimadores suficientes. Família exponencial. Propriedades dos estimadores de máxima verossimilhança. Estimadores não viciados uniformemente de mínima variância. Estimação por intervalos: definição, nível de confiança e construção (método da quantidade pivotal e método estatístico) e exemplos de aplicação para uma e duas amostras.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEKMAN, Otto Ruprecht; COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira. Análise estatística da decisão. 2. ed. São Paulo, SP: Blucher, 2009. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br.

COSTA, Giovani Glaucio de O. Curso de Estatística Inferencial e Probabilidades: Teoria e Prática. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. Ebook. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522490202/.

WERKEMA, Cristina. Inferência Estatística - Como Estabelecer Conclusões com Confiança no Giro do PDCA e DMAIC. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595152328/.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DA SILVA, Cristiane; SILVA, Juliane S. Freire; MARTINS, Nara R S. Métodos Estatísticos. Porto Alegre: SAGAH, 2021. 9786556901718. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901718/

DA SILVA, Juliane Silveira Freire; BERTELLI, Ana Laura G.; SILVEIRA, Jamur Fraga. Estatística. Porto Alegre: SAGAH, 2019. 9788595027763. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027763/

FIELD, Andy. Descobrindo a Estatística Usando o SPSS. Porto Alegre: Penso, 2020. 9788584292011. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584292011/

FREI, Fernando. Introdução a inferência estatística: aplicações em saúde e biologia. 1ª ed. Rio de Janeiro: Interciência: 2018. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/176611/pdf/0?code=cO1q45ZCHuLfHW4QWHj5CmRf6LC1gUYHJPG0/ohzpqNRyEkXWrWMmsgaLvk4su76T456qoVsdLyoUnJDOgBZ6A==

MORETTIN, Luiz Gonzaga. Estatística Básica: Probabilidade e Inferência. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 78-7605-370-5. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/1997/pdf/0

UNIDADE CURRICULAR: Processos estocásticos e inferência bayesiana

EMENTA: Conceitos básicos de processos estocásticos. Processos aleatórios. Processos estacionários (estacionariedade no sentido amplo e no sentido estrito). Processos ergódicos. Funções de correlação, autocorrelação e densidade espectral de potência. Processamento de sinais aleatórios. Estimação espectral. Processos aleatórios discretos. Introdução à Teoria das Filas. Aplicações. Inferência com o modelo normal; métodos de monte carlo; métodos de Monte Carlo via cadeias de Markov; modelo linear normal e ANOVA.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBUQUERQUE, J. P. A.; FORTES, J. M. P.; FINAMORE, W. A. Probabilidade, variáveis aleatórias e processos estocásticos. 2º Ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2018. E-book. Disponível em:

https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/176620/pdf/0?code=gGtSQGTpmSnTRrxhcvgM6pQkCB42hiWc4wzuOHnBZZbu0Mn2hiF5VdiY3tAXC9gdiUbtGuOc/hoY8Fix9dn+Ng==

ALBUQUERQUE, José Paulo de Almeida; FORTES, José Mauro Pedro; FINAMORE, Weiler Alves. Probabilidade, variáveis aleatórias e processos estocásticos. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2018. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br.

SICSÚ, Abraham L.; DANA, Samy. Estatística aplicada: análise exploratória de dados. Rio de Janeiro: Saraiva, 2012. E-book. p Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502177574/.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEKMAN, Otto R. Análise estatistica da decisão. São Paulo: Editora Blucher, 2009. 9788521215448. E-Book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215448/.

FIELD, Andy. Descobrindo a Estatística Usando o SPSS. Porto Alegre: Penso, 2020. 9788584292011. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584292011/

MONTGOMERY, Douglas C.; George C. RUNGER. Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros. Rio de Janeiro: LTC, 2021. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521637448/epubcfi/6/2[%3Bvnd.vst.idref%3Dcover]!/4

MORETTIN, Luiz Gonzaga. Estatística Básica: Probabilidade e Inferência. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010. 78-7605-370-5. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/1997/pdf/0

MORETTIN, P. A. Econometria financeira. São Paulo: Blucher, 2011. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br.

UNIDADE CURRICULAR: Gestão da qualidade e sustentabilidade

EMENTA: Fundamentos e evolução da qualidade: conceitos, aplicações e importância para a competitividade. Custos da qualidade e análise de desempenho em sistemas produtivos. Métodos de melhoria contínua e gestão da performance organizacional. Sistemas de gestão integrada e sua relação com eficiência e sustentabilidade. Normas e certificações em gestão da qualidade. Gestão ambiental e impactos das atividades produtivas. Políticas e práticas para desenvolvimento sustentável e responsabilidade organizacional. Instrumentos legais e técnicos para avaliação e licenciamento ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BOND, Maria Thereza et. al. Qualidade total. Curitiba: Intersaberes, 2012. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/5547/pdf/0.

BRAGA, B. et al. Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. 2. ed. Rio de Janeiro : Pearson Prentice Hall, 2005. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/337/pdf/0.

MORRETIN, Luiz Gonzaga. Estatística básica: probabilidade e inferência. São Paulo: Pearson, 2010. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/1997/pdf/0.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARROS, Elsimar; BONAFINI, Fernanda (Orgs.). Ferramentas da qualidade. São Paulo: Pearson, 2014. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/22126/pdf/0.

DIAS, Reinaldo. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. 3. ed. São Paulo : Atlas, 2017. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597011159.

GIANNETTI, B.; ALMEIDA, C. Ecologia industrial: conceitos, ferramentas e aplicações. São Paulo : Edgard Blucher, 2006. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/177935/pdf/0.

GOZZI, Marcelo Pupim (Org.). Gestão da qualidade em bens e serviços - GQBS. São Paulo: Pearson, 2015. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/26517/epub/0.

WALPOLE, Ronald E. et al. Probabilidade & estatística: para engenharia e ciências. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2009. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/449/pdf/0.

UNIDADE CURRICULAR: Modelos lineares

EMENTA: Vetores aleatórios. Distribuição normal multivariada. Distribuição de formas quadráticas. Análise linear de sistemas dinâmicos. Modelo linear de Gauss-Markov: modelos de regressão linear múltipla, classificatórios e de análise de covariância. Estimação. Testes de hipóteses e intervalos de confiança em modelos lineares. Noções sobre modelos lineares generalizados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTON, Howard; BUSBY, Robert C. Álgebra Linear Contemporânea. São Paulo: Grupo A, 2006. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788577800919/pageid/0

GEROMEL, José C.; PALHARES, Alvaro G. B. Análise linear de sistemas dinâmicos. São Paulo: Blucher, 2019. E-book. Dispoinível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/177698/pdf/0?code=z0janXDaDRv/9RbEg9++Q5cfVYEMgxCTrdmRb3kRQLS27AOrZ93SL91rlTJeCbxAyGkTKBye+rJmCUzeJRQLMA==

RIBEIRO, Fabiano Batista. Teoria estatística de amostragem. Curitiba, PR: Intersaberes, 2024. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTON, Howard; RORRES, Chris. Álgebra Linear com Aplicações. Porto Alegre: Bookman, 2012. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788540701700/pageid/1

FÁVERO, Luiz P. Análise de Dados. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2015. E-book. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595153226/.

HAIR JR, Joseph F.; et al. Análise multivariada de dados. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788577805341/pageid/1

SICSÚ, Abraham Laredo; DANA, Samy. Estatística aplicada: análise exploratória de dados. São Paulo: Saraiva, 2012. E-Book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502177574/pageid/2

ZILL, Dennis G. Equações diferenciais: com Aplicações em Modelagem. 10ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522124022/pageid/2

UNIDADE CURRICULAR: Estatística aplicada ao setor produtivo

EMENTA: Estatística e sua importância no setor produtivo. Métodos de coleta e organização de dados em ambiente produtivo. Técnicas de visualização e apresentação de dados. Ferramentas estatísticas aplicadas no setor industrial, de serviços, na gestão de negócios, na saúde entre outros segmentos da economia. Pressupostos e limitações do controle estatístico de processos (CEP) básico, técnicas especiais de CEP univariado e para processos multivariados. Otimização de processos com experimentos. Introdução a estatística aplicada ao setor de saúde: conceitos básicos de epidemiologia, ensaios clínicos aleatorizados, função de sobrevivência e função risco, principais distribuições utilizadas em análise de sobrevivência.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEKMAN, Otto R. Análise estatistica da decisão. São Paulo: Editora Blucher, 2009. 9788521215448. E-Book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215448/.

RAMOS, Edson M. L., S. et al. Controle estatístico da qualidade. São Paulo: Grupo A, 2012. E-Book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837453/

WERKEMA, Cristina. Ferramentas Estatísticas Básicas do Lean Seis Sigma Integradas. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. 9788595152311. E-Book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595152311/.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SHARPE, Norean R.; VEAUX, Richard D D.; VELLEMAN, Paul F. Estatística Aplicada. São Paulo: Grupo A, 2011. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577808656/.

SICSÚ, Abraham Laredo; DANA, Samy. Estatística aplicada: análise exploratória de dados. São Paulo: Saraiva, 2012. E-Book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788502177574/pageid/2

VIEIRA, Sônia. Estatística para a Qualidade. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. 9788595156531. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595156531/.

WERKEMA, Cristina. Avaliação de Sistemas de Medição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2011. 9788595158177. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595158177/.

WERKEMA, Cristina. Métodos PDCA e Demaic e Suas Ferramentas Analíticas. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2012. 9788595154537. E-Book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595154537/.

UNIDADE CURRICULAR: Inteligência artificial

EMENTA: Introdução aos conceitos fundamentais, trajetória histórica e áreas de aplicação da inteligência artificial; estudo de modelos simbólicos, conexionistas e das formas de representação do conhecimento em sistemas inteligentes; compreensão dos fundamentos do aprendizado de máquina, seus algoritmos e tipos de aprendizagem; abordagem de redes neurais artificiais, árvores de decisão, lógica fuzzy e heurísticas evolutivas; exploração do deep learning e das capacidades de reconhecimento de padrões em grandes volumes de dados; análise crítica da inteligência artificial explicável, aspectos éticos e impactos sociais; introdução à inteligência coletiva e algoritmos evolutivos como alternativas à IA tradicional; investigação das tendências emergentes e transformações futuras impulsionadas pela IA em diversos setores.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FACELI, Katti; LORENA, Ana C.; GAMA, João; AL, et.Inteligência artificial: uma abordagem de aprendizado de máquina. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021. E-book. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521637509/.

HAYKIN, S. Redes neurais: princípios e prática, Bookman, 2017.

RUSSEL, Stuart; NORVIG, Peter. Inteligência artificial. 4.ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2022. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595159495

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DOS DA SILVA, Fabrício M; LENZ, Maikon L.; FREITAS, Pedro H C.; SANTOS, Sidney C. Bispo. Inteligência artificial. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029392/. Acesso em: 04 abr. 2022.

FLEMMING, Diva Marilia.; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson Educação. 2007. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/748/pdf/0

KAUFMAN, Dora. Desmistificando a inteligência artificial. São Paulo: Autêntica Editora, 2022. E-book. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786559281596/.

LIMA, Isaías. Inteligência Artificial. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2014. E-book. ISBN 9788595152724. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595152724/. Acesso em: 20 ago. 2024.

LUGER, George F. Inteligência artificial. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2013. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/180430.

UNIDADE CURRICULAR: Análise de dados e Big data

EMENTA: Introdução à Ciência de Dados e Big Data: Explicar o papel dos dados em contextos diversos, como ciências agrárias, sociais, setor público e ambiente corporativo, enfatizando uma abordagem interdisciplinar de Data Science e Big Data, com aplicabilidade em áreas não tecnológicas. Modelos de Dados e Estruturação: Abordar modelos relacionais e não relacionais, destacando sua aplicação em saúde, gestão pública, educação e agronegócio. Tecnologias de Armazenamento e Processamento de Dados: Introdução ao Data Warehouse e Data Lake, com foco prático em armazenamento e gestão de grandes volumes de dados. Ferramentas e Métodos de Análise de Dados: Apresentar métodos de análise exploratória, preditiva e descritiva para pesquisa de mercado, estudos comportamentais e políticas públicas. Visualização de Dados e Data Storytelling: Comunicar insights de maneira acessível, com estratégias de storytelling e visualização para públicos não técnicos. Ética e Privacidade de Dados: Discutir uso ético dos dados, LGPD e privacidade em projetos de dados Processo de ETL: Aplicar ETL em setores com dados sensíveis, como saúde e governo, destacando sua importância.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BASSO, Douglas Eduardo. Big data. Curitiba, PR: Contentus, 2020. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 05 jun. 2025.

BRUCE, Peter; BRUCE, Andrew. Estatística Prática Para Cientistas De Dados. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2019. E-book. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788550813004 Acesso em: 05 jun. 2025.

SHARDA,Ramesh; DELEN, Dursun; TURBAN, Efraim. Business intelligence e análise de dados para gestão do negócio.4. ed. Porto Alegre : Bookman, 2019. E-book. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788582605202 Acesso em: 05 jun. 2025.

ESCOVEDO, Tatiana; KOSHIYAMA, Adriano. Introdução a data science: algoritmos de machine learning e métodos de análise. São Paulo, SP: Casa do Código, 2020. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 05 jun. 2025.

FOGGETTI, Cristiano (org). Comportamento do consumidor e pesquisa de mercado. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/127446/epub/0

MORAIS, Izabelly Soares de [et al.]. Introdução ao big data e internet das coisas. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027640

TAURION, Cezar. Big data. Rio de Janeiro: Brasport, 2013. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/160676/epub/0

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AUDY, Jorge Luis Nicolas; BRODBECK, ngela Freitag. Sistemas de informação: planejamento e alinhamento estratégico nas organizações. Porto Alegre: Bookman, 2008. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788577803972

BONAFINI, F. C. Matemática e Estatística. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/26526.

CARVALHO, André C. P. L. F. de; LORENA, Ana Carolina. Introdução à computação: hardware, software e dados. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2016. eBook. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521633167. Acesso em: 13 set. 2025.

COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira; CYMBALISTA, Melvin. Probabilidades. 2. ed. São Paulo, SP: Blucher, 2006. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 05 jun. 2025.

MACHADO, Alexandre Santos. Administração do big data. São Paulo: Ed. Senac, 2017. E-book. Disponível em: https://bibliotecadigitalsenac.com.br/?from=busca%3FcontentInfo%3D769%26term%3Dbig%252520data&page=1&section=0#/legacy/769

MACHADO, Alexandre Santos. Administração do big data. São Paulo: Ed. Senac, 2017. E-book. Disponível em: https://bibliotecadigitalsenac.com.br/?from=busca%3FcontentInfo%3D769%26term%3Dbig%252520data&page=1&section=0#/legacy/769 Acesso em: 16 mar. 2025.

MUNHOZ, Antonio. Fundamentos da tecnologia da informação e análise de sistemas para não analistas. Curitiba: Editora Intersaberes, 2017. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/149586/pdf/0

PEREIRA, Mariana Araújo [et al.]. Framework de big data. Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786556900803

SPADINI, Allan; ALENCAR, Valquíria. Séries temporais com prophet: análise e previsão de dados com python. São Paulo, SP: Casa do Código, 2022. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br. Acesso em: 05 jun. 2025.

UNIDADE CURRICULAR: Análise multivariada e séries temporais

EMENTA: Distribuição Normal Multivariada. Componentes Principais. Análise Fatorial. Análise Discriminante. Análise de Agrupamentos. Objetivo da Análise de Séries Temporais. Modelos para Séries Localmente Constantes. Modelos para Séries Temporais com Tendência Linear. Modelos para Séries Sazonais. Suavização Exponencial Geral. Análise dos Erros de Previsão. Modelos ARIMA de Box & Jenkins. Modelos SARIMA. Modelos de Função de Transferência e Análise de Intervenção.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARROS, Anna C.; MATTOS, Daiane Marcolino D.; OLIVEIRA, Ingrid Christyne Luquett D.; et al. Análise de Séries Temporais em R: Curso Introdutório. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. 9788595154902. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595154902/

DA SILVA, Cristiane; MACHADO, Celso P.; FERREIRA, Rafael R.; et al. Análise real. São Paulo: Grupo A, 2021. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902999/.
MANLY, Bryan F J.; ALBERTO, Jorge A N. Métodos Estatísticos Multivariados: Uma Introdução. Porto Alegre: Bookman, 2019. 9788582604991. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604991/

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FÁVERO, Luiz P. Análise de Dados. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2015. E-book. Disponível em: https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788595153226/.
JR., Joseph F H.; BLACK, William C.; BABIN, Barry J.; et al. Análise multivariada de dados. Porto Alegre: Bookman, 2009. 9788577805341. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577805341/
MORETTIN, P. A. Econometria financeira. São Paulo: Blucher, 2011. E-book. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br.
MORETTIN, Pedro A. Análise de séries temporais - volume 2. São Paulo: Editora Blucher, 2020. 9786555060065. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555060065/
MORETTIN, Pedro A. Análise de Séries Temporais. São Paulo: Editora Blucher, 2018. 9788521213529. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521213529/

UNIDADE CURRICULAR: Trabalho de conclusão de curso

EMENTA: Teorias e técnicas no planejamento e elaboração de um trabalho científico Metodologia científica Fundamentação teórica Redação científica Ética e plágio na pesquisa

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de Metodologia científica. 9. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2019. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597026580
MEDEIROS, João Bosco. Redação Científica - Guia Prático para Trabalhos Científicos. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2019. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597020328
Nascimento, L.P. D. Elaboração de projetos de pesquisa: monografia, dissertação, tese e estudo de caso, com base em metodologia científica. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522126293

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

APPOLINÁRIO, F.; GIL, I. Como escrever um texto científico. 1 ed. São Paulo: Editora Trevisan, 2013. E-book: Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788599519493
CASTRO, S.P. D (et al.). Trabalho de conclusão de curso (TCC): uma abordagem leve, divertida e prática. São Paulo: Editora Saraiva, 2019. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788571440708
DEMO, Pedro. Praticar ciência: Metodologias do conhecimento científico. 1.ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2007. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788502148079
LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Técnicas de Pesquisa. 9. Ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2021. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788597026610
MEDEIROS, João Bosco; TOMASI, Carolina. Redação de Artigos Científicos. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2021. E-book. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026641/

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”.

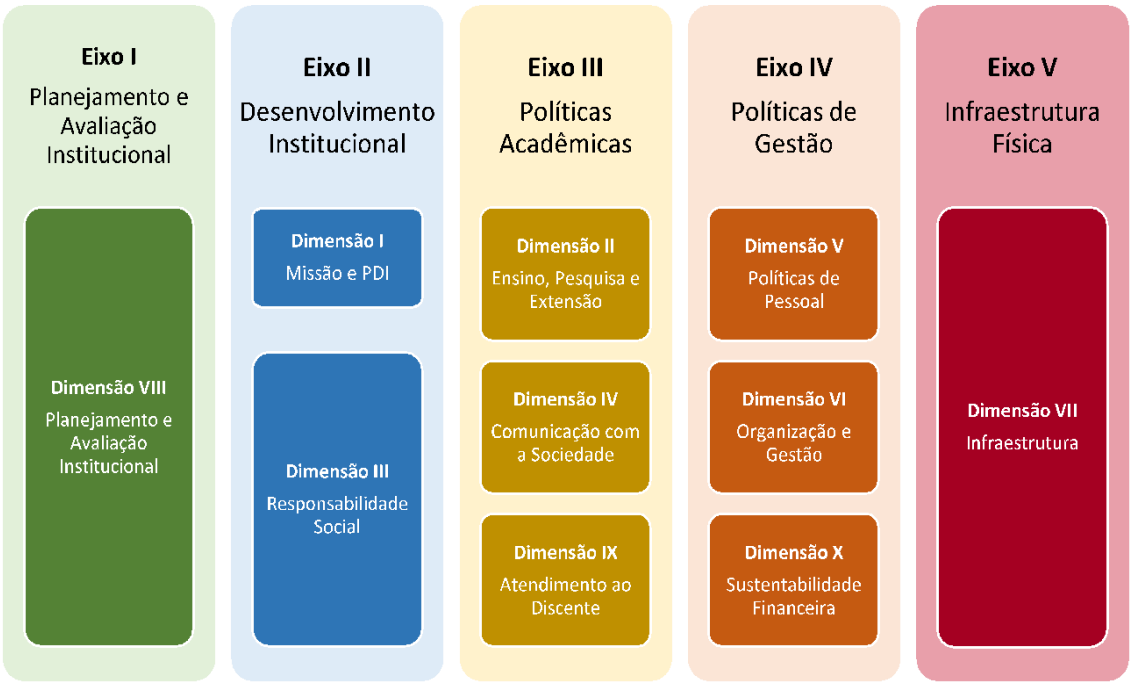
10. AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL E DO CURSO

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

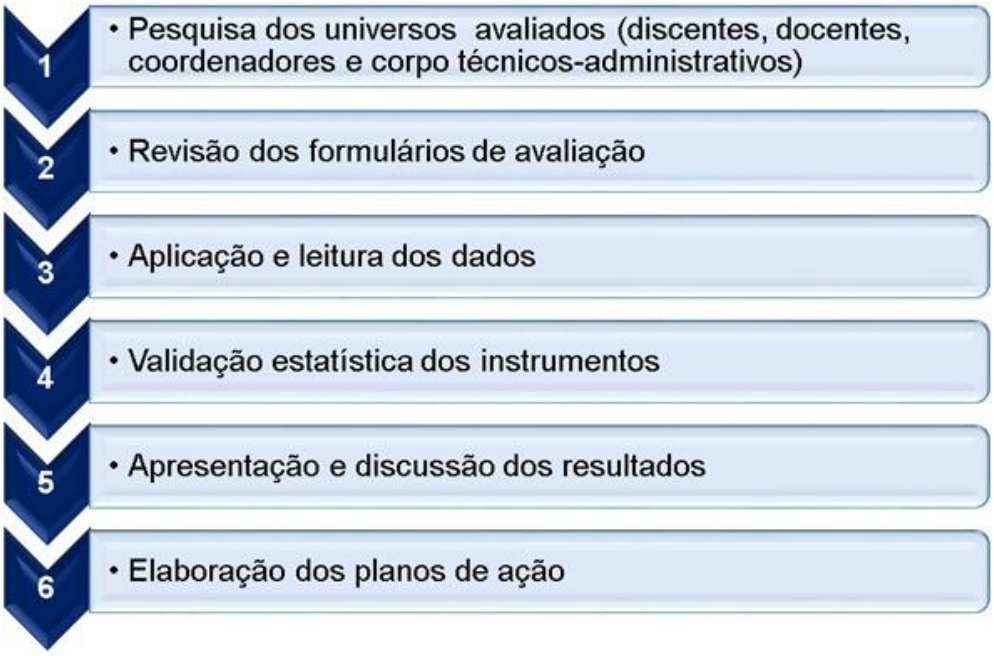
Figura 2 – Eixos e dimensões do SINAES



Fonte: SINAES / elaborado pela CPA.

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

Figura 3 – Etapas do processo avaliativo



Fonte: elaborado pela CPA.

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

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

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

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

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

11. DOCENTES

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

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

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

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

12. INFRAESTRUTURA

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

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

12.1. ESPAÇO FÍSICO DO CURSO

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

12.1.1. Salas de aula

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

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

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

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

12.1.2. Instalações administrativas

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

12.2. INSTALAÇÕES PARA OS DOCENTES

12.2.1. Sala dos professores

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

12.2.2. Espaço para professores em tempo integral

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

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

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

12.2.3. Instalações para a coordenação do curso

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

12.3. LABORATÓRIOS DO CURSO

12.3.1. Laboratórios de informática

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

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

nos horários de aulas e em momentos extraclasse, para esclarecer dúvidas e resolver problemas.

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

12.4. BIBLIOTECA

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

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

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

Quadro 1 – Bases de Dados disponíveis

Bases de Dados	Conteúdo
Vlex	Revistas especializadas e atualizadas, coleções de doutrinas essenciais, legislação comentada e pareceres da área jurídica.
Academic Search Ultimate	Oferece aos estudantes uma coleção sem precedentes de resenhas analisadas por especialistas, revistas científicas com texto completo, incluindo muitos periódicos indexados nos principais índices de citação.

AgeLine	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.
Business Source Ultimate	Oferece uma riqueza incomparável de periódicos com texto completo analisados por especialistas e outros recursos que fornecem informações históricas e tendências atuais em negócios que despertam discussões sobre mudanças e desenvolvimentos futuros no mundo empresarial.
Computers & Applied Sciences Complete	O Computers & Applied Sciences Complete cobre o espectro de pesquisa e desenvolvimento da computação e disciplinas de ciências aplicadas.
Dentistry & Oral Sciences Source	Odontologia geral e estética, anestesia dental, saúde pública, ortodontia, odontologia forense, odontologia geriátrica e pediátrica, cirurgia.
Dynamed	E uma ferramenta de referência clínica criada por médicos para médicos e outros profissionais de saúde para uso no local de atendimento. Com resumos clinicamente organizados com mais de 3.200 tópicos, a base fornece o conteúdo mais recente e recursos com relevância, validade e conveniência, tornando a ferramenta um recurso indispensável para responder a maioria das questões clínicas durante a prática.
EBSCO Discovery Service	Ferramenta de pesquisa on-line que reúne todas as bases assinadas pela Biblioteca para que possam ser explorados usando uma única caixa de pesquisa.
Engineering Source	Engenharia Civil, Elétrica, Computação, Mecânica, entre outras.
Fonte Acadêmica	Agricultura, ciências biológicas, ciências econômicas, história, direito, literatura, medicina, filosofia, psicologia, administração pública, religião e sociologia.
Hospitality & Tourism Complete	Aborda a pesquisa acadêmica e novidades sobre o setor em relação à hospedagem e ao turismo.
MedicLatina	Coleção exclusiva de periódicos científicos de pesquisa e investigação médica de renomadas editoras latino-americanas e espanholas.
MEDLINE Complete	Revistas biomédicas e de saúde.
Public Administration	Inclui registros bibliográficos cobrindo áreas essenciais relacionadas à administração pública, incluindo teoria da administração pública e outras áreas essenciais de relevância fundamental para a disciplina.
SportDiscus with Full Text	Medicina esportiva, fisiologia do esporte e psicologia do esporte à educação física e recreação.
World Politics Review	Análise das tendências globais.

O acesso ao acervo é aberto ao público interno da IES e à comunidade externa. Além disso, é destinado espaço específico para leitura, estudo individual e em grupos. O empréstimo é facultado a estudantes, 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, que irão contribuir para o aprimoramento e aprendizado do estudante. 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. Na plataforma Minha Biblioteca, uma parceria dos Grupos A e Gen e

seus selos editoriais. Com estas editoras o estudante poderá interagir em grupo e propor discussões no ambiente virtual da plataforma. Na plataforma Biblioteca Digital Senac nossa comunidade acadêmica terá acesso a títulos publicados pela Editora Senac São Paulo. 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 os estudantes e professores. O acesso será disponibilizado pelo sistema Ulife.

As bibliotecas virtuais têm como missão disponibilizar ao estudante 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.