



PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

Pós-Graduação *Lato Sensu*

Sustentabilidade Ambiental e Tecnologias Verdes

Sumário

1.	Nome do Curso e Área do Conhecimento	3
2.	Características Técnicas do Curso	3
3.	Público-alvo	3
4.	CrITÉrios de Seleção	4
5.	Justificativa do Curso	4
6.	Objetivos do Curso	4
7.	Competências e Habilidades do Egresso	5
8.	Metodologia de Ensino e Aprendizagem	6
9.	Estágio Não Obrigatório	9
10.	Matriz Curricular	10
11.	Carga Horária	10
12.	Conteúdo programático	11
13.	Infraestrutura Física e Pedagógica	27

1. Nome do Curso e Área do Conhecimento

Nome do Curso: Sustentabilidade Ambiental e Tecnologias Verdes

Área de Avaliação (CAPES): Ciências Ambientais

Grande Área (CAPES): Multidisciplinar (90000005)

Área do Conhecimento (CAPES): Ciências Ambientais (90500008)

Classificação OCDE: Ciências naturais, matemática e estatística

2. Características Técnicas do Curso

Modalidade: Educação a Distância

Número máximo de vagas por Polo/Unidade: 1000 alunos

Período de Oferecimento: O curso possui entrada intermitente, respeitadas as datas de início e de fim cadastradas na oferta, bem como observado o período indicado para a sua integralização.

Limitações legais

Resolução CNE/CES Nº 1, de 06 de abril de 2018, que estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação lato sensu.

O candidato deverá ser graduado com diploma devidamente registrado segundo as normas estabelecidas pelo MEC.

3. Público-alvo

O curso de Pós-Graduação em Sustentabilidade Ambiental e Tecnologias Verdes baseia-se em uma formação interdisciplinar. Neste sentido, o curso é destinado a profissionais graduados em diferentes áreas do conhecimento

pautados em ciências ambientais, sociais e/ou humanas, que tenham atuação profissional voltada à sustentabilidade e negócios sustentáveis.

4. Critérios de Seleção

O ingresso na pós-graduação será realizado por meio de inscrição no portal da Instituição e entrega dos documentos solicitados. Em seguida, analisados pela área competente.

5. Justificativa do Curso

Perante a mais grave crise ambiental da história da humanidade, com degradação ambiental sem precedentes, urbanização acelerada e produção e reprodução de desigualdades, torna-se cada vez mais premente adquirir as capacidades de ação efetiva para salvaguardar a natureza e as gerações atuais e futuras. O curso de pós-graduação em Sustentabilidade Ambiental e Tecnologias Verdes foi desenvolvido para fornecer uma compreensão interdisciplinar dos desafios ambientais, oferecendo a oportunidade de se especializar em vários temas de sustentabilidade relacionados às geociências, geração de energia, ecologia, tecnologia da informação verde, política e política ambiental e gerenciamento de projetos.

6. Objetivos do Curso

6.1. Objetivo Geral

- O objetivo geral do curso pós-graduação em Sustentabilidade Ambiental e Tecnologias Verdes é desenvolver a compreensão dos desafios ambientais e de recursos que o mundo enfrenta, capacitando os alunos a solucionar estrategicamente os problemas sustentabilidade,

promovendo uma abordagem equilibrada e técnica para entender esses tópicos.

6.2. Objetivos Específicos

- Desenvolver uma compreensão crítica da natureza, impulsionadores e trajetórias dos impactos ambientais e do desenvolvimento econômico.
- Preparar o egresso para que consiga examinar o papel da empresa e sua relação com os desafios ambientais e de desenvolvimento em uma série de riscos, inovações tecnológicas, oportunidades de investimento e respostas políticas.
- Desenvolver pensamento crítico avançado em ciência ambiental para em relação aos desafios de sustentabilidade enfrentados por organizações do setor público e privado e pela sociedade em geral;
- Compreender dados, ciência e prática subjacentes a uma ampla gama de questões ambientais e o processo de pesquisa científica, inovação tecnológica e gestão para a sustentabilidade.

7. Competências e Habilidades do Egresso

Competências

O curso de pós-graduação em Sustentabilidade Ambiental e Tecnologias Verdes capacitará os alunos permitindo-lhes iniciar negócios “verdes”, lançar empreendimentos e produtos inovadores e implementar políticas públicas e inovações de empreendedorismo social que, juntas, atendam às questões ambientais da sociedade e desafios de recursos naturais.

Habilidades

Ao concluir o curso, o egresso será hábil em atividades relacionadas:

- Compreender a relevância das áreas de ciência, tecnologia, política e teoria política verde para a sustentabilidade ambiental;

- Experiência em técnicas analíticas e computacionais para equipá-lo com as habilidades para contribuir para a resolução de desafios ambientais;
- Avaliar criticamente a pesquisa atual e avançar em projetos e soluções voltadas a sustentabilidade ambiental;
- Compreender design experimental, planejamento e técnicas científicas dentro de seus projetos;
- A resolução de problemas e trabalho em equipe relevantes para a implementação de tecnologias e políticas sustentáveis.

8. Metodologia de Ensino e Aprendizagem

O desenvolvimento das disciplinas do curso se dará no ambiente virtual, onde o aluno cumprirá 40 horas por disciplina.

Estas 40 horas são compostas pelo estudo dos diversos insumos pedagógicos disponibilizados, como:

- ✓ materiais de leitura;
- ✓ videoaulas;
- ✓ slides;
- ✓ podcasts;
- ✓ indicações de leituras extras como artigos e capítulos de livros.

Como parte do modelo acadêmico, também contabilizamos:

- ✓ a interação com os tutores para esclarecimentos de dúvidas pedagógicas (via Fórum);
- ✓ a realização da avaliação disciplinar pelo aluno.

Vale ressaltar que cada aluno é único e tem seu próprio tempo para aprendizagem. Alguns conseguem assimilar o conteúdo com mais agilidade, outros precisam retomar as leituras e videoaulas para tornar sua aprendizagem efetiva.

O tempo gasto pelo aluno para o entendimento de cada disciplina depende também da sua familiaridade com o tema, ou seja, o conhecimento prévio que o aluno tem em relação a temática abordada.

No ambiente virtual, o aluno encontrará o conteúdo das disciplinas, organizados em temas/webaulas.

Para cada um deles, o aluno realizará um conjunto de atividades baseadas em leitura de textos de fundamentação teórica e acesso a recursos audiovisuais.

Um tutor apoiará as atividades realizadas no ambiente virtual, atendendo o aluno nas suas dúvidas por meio de ferramentas de comunicação.

O aluno, ao iniciar os seus estudos, terá um encontro presencial para acolhida/ambientação; esse encontro terá como objetivos:

- ✓ Integrar o aluno ao curso de Pós-Graduação.
- ✓ Dialogar e esclarecer as dúvidas sobre a proposta pedagógica do curso e as regras acadêmicas.
- ✓ Apresentar ao aluno o Ambiente Virtual de Aprendizagem (o primeiro acesso; o envio de documentos; os serviços de secretaria e financeiro; a disciplina Ambientação; a tutoria online; o boletim acadêmico; as disciplinas e seus conteúdos; a biblioteca virtual; entre outros).
- ✓ Proporcionar um momento de Network aos pós-graduandos.

Avaliação do Desempenho do Aluno

O aluno deverá realizar as atividades propostas no ambiente virtual. A realização das atividades irá compor sua frequência no curso, que será considerada para a sua aprovação.

A atividade avaliativa que o aluno realizará para compor a sua média é a Avaliação Virtual (AV); essa atividade é obrigatória e estará disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, conforme cronograma de seu curso.

Para a aprovação em cada uma das disciplinas, o aluno deverá obter frequência de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) e nota igual ou superior a 7,0 (sete).

As notas devem ser expressas no intervalo de 0 (zero) a 10 (dez).

O aluno que obtiver média inferior a 7,0 (sete) nas disciplinas terá direito ao Programa de Dependência e Recuperação – PDR, mediante a solicitação de requerimento e respeitando o período de jubramento do curso.

O PDR será realizado no ambiente virtual de aprendizagem, sendo que o aluno terá acesso ao conteúdo da disciplina e realizará uma Avaliação Virtual - AV, e a nota obtida substituirá a média do aluno.

Para a obtenção do **Certificado** de Pós-graduação *Lato Sensu* – especialização, o aluno deverá cumprir todas as condições seguintes:

- ✓ Frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) em todas as disciplinas;
- ✓ Nota igual ou superior a 7,0 (sete) em todas as disciplinas.

Certificação

O Certificado de conclusão de curso de Especialização será acompanhado por histórico escolar, em cumprimento às exigências da Resolução CNE/CES nº1, de 06 de abril de 2018, da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação.

Composição do Corpo Docente

O corpo docente do curso é constituído por profissionais qualificados, com comprovado saber em sua área de atuação, conforme Resolução CNE/CES nº1, de 06 de abril de 2018, sendo integrado, no mínimo, por 30% (trinta por cento) de portadores de título de pós-graduação *stricto sensu*, isto é, portadores de títulos de Mestrado e Doutorado, obtidos em programas de pós-graduação *stricto sensu* devidamente reconhecidos pelo poder público em território nacional, ou revalidados, conforme legislação vigente. Os demais docentes são certificados em nível de especialização, pós-graduação *lato sensu*, de reconhecida capacidade técnico-profissional.

9. Estágio Não Obrigatório

O estágio curricular não obrigatório tem como finalidade estimular o aluno a desenvolver atividades extracurriculares, para que possa inter-relacionar os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos durante o curso e aplicá-los na solução de problemas reais da profissão, proporcionando o desenvolvimento da análise crítica e reflexiva para os problemas socioeconômicos do país, de acordo com a Resolução de Estágio curricular não obrigatório vigente na Instituição.

Os principais objetivos da prática do estágio curricular não obrigatório são:

I. proporcionar o exercício do aprendizado comprometido com a realidade socioeconômica-política do país;

II. propiciar a realização de experiências de ensino e aprendizagem visando à educação profissional continuada, alicerçada no desenvolvimento de competências e habilidades e ao exercício do pensamento reflexivo e criativo; e

III. incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da cultura.

A carga horária é definida pela concedente de estágio, não podendo ultrapassar a carga horária máxima de 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, as quais podem ser realizadas em empresas públicas ou privadas, instituição de pesquisa, órgãos governamentais e não governamentais, e as próprias unidades da Universidade, desde que sigam às condições adequadas para que o estagiário possa aprofundar os seus conhecimentos teóricos e práticos adquiridos no curso.

Para o Curso de Pós-Graduação EAD, a prática do estágio curricular não obrigatório é permitida durante a vigência do curso, não podendo exceder em um mesmo campo de estágio o período de 2 (dois) anos.

Os estágios curriculares não obrigatórios devem estar apoiados em Termo de Compromisso e de comum acordo com a Instituição, devendo explicitar não somente os aspectos legais específicos, como também os aspectos educacionais e de compromisso com a realidade social.

O Planejamento do Estágio Curricular Não Obrigatório é de responsabilidade do coordenador de curso/professor orientador e também do Departamento de Estágios.

10. Matriz Curricular

DISCIPLINAS	CH PRÁTICA	CH TEÓRICA	CH TOTAL
Ambientação	0 h	0 h	0 h
Legislação ambiental	0 h	40 h	40 h
Sustentabilidade	0 h	40 h	40 h
Sustentabilidade no contexto empresarial, governamental e da sociedade civil	0 h	40 h	40 h
Sustentabilidade corporativa: o ESG no dia a dia da organização	0 h	40 h	40 h
Sustentabilidade e ecodesign	0 h	40 h	40 h
Projetos e produção sustentável	0 h	40 h	40 h
Tendências e inovações	0 h	40 h	40 h
Modelos de negócios sustentáveis	0 h	40 h	40 h
Green buildings e empreendimentos sustentáveis	0 h	40 h	40 h

11. Carga Horária

A carga horária de 360 h constitui o conteúdo ministrado em 9 (nove) disciplinas.

12. Conteúdo programático

Disciplina: Ambientação

Ementa: Ensino a distância: características desta modalidade de estudo. A tecnologia e o ensino à distância. Legislação do Ensino a Distância no Brasil. Aspectos relacionados ao perfil no Ensino a Distância.

Competências e Habilidades:

- Compreender a modalidade de ensino a distância.
- Identificar uma relação entre tecnologia e educação no contexto do EAD;
- Discutir elementos da legislação do ensino a distância no Brasil;
- Refletir sobre o perfil do aluno em ensino a distância.

Conteúdo Programático 1: Introdução ao Ensino a Distância.

Conteúdo Programático 2: Tecnologia e educação.

Conteúdo Programático 3: Legislação do Ensino a Distância no Brasil.

Conteúdo Programático 4: Perfil do aluno no Ensino a Distância.

Bibliografia básica:

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei n. 9.394/96**. Brasília, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 6 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP n. 7, de 18 de dezembro de 2018**. Brasília, 2018. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN72018.pdf. Acesso em: 6 dez. 2022.

GIL, H. A passagem da Web 1.0 para a Web 2.0 e... Web 3.0: potenciais consequências para uma 'humanização' em contexto educativo. 2014. **Boletim**

informativo Cybercentro Castelo Branco. Castelo Branco, 2014. Disponível em:
<https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/2404/1/A%20passagem%20da%20Web%20Henrique.pdf>. Acesso em: 6 dez. 2022.

MEYER, A. I. da S. (2022). Conceituando a Educação a Distância. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 1, p. 590-601, [s. l.], 2022. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/3835>. Acesso em: 6 dez. 2022.

VAZ, M. L. de L.; RIBEIRO, F.; COSTA, L. A. da. Os desafios da educação a distância on-line e a remotividade na nova engenharia educacional. **Brazilian Journal of Science**, v. 1, n. 4, p. 79-86. Goiás, 2022. Disponível em: <https://www.brazilianjournalofscience.com.br/revista/article/view/79>. Acesso em: 6 dez. 2022.

VIEIRA, D. M. L.; COSTA, L. A.; VAZ, M. L. L. Um novo olhar para a educação a distância. In: MACHADO, G. E.; COSTA, S. C.; SILVA, K. R. P. **Debates contemporâneos: perspectivas e reflexões atuais**. Santa Maria: Arco, 2021.

Bibliografia Complementar:

BAPTISTA, M. M. Internet: auxílio à educação. **BIBLOS - Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação**, v. 16, p. 37- 44, [s. l.], 2004. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/23717>. Acesso em: 6 dez. 2022.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21. ed. Campinas: Papirus, 2013.

PIVA, D. J.; PUPO, R.; GAMEZ, L. et al. **EAD na prática: planejamento, métodos e ambientes de educação on-line**. São Paulo: Elsevier, 2011.

|

Disciplina: Legislação Ambiental

Ementa: Proteção constitucional do meio ambiente e sistema nacional do meio ambiente. Política nacional de meio ambiente. Política nacional de resíduos sólidos. Política nacional de recursos hídricos. Responsabilidade civil, penal e administrativa em matéria ambiental. Espaços ambientalmente protegidos.

Competências e Habilidades:

- Compreender os conceitos e fundamentos do direito ambiental.
- Identificar a aplicabilidade dos institutos previstos na legislação ambiental.
- Conhecer os instrumentos de efetivação das políticas ambientais.
- Adotar normas e procedimentos legais no âmbito público e privado.

Conteúdo Programático 1: Proteção Constitucional do Meio Ambiente. Competências Constitucionais em matéria ambiental. Sistema Nacional do meio ambiente.

Conteúdo Programático 2: Políticas Nacionais. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Política Nacional de Recursos Hídricos.

Conteúdo Programático 3: Responsabilidade em matéria ambiental: civil, penal e administrativa. Princípio poluidor-pagador, da prevenção e precaução. Impactos da Agenda 21 na legislação brasileira.

Conteúdo Programático 4: Espaços Ambientalmente Protegidos. Novo Código Florestal Brasileiro. Áreas de Preservação Permanente. Reserva Legal. Unidades de Conservação.

Bibliografia Básica:

MELO, F. **Direito Ambiental**. 2ª ed. São Paulo: Método. 2017.

MILARÉ, E. **Direito do Ambiente**. 11ª ed. São Paulo: RT, 2018.

SARLET, I. W.; FENSTERSEIFER, T.; PRIEUR, M. **Direito Constitucional Ecológico**. 6ª ed. São Paulo: RT, 2019.

Bibliografia Complementar:

FARIAS, T. **Direito Ambiental Brasileiro**. São Paulo: RT, 2019.

GOMES, L. F. **Lei de Crimes Ambientais**. 2. ed. São Paulo: Método, 2017.

MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. 26ª ed. São Paulo: Malheiros, 2018

Disciplina: Sustentabilidade

Ementa: O objetivo da disciplina é não só realizar o diagnóstico da atual situação socioambiental global, mas também discutir possíveis alternativas inovadoras para os efeitos deletérios da combinação entre crescimento populacional, desenvolvimento socioeconômico e mudança climática. Para tanto, o aluno assume protagonismo na formulação de mudanças criativas rumo a sustentabilidade.

Competências e Habilidades:

- Diagnosticar a atual situação socioambiental do mundo;
- Desenvolver parâmetros relativos à sustentabilidade a partir do instrumental apresentado no curso;
- Estruturar novos modelos de negócios, considerando aspectos como: consumo inteligente, reutilização e reaproveitamento;
- Formatar empreendimentos ecologicamente criativos, conscientes de seus impactos sociais e ambientais;
- Repensar o desenvolvimento socioeconômico a luz da sustentabilidade.

Conteúdo Programático 1: O que é sustentabilidade, afinal? Sustentabilidade no âmbito da economia criativa.

Conteúdo Programático 2: Modelos de negócios sustentáveis.

Conteúdo Programático 3: Preservação e novas tecnologias. Energias renováveis e outras inovações socioambientais.

Conteúdo Programático 4: Sustentabilidade e desenvolvimento socioeconômico.

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, Fernando. **Desenvolvimento sustentável 2012-2050:** Visão, rumos e contradições. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

MESSIAS, Fernanda B. **O pentagrama da sustentabilidade na visão da economia criativa:** um estudo da economia criativa na Austrália, Reino Unido, Argentina, Colômbia e Brasil. Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Sustentável – Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

PINSKY, Vanessa, C.; DIAS, João Luiz; KRUGLIANSKAS, Isak. Gestão estratégica da sustentabilidade e inovação. **Rev. Adm. UFSM**, v. 6, n. 3, p. 465-480, 2013.

Bibliografia Complementar:

DOWBOR, et al. **Energias Renováveis no Brasil.** São Paulo: Ed. Brasiliense, 2012.

ONU – Organização das Nações Unidas. **Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente.** Caminhos para o desenvolvimento sustentável e a erradicação da pobreza: síntese para tomadores de decisão. Brasília: Pnuma/ONU, 2011.

ZYLBERSZTAJN, David; LINS, Clarissa (orgs.). **Sustentabilidade e Geração de Valor:** a transição para o século XXI. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

Disciplina: Sustentabilidade no contexto empresarial, governamental e da sociedade civil

Ementa: Compreensão da sustentabilidade na gestão de organizações, bem como das barreiras e dos motivadores para sua implementação. Estudo da criação de valor por meio da sustentabilidade. Investigação do papel da

sustentabilidade no desempenho organizacional. Análise dos requisitos de governança e de gestão de partes interessadas na organização sustentável.

Competências e Habilidades:

- Analisar e resolver problemas relacionados à decisão sobre as iniciativas organizacionais em sustentabilidade.
- Identificar como o desempenho organizacional é mensurado à luz da sustentabilidade.
- Utilizar conhecimentos de governança e de gestão de partes interessadas para criar legitimidade nas iniciativas sustentáveis das organizações.

Conteúdo Programático 1: Gestão da sustentabilidade

Conteúdo Programático 2: Criação de valor e sustentabilidade.

Conteúdo Programático 3: Desempenho organizacional e sustentabilidade.

Conteúdo Programático 4: Governança e gestão de partes interessadas na sustentabilidade.

Bibliografia Básica:

PHILIPPI JR., A.; SAMPAIO, C. A. C.; FERNANDES, V. **Gestão empresarial e sustentabilidade**. Barueri: Manole, 2017.

SUCENA, E. *et al.* Environmental disclosure analysis of sustainability reports the brazilian and international brewing industry based on Global Reporting Initiative - GRI. **Gestão & Produção**, v. 26, n. 3, 2019.

ZAGO, A. P. P. *et al.* Sustentabilidade corporativa e criação de valor: o caso “Dow Jones Sustainability Index”. **Gestão & Produção**, v. 25, n. 3, p. 531–544, 6 ago. 2018.

Bibliografia Complementar:

DOS REIS JUNIOR, J. A. *et al.* Analysis of CDM projects’ potential benefits. **Review of Business Management**, v. 17, n. 56, p. 1149–1165, 24 nov. 2015.

MORIOKA, S. N. *et al.* Discutindo sustentabilidade no contexto de negócios e em relatórios de desempenho: análise de estudos de caso brasileiros. **Gestão & Produção**, v. 24, n. 3, p. 514–525, 21 set. 2017.

VIEIRA, I. L. *et al.* Public Sector Social-environmental Diagnosis Model: application in a federal autarky, Rio de Janeiro. **Gestão & Produção**, v. 27, n. 3, 2020.

Disciplina: Sustentabilidade Corporativa: o ESG no dia a dia da organização.

Ementa: Alinhamento do contexto/realidade do mundo ao negócio e sua estratégia. Questões sociais e ambientais x o mundo corporativo. Identificando as questões essenciais para a organização e preparando o alinhamento da gestão. Integração e estratégia ESG. Pensamento sistêmico: sustentabilidade x ESG.

Competências e Habilidades:

- Identificar e alinhar os principais problemas sociais e ambientais à atuação das corporações;
- Reconhecer o papel, relevância impacto das operações das corporações para a sustentabilidade do planeta;
- Entender o conceito de externalidades e sua relevância para a estratégia organizacional;
- Capacidade de entender o contexto organizacional, e alinhar os processos de gestão à uma estratégia sustentável;
- Alinhar a atuação empresarial ao contexto sustentável regional e global.

Conteúdo Programático 1: Os pilares que compõem o ESG e o que contempla cada um deles na perspectiva empresarial.

Conteúdo Programático 2: ESG e valor agregado. Investimentos, gestão ambiental e social.

Conteúdo Programático 3: Performance e conduta - social, ambiental e ética. Corresponsabilidade.

Conteúdo Programático 4: Parcerias ONGs, ambientais e sociais, com o setor privado: oportunidades e desafios.

Bibliografia Básica:

BROWN, D.; BROWN, D. **ESG Matters: How to Save the Planet, Empower People, and Outperform the Competition.** Ethos Collective, 2021

EXPLORING THE E, S AND G IN ESG. Deutsche Bank Chief Investment Office 47p. 2020. Disponível em <<https://deutschewealth.com/content/dam/deutschewealth/cio-perspectives/cio-special-assets/exploring-the-e-s-and-g-in-esg/CIO-Special-ESG-Exploring-the-E-S-and-G-in-ESG.pdf>> . Acesso em: 3 nov. 2021.

ESG IN CREDIT – WHITE PAPER. Fitch Ratings. 67p. 2021. Disponível em <<https://www.fitchratings.com/research/corporate-finance/esg-in-credit-white-paper-2021-20-07-2021>>. Acesso em: 3 nov. 2021.

NASCIMENTO, J. O. (org). **ESG: O Cisne Verde e o Capitalismo de Stakeholder.** Thomson Reuters – Revista dos Tribunais. 2021.

Bibliografia Complementar:

CHOUINARD, Y. **Lições de um empresário rebelde.** São Paulo: WMF Martins Fontes, 2015

PRAHALAD, C.K. **A riqueza na base da pirâmide.** São Paulo: Bookman, 2005.

GLOSSÁRIO ESG. Fundação Espaço ECO. 209p. Disponível em <https://www.espacoeco.org.br/estudos/glossarioesg/>. Acesso em: 3 nov. 2021.

TRANSFORMANDO NOSSO MUNDO: A AGENDA 2030 PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, 49., 2015. Disponível em: <<https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf>>. Acesso em: 29 out. 2021

ETHICS & PROGRESS: TOWARDS CONSCIOUS CAPITALISM. International Chamber of Commerce. 46p. 2020. Disponível em: < <https://cebds.org/wp->

Disciplina: Sustentabilidade e Ecodesign

Ementa: Caracterização de sustentabilidade para o design de interiores, apresentando o histórico sobre os conceitos e estratégias de sustentabilidade e Ecodesign, formas de certificação e uso de materiais sustentáveis nos projetos de design de interiores.

Competências e Habilidades:

- Conhecer os conceitos e histórico de sustentabilidade e Ecodesign.
- Aplicar estratégias que trazem benefícios ambientais ao projeto, matéria-prima, energia e resíduos.
- Conhecer os formatos de certificação e diretrizes de sustentabilidade aplicáveis à projetos de interiores e materiais utilizados pelo projeto de interiores.
- Entender e aplicar a automação nas instalações necessárias no design de interiores.
- Analisar o aproveitamento dos recursos naturais.

Conteúdo Programático 1: Estratégias de usos de materiais e tecnologias sustentáveis.

Conteúdo Programático 2: Tipos de certificações sustentáveis e o reconhecimento de objetos com valores sustentáveis e valor agregado.

Conteúdo Programático 3: Ecodesign no design de interiores: concepção de projeto.

Conteúdo Programático 4: Ecodesign no design de interiores: desenvolvimento de projeto.

Bibliografia Básica:

GOMES, Daniela; QUARESMA, Manuela. **Introdução ao design inclusivo**. Curitiba: Appris, 2018. 197 p.

KRUGER, Abe **Construção verde: princípios e práticas em construção residencial** / Abe Kruger, Carl Seville; adaptação Sasquia Hizuru Obata; revisão técnica Isamar Marchini Magalhães; (tradução Noveritis do Brasil). São Paulo: Cengage Learning, 2016

ROAF, Sue. **Ecohouse: a casa ambientalmente sustentável** / Sue Roaf, Manuel Fuentes, Stephanie Thomas-Rees; tradução: Alexandre Salvaterra. – 4.ed. – Porto Alegre: Bookman, 2014.

Bibliografia Complementar:

ARRUDA, Amilton J. V.; FERROLI, Paulo Cesar Machado; LIBERLOTTO, Lisiane Ilha (Org.). **Design, artefatos e sistema sustentável**. São Paulo: Blucher, 2018. 360 p.

CAMBIAGHI, Silvana. Desenho universal: métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas. São Paulo: Senac, 2007. ISBN 978-85-7359-618-2.

KEELER, Marian; BURKE, Bill. **Fundamentos de projeto de edificações sustentáveis**. Porto Alegre: Bookman, 2009. xiv, 362 p. ISBN 9788577807109.

MIHELIC, James R. **Engenharia ambiental: fundamentos, sustentabilidade e projeto**. Rio de Janeiro: LTC, 2012/2015. 617 p. ISBN 9788521619093.

SIÂN, Moxon. Sustentabilidade no design de interiores. Editora Gustavo Gili. 2014. 192 p.

Disciplina: Projetos e produção sustentável

Ementa: Compreensão dos desafios de projetos, suas escolhas e imperativos de sustentabilidade. Estudar as inovações nas cadeias produtivas da construção civil e do projeto de edificações. Analisar o papel dos projetos sustentáveis e da produção mais limpa para a construção da sustentabilidade e a redução das consequências das mudanças climáticas. Estudar os projetos ambientais e as

alternativas disponíveis para o desenvolvimento de edificações para implementar estratégias ambientais.

Competências e Habilidades:

- Identificar as ferramentas de projeto que podem contribuir para uma produção mais limpa e para a minoração das mudanças climáticas.
- Integrar estratégias ambientais no projeto, na produção e no produto.
- Identificar como se dá a aplicação, em projetos de edificações, de estratégias de sustentabilidade.

Conteúdo Programático 1: Projetos de reuso de água

Conteúdo Programático 2: Produção e uso de energia alternativa

Conteúdo Programático 3: Climatização para edificações no contexto da sustentabilidade

Conteúdo Programático 4: Exemplos e aplicações de projetos sustentáveis.

Bibliografia Básica:

CHIAVENATO, I. **Gestão da produção:** uma abordagem introdutória. 3. ed. Barueri: Manole, 2014.

OLIVEIRA NETO, G. C. DE *et al.* Princípios e ferramentas da produção mais limpa: um estudo exploratório em empresas brasileiras. **Gestão & Produção**, v. 22, n. 2, p. 326–344, jun. 2015.

RABECHINI JUNIOR, R.; CARVALHO, M. M. DE. **Gerenciamento de projetos na prática:** casos brasileiros. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

Bibliografia Complementar:

ASHLEY, P. A. et al. Ética, responsabilidade social e sustentabilidade nos negócios: (des)construindo limites e possibilidades. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

CREDIDIO, G. S. Satisfação nos projetos ambientais corporativos: uma análise à luz dos seus motivadores em grandes empresas. **Organizações & Sociedade**, v. 7, n. 2, p. 85–98, 2019.

LOBO, R. N. **Gestão de Produção**. 1. ed. São Paulo: Érica - Saraiva, 2010.

XAVIER, C. M. DA S. **Gerenciamento de projetos**: como definir e controlar o escopo do projeto. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

Disciplina: Tendências e Inovações

Ementa: Conceitos básicos de Ciência, Tecnologia e Inovação. Ferramentas de prospecção tecnológica. Tendências demográficas, sociais e de gênero. Tendências globais, políticas e econômicas. Tendências tecnológicas. Tendências ambientais. Tendências em mobilidade. Inovação e o papel do Estado, instrumentos de regulação e políticas públicas.

Competências e Habilidades:

- Compreender os principais conceitos em Ciência, Tecnologia e Inovação;
- Utilizar as ferramentas de prospecção tecnológica;
- Mapear as tendências da atualidade e dos próximos 20 anos;
- Propor inovações a partir do mapeamento de tendências;
- Compreender o papel estatal por meio de regulação e políticas públicas para fomentar a inovação.

Conteúdo Programático 1: Conceitos em CT&I e ferramentas de prospecção tecnológica.

Conteúdo Programático 2: Tendências em comportamento humano.

Conteúdo Programático 3: Tendências em aplicações tecnológicas.

Conteúdo Programático 4: O papel do Estado no fomento da inovação.

Bibliografia básica

BESSANT, J.; TIDD, J. **Inovação e Empreendedorismo**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.

RASQUILHA, L. **Coolhunting e pesquisa de tendências**: observar, identificar e mapear as tendências e mentalidades emergentes do consumidor. 1. ed. São Paulo: Actual Editora, 2015.

SALERNO, M. S.; GOMES, L. A. V. **Gestão da inovação (mais) radical**. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

SCHERER, F. O.; CARLOMAGNO, M. S. **Gestão da inovação na prática**: como aplicar conceitos e ferramentas para alavancar a inovação. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

Bibliografia complementar:

BURGELMAN, R. A.; CHRISTENSEN, C. M.; WHEELWRIGHT, S. C. **Gestão estratégica da tecnologia e da inovação: conceitos e soluções**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.

CREDIDIO, G. S.; PEDROSO, M. C. Modelo de Negócios Air-to-Cash: o estudo de caso da Brasil Ozônio. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, v. 13, n. 2, p. 15–39, 2019. Disponível em: <<http://www.cc.faccamp.br/ojs-2.4.8-2/index.php/RMPE/article/download/1249/pdf>>.

EL HEDHLI, K.; ZOURRIG, H.; BECHEUR, I. Celebrity endorsements: Investigating the interactive effects of internalization, identification and product type on consumers' attitudes and intentions. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 58, 1 jan. 2021. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969698920312686>>.

MORRIS, R. **Fundamentos de design de produto**. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

TIWARI, A. A.; CHAKRABORTY, A.; MAITY, M. Technology product coolness and its implication for brand love. **Journal of Retailing and Consumer Services**, v. 58, p. 102258, 1 jan. 2021. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0969698920312662>>.

Disciplina: Modelos de negócios sustentáveis

Ementa: Compreensão dos conceitos, modelos e métodos utilizados para modelagem de negócios. Estudo da integração do modelo de negócios com a gestão estratégica. Caracterização dos modelos de negócios sustentáveis. Emprego do ferramental de modelagem de negócios para conceber, analisar e inovar modelos de negócios sustentáveis (*cleantech*). Estudo de caso de modelagem de negócios em *cleantech* que minimiza as mudanças climáticas.

Competências e Habilidades:

- Identificar os conceitos de modelagem de negócios e sua relação com a gestão estratégica da organização.
- Compreender as peculiaridades dos modelos de negócios sustentáveis.
- Utilizar o ferramental de modelagem de negócios para conceber, analisar e inovar modelos de negócios sustentáveis.
- Estudar casos de modelagem de negócios em *cleantech* que minimizam as mudanças climáticas.

Conteúdo Programático 1: Conceitos, modelos e métodos utilizados para modelagem de negócios.

Conteúdo Programático 2: Integração do modelo de negócios com gestão estratégica.

Conteúdo Programático 3: Modelos de negócios sustentáveis.

Conteúdo Programático 4: Concepção, análise e inovação de modelos de negócios sustentáveis e estudos de caso.

Bibliografia Básica:

CREDIDIO, G. S.; PEDROSO, M. C. Modelo de Negócios Air-to-Cash: o estudo de caso da Brasil Ozônio. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, v. 13, n. 2, p. 15–39, 2019.

ROSA, J. A.; MARÓSTICA, E. **Modelos de negócios**: organização e gestão. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

SCHIAVINI, J. M. **Modelos de negócios**. Porto Alegre: Sagah, 2020.

Bibliografia Complementar

BRUGNOLO FILHO, M.; LUDOVICO, N. **Gestão estratégica de negócios**. 1. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

FIGUEIRA, M.; ZAMBALDE, A. L.; SUGANO, J. Y. Inovação de modelo de negócios em uma empresa de biotecnologia agrícola. **RAI - Revista de Administração e Inovação**, v. 8, n. 2, p. 106–131, 2011.

GASPARETO, M. *et al.* Business Model Analysis from the activity system perspective: a design science research. **BAR - Brazilian Administration Review**, v. 17, n. 1, 2020.

PETRINI, M. *et al.* Modelo de Negócios com Impacto Social. **Revista de Administração de Empresas**, v. 56, n. 2, p. 209–225, 2016.

Disciplina: Green Buildings e Empreendimentos Sustentáveis

Ementa: Compreensão sobre o mercado da construção sustentável no Brasil, por meio das ferramentas *Green Buildings*. Entender como ocorreu o início e amadurecimento do mercado da construção civil sustentável brasileira a partir de certificações ambientais para edifícios. Estudar quais são os processos de certificação de edificações disponíveis atualmente e seus escopos, LEED, AQUA-HQE e Selo Casa Azul em diferentes tipologias de edificações como comerciais de serviços e residenciais. Estudar quais são as habilitações necessárias para projetar, executar e operar os empreendimentos sustentáveis.

Competências e Habilidades:

- Compreender os critérios e categorias que são aplicadas por cada sistema de *Green Building* para edificações.

- Identificar quais são os processos pelos quais uma edificação deve passar para sua acreditação pelos sistemas de certificação.
- Identificar quais são os diferenciais relacionados à sustentabilidade que tornam os *Green Buildings* ferramentas importantes para projetos de arquitetura, urbanismo, paisagismo e planejamento urbano.

Conteúdo Programático 1: Introdução ao conceito *Green Building* no Brasil.

Conteúdo Programático 2: Edifício sustentável certificado em diferentes tipologias: residencial, comercial e escritórios.

Conteúdo Programático 3: Ferramentas de *Green Building* para projetos de edificações arquitetônicas.

Conteúdo Programático 4: Aplicação de *Green Building* no planejamento urbano brasileiro.

Bibliografia Básica:

FCAV (Brasil). **Referencial de Avaliação da Qualidade Ambiental de Edifícios Residenciais em Construção**. 2016. Disponível em: <<http://vanzolini.org.br/aqua/>>. Acesso em: out. 2021.

GBC BRASIL (Org.). **Leadership in Energy and Environmental Design - LEED**. 2021. Disponível em: <<http://www.gbcbrazil.org.br>>. Acesso em: out. 2021.

JOHN, V. M.; PRADO, R. T. A. (Coord.). CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Selo Casa Azul: Boas práticas para habitação mais sustentável**. São Paulo: Páginas & Letras, 2010.

KRUGER, A. **Construção verde: princípios e práticas em construção residencial**. São Paulo: Câmara Brasileira do Livro, 2016.

Bibliografia Complementar:

CORTESE, T. T. P.; KNISS, C. T.; MACCARI, E. A. (Orgs). **Cidades inteligentes e sustentáveis**. Barueri: Manole, 2017.

KEELER, M. **Fundamentos de projeto de edificações sustentáveis**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018.

KIBERT, C. J. **Edificações sustentáveis: construção e operação**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2020.

OLIVEIRA, S. V. W. B. de; LEONETI, A.; CEZARINO, L. O. **Sustentabilidade: princípios e estratégias**. Barueri: Manole, 2019.

13. Infraestrutura Física e Pedagógica

O aluno encontrará todo o conteúdo do curso e assistirá às aulas gravadas no ambiente virtual. Para assistir às aulas é fundamental que as especificações abaixo sejam obedecidas, possibilitando, assim, uma recepção de maior qualidade dos vídeos.

Hardware:

- Processador Intel Core 2 Duo ou superior.
- 2Gb de Memória RAM.
- Placa de vídeo com resolução 1024x768, qualidade de cor 32 bits e compatível com Microsoft DirectShow.
- Microsoft DirectX 9.0c ou posterior.

Software:

- Navegador: Firefox, Google Chrome, Internet Explorer (sempre atualizado).
- Sistema Operacional: Windows XP ou posterior.
- Adobe Flash Player (atualizado).
- *Plugin* de vídeos SilverLigth (atualizado)

Rede:

- Conexão com a Internet banda larga de no mínimo 2 MB.

- Em caso de acesso em ambientes corporativos além da velocidade, é necessário verificar as condições de segurança de rede de sua empresa e se certificar que o site não estará bloqueado.

Adicionalmente, é prevista a utilização da biblioteca virtual para consultas bibliográficas e pesquisa de assuntos referentes às disciplinas ministradas.

