

Módulo 1 - Sensibilização em Inovação e Sustentabilidade

Inovação e problemas ambientais

Ementa: Evolução histórica das grandes invenções da humanidade e como elas se materializaram em inovações; a importância da inovação para o aumento de competitividade; surgimento de problemas ambientais, sociais, culturais e econômicos em decorrência do avanço das inovações; os novos desafios e práticas organizacionais contemporâneas, como: diversidade, mercados emergentes, indústria 4.0; expansão do problema do lixo e da poluição; da desigualdade e do aumento de concorrência entre os países; linha histórica da emergência dos problemas ambientais; riscos socioambientais.

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais.

Bibliografia Básica:

DODGSON, M.; GANN, D. M.; PHILLIPS, N. **The Oxford Handbook of Innovation Management**. Oxford University Press, 2015.

DEMAJOROVIC, J. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental: Perspectivas para a educação corporativa**. São Paulo: Editora Senac, 2003.

GIDDENS, A. **As consequências da modernidade**. São Paulo: Unesp, 1991.

Processos de criatividade

Ementa: Em um mundo confrontado por problemas socioambientais, aliar inovação à sustentabilidade se torna cada vez mais necessário, por ser, além de uma forma de preservar o meio ambiente, uma forma de alcançar novas oportunidades de mercado. Nesse curso você aprenderá a aplicar o processo Design Sprint para testar novos conceitos de produtos, serviços e estratégias, por meio de projetos práticos que recriam a aplicação real dos conceitos de Design Sprint em uma empresa. O Design Sprint é um processo único para resolver problemas críticos por meio de protótipos e testes de ideias com clientes. Sprint serve para equipes de todos os tamanhos, de pequenas startups até os maiores conglomerados, e pode ser aplicado por qualquer um que tenha uma grande oportunidade, problema ou ideia e precise começar a trabalhar já. O processo Design Sprint revolucionou a maneira como os produtos e serviços são lançados no mercado.

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais.

Bibliografia Básica:

KNAPP J.; ZERATSKY J.; KOWITZ B. **Sprint: O método usado no Google para testar e aplicar ideias em apenas cinco dias**. 1. ed. - Rio de Janeiro: Intrínseca, 2017.

MATTOS, J. R. L.; GUIMARÃES, L. S. **Gestão da tecnologia e inovação: uma abordagem prática**. São Paulo: Saraiva, 2005.

RODRIGUES, M. V. R. **Gestão do Conhecimento e Inovação Nas Empresas**. São Paulo: Qualitymark, 2011.

A Nova Economia

Ementa: Apresentar os conceitos e promover uma crítica acerca da Economia Compartilhada, Economia Circular, Economia do Carbono Zero, Blue-Green Economy.

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais.

Bibliografia Básica:

BRAGA, Benedito. **Introdução à engenharia ambiental:** o desafio do desenvolvimento sustentável. São Paulo: Bookman; Pearson, 2021.

TIGRE, Paulo Bastos; PINHEIRO, Alessandro Maia. **Inovação em serviços na economia do compartilhamento.** São Paulo: Saraiva, 2019.

A Gestão de Projetos e o Gestor de Projetos

Ementa: Apresentar o papel do gestor de projetos e carreira em Gestão de Projetos, Abordagens e Ferramentas para Gerenciar Projetos, Conhecimento sobre o PMBOK e as Certificações.

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais.

Bibliografia Básica:

CARVALHO, Marly Monteiro de; RABECHINI JUNIOR, Roque. **Fundamentos em gestão de projetos:** construindo competências para gerenciar projetos. São Paulo: Atlas, 2022.

MENEZES, Luís César de Moura. **Gestão de projetos.** São Paulo: Atlas, 2021.

Ferramentas de gestão em inovação e sustentabilidade

Ementa: Cadeia de suprimentos sustentável; Análise do Ciclo De Vida De Produto; Gestão da ACV, Normas ISO para ACV; Fases da ACV; Atividades integradas ao longo da cadeia produtiva; processo logístico direto e logístico verde; logística reversa. Rotulagem ambiental; Resíduos sólidos.

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais.

Bibliografia Básica:

AMATO NETO, J. **Sustentabilidade e produção.** São Paulo: Atlas, 2011.

IZIDORO, C. **Logística reversa.** São Paulo: Pearson, 2015.

PHILIPPI JUNIOR, A.; AMATO NETO, J. **A era do ecobusiness:** criando negócios sustentáveis. São Paulo: Manole, 2015.

Projetos I

Ementa: organização e definição dos projetos de pesquisa em inovação e sustentabilidade.

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais e laboratório.

Bibliografia Básica:

FERRAREZI JUNIOR, C. **Guia do trabalho científico:** do projeto à redação final monografia, dissertação e tese. São Paulo: Contexto, 2015.

COSTA, M. A. F.; COSTA, M. F. B. **Projeto de Pesquisa:** entenda e faça. 6 ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

KOCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica:** teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 34 ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

Módulo 2 – Desenvolvimento de projetos em Inovação e Sustentabilidade

Compliance e governança

Ementa: Entender os conceitos e práticas de Governança Corporativa em um ambiente de crescente pressão por resultados financeiros, transparência, prestação de contas associada à pressão por práticas sustentáveis no ambiente de negócios. A disciplina aprofunda o entendimento dos processos de tomada de decisão envolvendo as instâncias decisórias e de controle da empresa (conselhos, diretorias, auditorias) e a moderna dinâmica do capitalismo. Além disso, a disciplina aborda os principais tópicos referentes à legislação para a inovação e a ambiental.

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais.

Bibliografia Básica:

ARAUJO, N. L. et al. **Marco legal da inovação**. São Paulo: Lumen Juris, 2018.

DAL FORNO, M. A. R. **Fundamentos em gestão ambiental**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2017.

SILVEIRA, A. M. **Governança Corporativa no Brasil e no Mundo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

Gestão da Inovação

Ementa: Entender as ferramentas disponíveis para a prática da gestão da inovação. Fundamentos de gestão estratégica da inovação; estratégia da inovação; organização da inovação; desenho do processo de inovação; medição de aprendizagem e inovação na organização; implementação de estratégias para a inovação; inovação aberta; inovação em redes interorganizacionais.

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais.

Bibliografia Básica:

TIDD, J., BESSANT, J. PAVITT, T. **Gestão da Inovação**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

TROTT, P. **Gestão da Inovação e Desenvolvimento de Novos Produtos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

CHESBROUH, H.; VANHAVERBEKE, W.; WEST, J. **Novas fronteiras em Inovação Aberta**. São Paulo: Blucher, 2018.

Fontes de financiamento de projetos em inovação e sustentabilidade

Ementa: Apresentar de maneira atualizada os principais órgãos de financiamento de projetos, tipos de financiamentos, editais de fomento, fundos, serviços de apoio e incentivos fiscais voltados à inovação e sustentabilidade.

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais.

Bibliografia Básica:

Artigos, editais, indicação de sites e contatos dos principais órgãos de financiamento de projetos.

Análise e viabilidade financeira de projetos

Ementa: Analisar a viabilidade financeira de um projeto em um contexto de inovação e sustentabilidade, analisar os riscos envolvidos e suas implicações quanto aos retornos esperados.

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais.

Bibliografia Básica:

BRUNI, A. L. **Gestão de custos e formação de preços com aplicações na calculadora HP 12C e Excel**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: São Paulo: Atlas, 2003.

SAMANEZ, C. P. **Gestão de Investimentos e Geração de Valor**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

Análise e viabilidade mercadológica de projetos

Ementa:

Analisar a viabilidade mercadológica de um projeto a partir de análise de cenário, diagnóstico de mercado, comportamento do consumidor, estratégias de mercado.

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais.

Bibliografia Básica:

CARVALHO, Luis Alfredo Vidal de.. **Datamining: a mineração de dados no marketing, medicina, economia, engenharia e administração**. 2. ed. São Paulo: Érica, 2002., 2002.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane; CAIRO, Sabrina; BARRETO, Iná

Futino; CRESCITELLI, Edson. **Marketing essencial: conceitos, estratégias e casos**. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2013 (BV)

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane; ROSENBERG, Mônica (Tradutor); FREIRE, Claudia (Tradutor);

MAGALHÃES, Marcos Felipe; SAMPAIO Rafael. **Planejamento de Marketing: conhecer, decidir e agir do estratégico ao operacional**. São Paulo: Prentice Hall. 2007

URDAN, André Torres; URDAN, Flávio Torres. **Gestão do composto de marketing**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2013

Energias do futuro

Ementa:

Entender a geração, distribuição e consumo de energia, englobando as áreas de energias renováveis, geração distribuída, eficiência energética, redes inteligentes, mobilidade elétrica e mercado. De forma transversal às áreas de energia sustentável, procura-se entender as análises de viabilidade técnica-econômica, estudos de mercado, elaboração de planos de negócios, modelagem econômica e comercial, suporte para a captação de financiamento em energias renováveis.

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais.

Bibliografia Básica:

PHILIPPI JUNIOR, A; REIS, L.B. **Energia e sustentabilidade**. São Paulo: Manole, 2016.

PIPE, J. **Energia Solar**. São Paulo: Callis, 2015.

NERY, E. **Mercados e regulação de energia elétrica**. Rio de Janeiro: Interciência, 2012.

Gerenciamento de Projetos

Ementa: O curso concentrar-se-á em questões de gerenciamento de projetos, como: Planejamento do Projeto: Escopo e Qualidade, Cronograma, Custos, Riscos; Execução do Projeto; Monitoramento, Controle e Encerramento do Projeto Viabilidade Econômica; Métodos Ágeis; Métodos Híbridos)

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais.

Bibliografia Básica:

BORGES, C.; ROLLIM, F. **Gerenciamento de Projetos Aplicado**: Conceitos e Guia Prático. Rio de Janeiro: Brasport, 2016.

CRUZ, F. **Scrum e PMBOK unidos no Gerenciamento de Projetos**. Rio de Janeiro: Brasport, 2013.

XAVIER, C.M.; XAVIER, L.F.; VIVACQUA, F.R.; MACEDO, O.S. **Metodologia de Gerenciamento de Projetos**: Methodware. Rio de Janeiro: Brasport, 2014.

Projetos II

Ementa: desenvolvimento dos projetos de pesquisa de inovação e sustentabilidade.

Infraestrutura:

Sala de aula e laboratório.

Bibliografia Básica:

FERRAREZI JUNIOR, C. **Guia do trabalho científico:** do projeto à redação final monografia, dissertação e tese. São Paulo: Contexto, 2015.

COSTA, M. A. F.; COSTA, M. F. B. **Projeto de Pesquisa:** entenda e faça. 6. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

KOCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica:** teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 34. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

Módulo 3 – Implementação de projetos de Inovação e Sustentabilidade

Tópicos avançados de Gestão de Projetos

Ementa: Discutir tendências e principais desafios relacionados com a pesquisa acadêmica e com a prática de gestão de projetos no contexto da inovação e sustentabilidade.

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais.

Bibliografia Básica:

Artigos científicos e publicações/atualizações do Project Management Institute - PMI

Impactos sociais, ambientais e a relação com a comunidade

Ementa: As relações com a comunidade local emergem como uma estratégia central das empresas nos países em desenvolvimento e desenvolvidos. Devido aos impactos econômicos, ambientais e sociais gerados existe uma necessidade de assegurar a transparência e diálogo entre estes empreendimentos e as comunidades do entorno. A pressão por transparência, a queda de confiança nas instituições e a maior demanda por informação sobre o desempenho socioambiental do negócio (Governança e transparência sobre o desempenho real das empresas nas questões socioambientais) geraram a necessidade das empresas gerenciarem os seus impactos sociais, ambientais e a relação com a comunidade, tornando-se uma questão indispensável.

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais.

Bibliografia Básica:

ANSELL, C., GASH, A. (2008). **Collaborative Governance in Theory and Practice**. Journal of Public Administration Research and Theory, 18(4), 543-571. doi:10.1093/jopart/mum032

BOUTILIER, R. G. (2014). **Frequently asked questions about the social licence to operate**. Impact Assessment and Project Appraisal, 32(4), 263-272. doi:10.1080/14615517.2014.941141

ESTEVES, A. M., FACTOR, G., VANCLAY, F., GOTZMANN, N., MOREIRA, S. (2017). **Adapting social impact assessment to address a project's human rights impacts and risks**. Environmental Impact Assessment Review, 67, 73-87. doi:10.1016/j.eiar.2017.07.001.

Storytelling e técnicas avançadas de apresentação

Ementa: apresenta os conceitos gerais e técnicas para o domínio da comunicação e aumento da performance em apresentações corporativas. Desenvolve o planejamento, desenvolvimento e aplicação de storytelling nos projetos dos alunos.

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais.

Bibliografia Básica:

KNAFLIC, Cole Nussbaumer. **Storytelling com dados:** um guia sobre visualização de dados para profissionais de negócios. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

MAFEI, Maristela; CECATO, Valdete. **Comunicação corporativa:** gestão, imagem e posicionamento. São Paulo: Contexto, 2011.

Liderança e relações interpessoais

Ementa: Conceitua e contextualiza a necessidade de que se tenha um processo de mudança constante nas organizações; identifica o modo de que como a cultura organizacional se relaciona com a cultura de formação da nação e de como esses padrões podem ser quebrados; cultura de inovação e responsabilidade social e ambiental; o papel da liderança como indutor de processos de mudança; mudança e competitividade; processos de gestão e competitividade.

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais.

Bibliografia Básica:

ROBBINS, S.; JUDGE, T. A.; SOBRAL, F. **Comportamento Organizacional** - teoria e prática no contexto brasileiro. 14. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

PEREZ, F. C.; COBRA, M. **Cultura organizacional e gestão estratégica:** a cultura como recurso estratégico. 2. ed. [S.l.]: Atlas, 2017.

KANAANE, R. **Comportamento humano nas organizações.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

Manufatura Inteligente

Ementa:

Tem como objetivo a concepção, desenvolvimento e implantação de processos industriais inteligentes e sistemas integrados de tecnologia de informação e comunicação no chão de fábrica, utilizando práticas avançadas de produção voltadas aos conceitos de Manufatura 4.0. Criar fábricas inteligentes utilizando conceitos e tecnologias como: Internet das Coisas (IoT), big data, sistemas cyber-físicos.

Infraestrutura:

Sala de aula e laboratório.

Bibliografia Básica:

SACOMANO, J. S.; GONÇALVES, R. F.; SILVA, M. T.; BONILLA, S. H.; SÁTYRO, W. C. **Indústria 4.0: conceitos e fundamentos**. São Paulo: Blucher, 2018.

VOLPATO, N. **Manufatura Aditiva: tecnologias e aplicações da impressão 3D**. São Paulo: Blucher, 2017.

GROOVER, M. **Automação industrial e sistemas de manufatura**. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

Inteligência Artificial

Ementa: Evolução dos dados; Big Data; Conceitos de Business Intelligence; Conceitos de Internet do Futuro e seus impactos na sociedade; aborda a importância das plataformas de prototipagem e de back-end; cloud, fog e edge computing; machine learning e reconhecimento de padrões; Aprendizado Supervisionado - Classificação e Regressão; Aprendizado não-supervisionado; Projetos de Data Science; projetos de IOT e inteligência artificial em inovação e sustentabilidade.

Infraestrutura:

Sala de aula e laboratório.

Bibliografia Básica:

MEDEIROS, L. F. **Inteligência artificial aplicada**. Curitiba: Intersaberes, 2018.

TAURION, C. **Big Data**. Rio de Janeiro: Braspot, 2013.

TURBAN, E.; SHARDA, R.; ARONSON, J. E.; KING, D. **Business intelligence: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

Ferramentas para a tomada de decisão

Ementa: Conceitos básicos de decisão multicritério. Métodos de decisão multicritério: AHP (Analytic Hierarchu Process) e TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity do Ideal Solution).

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais.

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, A. T. **Processo de Decisão nas Organizações**. São Paulo: Editora Atlas, 2013

GOMES, L. F. A. M.; GOMES, C. F. S. **Princípios e Métodos para Tomada de Decisão Enfoque Multicritério**, 6 ed. São Paulo: Editora Atlas, 2019.

Relatórios de Sustentabilidade

Ementa: Como elaborar e avaliar um Relatório de Sustentabilidade; indicadores de sustentabilidade empresarial: Índices de Sustentabilidade Empresarial das Bolsas de Valores (ISE/Bovespa), Balanço Social, Global Reporting Initiative (GRI) e Indicadores Ethos. Fair Trade (comércio justo) entre outros.

Infraestrutura:

Sala de aula com recursos audiovisuais.

Bibliografia Básica:

BELLEN, H. M. V. **Indicadores de sustentabilidade: uma análise comparativa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2006.

Relatório de sustentabilidade. São Paulo: Itaipu Binacional, 2010.

STANDLER, A.; MAIOLO, M.R. **Organizações e desenvolvimento sustentável**. Curitiba: Intersaberes, 2012.

Projetos III

Ementa: organização e apresentação dos projetos de pesquisa de inovação e sustentabilidade.

Infraestrutura:

Sala de aula e laboratório.

Bibliografia Básica:

FERRAREZI JUNIOR, C. **Guia do trabalho científico: do projeto à redação final monografia, dissertação e tese**. São Paulo: Contexto, 2015.

COSTA, M. A. F.; COSTA, M. F. B. **Projeto de Pesquisa: entenda e faça**. 6 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

KOCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 34 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2015.