



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

<b>DISCIPLINA:</b> Projeto Integrador III	
<b>Vigência:</b> a partir de 2021/2	<b>Período letivo:</b> 8º semestre
<b>Carga horária total:</b> 15h	<b>Código:</b> EE.174
<b>Ementa:</b> Na disciplina final de projeto integrador se busca definir bons temas de projetos e encaminhar os alunos para que possam planejar a parte final de seu curso e seu projeto de graduação. Busca-se estimular a visão macro dos problemas emergentes em engenharia e encontrar problemas práticos relevantes e inovadores e formas de inovar na resolução destes. A disciplina ensina os alunos a, partindo de uma definição inicial de problema, encontrar o estado da arte e posicionar sua proposta de projeto no mesmo. São abordadas questões de inovação, propriedade intelectual e pensamento de <i>design</i> .	

## Conteúdos

### UNIDADE I – Inovação

- 1.1 Tentando prever o futuro
  - 1.1.1 Olhando as grandes tendências
  - 1.1.2 Definindo “bons problemas”
  - 1.1.3 Inovação incremental e “*blue sky*”
- 1.2 Propondo um tema de projeto
- 1.3 Determinando a demanda
- 1.4 Justificativa, objetivos e impactos esperados

### UNIDADE II – Estado da arte e propriedade intelectual

- 2.1 Propriedade intelectual
- 2.2 Definindo especificações
- 2.3 Patentes e referências
- 2.4 Estudos de revisão sistemática
- 2.5 Ensaio de prova de conceito

### UNIDADE III – Materiais e Métodos

- 3.1 Organização dos experimentos
- 3.2 Determinação dos recursos necessários
- 3.4 Avaliação do estado da proposta e formação de equipes



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

## UNIDADE IV – Plano de Projeto

- 4.1 Metodologia de projeto
- 4.2 Planejamento de etapas e documentação
- 4.3 Requisitos para fomento e aceleração
- 4.4 Apresentação de proposta

### **Bibliografia básica**

BROWN, Tim. **Design Thinking**: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010. 249 p. ISBN 9788535238624.

SILVEIRA, Newton. SILVEIRA, Newton. **Propriedade intelectual**: propriedade industrial, direito de autor, software, cultivares, nome empresarial, abuso de patentes. 5.ed. rev. e ampl. Barueri, SP: Manole, 2014. ix, 406 p. ISBN 9788520439043 (broch.).

VIDAL, André. **Agile Think Canvas**. Brasport, 2017. Disponível em Biblioteca Virtual Pearson: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/160065/>  
Acesso em: 1º maio 2022.

### **Bibliografia complementar**

VOLPATO, Maricilia. **Desenvolvimento em ciência, tecnologia e inovação**: CT&I. Contentus. Curitiba, PR. 2020. Disponível em Biblioteca Virtual Pearson: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/187917/>  
Acesso em: 1º maio. 2022.

SINCLAIR, Bruce. IoT: **Como usar a “internet das Coisas” para alavancar seus negócios**. Autêntica Business, 2018. Disponível em Biblioteca Virtual Pearson: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/194722>. Acesso em: 1º maio. 2022.

SACOMANO, José Benedito et al. **Indústria 4.0**: conceitos e fundamentos. Editora Blucher, 2018. Disponível em Biblioteca Virtual Pearson: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/164117>. Acesso em: 1º maio. 2022.



Serviço Público Federal  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense  
Pró-Reitoria de Ensino

FOGGETTI, Cristiano. **Gestão Ágil de Projetos**. Coleção Bibliográfica Universidade Pearson. São Paulo: Education do Brasil, 2014. Disponível em Biblioteca Virtual Pearson: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/22131>. Acesso em: 1º maio. 2022.

VARGAS, Ricardo Viana. **Manual Prático do Plano do Projeto**. utilizando o PMBOK Guide. 6. ed.: Brasport, 2018. Disponível em Biblioteca Virtual Pearson: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Loader/159963/>. Acesso em: 1º maio. 2022.

CRUZ, Fábio. **Scrum e PMBOK unidos no Gerenciamento de Projetos**. Brasport, 2013. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/160061>. Acesso em: 1º maio. 2022.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **A Guide to the Project Management Body of Knowledge** (PMBOK Guide). 5. ed. Newtown Square: Project Management Institute, c2013. xxi, 589 p. ISBN 9781935589679.

HELDMAN, Kim. **Gerência de Projetos: fundamentos**. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2005. 319p.