



DISCIPLINA: Desenho de Projetos de Pesquisa
CÓDIGO: PECN7303
NATUREZA DA DISCIPLINA: Obrigatória () Optativa (X)
Docente responsável: Felipe Melo (UFPE)
CARGA-HORÁRIA: 45 h
EMENTA: Este curso tem dois principais objetivos: 1) apresentar os conceitos básicos de filosofia da ciência necessários para o desenho de projetos de pesquisa; e 2) treinar os alunos sobre o fazer científico além da escritura da tese, incluindo métodos de organização, escritura de artigos, leitura crítica, busca de financiamentos, etc. O curso será ministrado principalmente por meio de aulas expositivas com a participação dos alunos. Serão empregados recursos audiovisuais bem como exercícios em grupo, debates e apresentações filmes e apresentações individuais dos alunos.
CONTEÚDO TEÓRICO 1. Introdução - Componentes de uma pesquisa científica 1. Metodologia científica 2. Distinção entre progresso e processo em ciência 3. Como desenvolver habilidades analíticas em ciência? 4. O poder da síntese e da inferência 2. Desenvolvendo habilidades analíticas 1. Definindo uma pergunta científica 2. Origens e tipos de perguntas 3. Examinando as questões 4. Aplicação da criatividade para gerar novas perguntas 5. Aumentando a relevância de sua pesquisa em relação ao conhecimento já estabelecido 6. Desenhando predições robustas

3. Desenvolvimento de um plano de pesquisa

1. Checando se sua pergunta tem relevância
2. Desenvolvendo uma teoria
3. Assegurando-se que a pesquisa é factível
4. Planejando o experimento
5. Como procurar fundos para financiamento?
6. Escrevendo propostas de financiamento

4. Como ler e escrever ciência

1. Métodos de leitura e fichamento
2. Organização da bibliografia
3. Estratégias de construção do conhecimento
4. Métodos de escritura científica

5. Trabalhando na “comunidade científica”

1. Influências, contatos e estruturas sociais
2. Cooperação e competição entre cientistas
3. Fraude, plágio e condutas incorretas
4. Escrevendo um artigo
5. Quem convidar?
6. Qual o papel que cada coautor deve ter?
7. Quais os méritos necessários para ser coautor?
8. Como terminar uma pós-graduação com um CV competitivo

AVALIAÇÃO: os discentes serão avaliados com base em sua participação e desempenho em aula, trabalhos enviados para casa (ou atividades assíncronas) e elaboração de projeto. Docentes externos serão convidados para participar da disciplina e discutir aspectos teóricos e analíticos dos projetos dos discentes.

BIBLIOGRAFIA:

- Popper, Karl. A lógica da pesquisa científica. São Paulo, Cultrix, 1993.
- Kuhn, Thomas. A estrutura das revoluções científicas. 7.^a ed. São Paulo: Perspectiva, 2003
- Day, Robert. How to write and publish scientific papers. 5th edition 2007. Oryx.
- Li, W., Aste, T., Caccioli, F. et al. Early coauthorship with top scientists predicts success in academic careers. Nat Commun 10, 5170 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41467-019-13130-4>
- William F. Laurance, D. Carolina Useche, Susan G. Laurance, Corey J. A. Bradshaw, Predicting Publication Success for Biologists, BioScience, Volume 63, Issue 10, October 2013, Pages 817–823, <https://doi.org/10.1525/bio.2013.63.10.9>