



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO

Rua Dom Manoel de Medeiros, s/n. - Dois Irmãos 52171-900

Recife - PE

Fone: 0xx-81-3320-6220

www.ufrpe.br

PROGRAMA DE DISCIPLINA

IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA: Fundamentos da Ciência: do problema à divulgação dos resultados

CÓDIGO: SOLO7324

CARGA HORÁRIA TOTAL: 60

NÚMERO DE CRÉDITOS: 04

CARGA HORÁRIA SEMANAL: TEÓRICAS: 02 PRÁTICAS: 02 TOTAL: 04

EMENTA

A disciplina mostra os principais elementos envolvidos na elaboração de uma pesquisa científica. Mostra a diferença entre fazer ciência e produzir tecnologia. Discute o que é fazer ciência, o pano de fundo da criação de objetivos de pesquisa, a lógica da pesquisa científica, elementos básicos de estatística e a estruturação formal de um projeto de pesquisa. Também discute os diferentes tipos de comunicação científica, particularmente o artigo científico. Em cada tipo de comunicação serão discutidos pontos ligados ao objetivo específico daquela forma e os efeitos deste sobre a escrita. O ponto focal nas duas etapas será o produto final, seja o projeto, seja o artigo científico.

OBJETIVOS

Ao final do curso o aluno deverá ser capaz de definir um problema científico a ser estudado, com hipótese definida, e apresentar um projeto capaz de estudar este tema. Além disso deverá ser capaz de elaborar um artigo científico concentrado em uma discussão mais aprofundada de um conjunto de resultados previamente obtidos, bem como sua relação com o problema.

CONTEÚDOS

Unidade 1. Introdução

Unidade 2. Definição de problemas e hipóteses

Unidade 3. Elaboração de projetos

Unidade 4. Avaliação de projetos

Unidade 5. Principais formas de divulgação de resultados

Unidade 6. Processo de revisão por pares

Unidade 7. Estrutura de um artigo científico

Unidade 8. "Linguagem científica"

Unidade 9. Divulgação científica

BIBLIOGRAFIA

Material de aula disponibilizado através da plataforma AVA-UFRPE

BAYKOCHEVA, S. **Managing Scientific Information and Research Data**. Oxford, UNITED KINGDOM: Elsevier Science & Technology, 2015. ISBN 9780081002377. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=2095175> >.

BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M.; BIZUP, J.; FITZGERALD, W. T. **The Craft of Research**. Chicago, UNITED STATES: University of Chicago Press, 2016. ISBN 9780226239873. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=4785166> >.

CARTER, M. **Designing Science Presentations : A Visual Guide to Figures, Papers, Slides, Posters, and More**. San Diego, UNITED STATES: Elsevier Science & Technology, 2013. ISBN 9780123859709. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=1068440> >.

DAVIS, M.; DUNAGAN, M.; DAVIS, K. J. **Scientific Papers and Presentations**. San Diego, UNITED STATES: Elsevier Science & Technology, 2012. ISBN 9780123847287. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=943707> >.

FRIEDLAND, A. J.; FOLT, C. L. **Writing Successful Science Proposals**. New Haven, UNITED STATES: Yale University Press, 2009. ISBN 9780300181395. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=3420637> >.

GOTT, R.; DUGGAN, S. **Understanding and Using Scientific Evidence : How to Critically Evaluate Data**. London, UNITED KINGDOM: SAGE Publications, 2003. ISBN 9781412932219. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=254778> >.

HARMON, J. E.; GROSS, A. G. **The Craft of Scientific Communication**. Chicago, UNITED STATES: University of Chicago Press, 2010. ISBN 9780226316635. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=515717> >.

HARRIS, E. E. **Hypothesis and Perception : The Roots of Scientific Method**. London, UNITED KINGDOM: Taylor & Francis Group, 2004. ISBN 9781317851608. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=1656273> >.

LEBRUN, J.-L. **When the Scientist Presents : An Audio and Video Guide to Science Talks**. Singapore, UNITED STATES: World Scientific Publishing Co Pte Ltd, 2009. ISBN 9789812839213. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=1193378> >.

LINDSAY, D.; LINDSAY, D. **Scientific Writing = Thinking in Words**. Victoria, AUSTRALIA: CSIRO Publishing, 2011. ISBN 9780643101579. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=656453> >.

MALMFORS, B.; GARNSWORTHY, P.; GROSSMAN, M. **Writing and Presenting Scientific Papers**. Nottingham, UNITED STATES: Nottingham University Press, 2003. ISBN 9781907284137. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=473633> >.

MURRAY, R. **How To Write A Thesis**. Berkshire, UNITED KINGDOM: McGraw-Hill Education, 2011. ISBN 9780335244294. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=729520> >.

ORUC, A. Y. **Handbook of Scientific Proposal Writing**. London, UNITED KINGDOM: CRC Press LLC, 2011. ISBN 9781439869208. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=1633308> >.

PEAT, J.; ELLIOTT, E.; BAUR, L.; KEENA, V. **Scientific Writing : Easy When You Know How**. London, UNITED KINGDOM: John Wiley & Sons, Incorporated, 2002. ISBN 9780470716014. Disponível em: < <http://ebookcentral.proquest.com/lib/ufrpe-ebooks/detail.action?docID=233099> >.

Artigos selecionados de periódicos internacionais de acordo com o tema da semana.

METODOLOGIA DE AULA

A cada semana os discentes deverão discutir e sintetizar capítulos previamente selecionados sobre o tema e enviar antecipadamente ao docente. O docente irá selecionar trechos das discussões dos discentes para apresentar e debater em sala, de forma anônima. A discussão dos temas será muito estimulada. A cada semana também serão enviados pelos discentes trechos originais sobre o tema da semana, discutidos de forma semelhante à anterior.

AVALIAÇÃO

A avaliação será composta pela média das avaliações em escala de notas dos textos semanais de cada discente, de 1 (muito fraco) a 5 (excepcional), e da avaliação na mesma escala da participação do discente na discussão nas reuniões semanais.

Emissão

Data: 14/04/2020

Responsável: Mario de Andrade Lira Junior