



PLANO DE ENSINO – PPGICS – DISCIPLINAS

() VERÃO () INVERNO (X) ELETIVA () OBRIGATÓRIA

IDENTIFICAÇÃO			
Disciplina: Ciência, Estado e Sociedade			
Código: PGICS-DM011	Créditos: 04	Carga Horária: 60h	Período
Coordenadora da Disciplina: Rosane Abdala Lins			Início: 13/08/2024
Professoras: Maria Cristina Soares Guimarães e Rosane Abdala Lins			Término: 26/11/2024
			Dia da Semana: terça-feira
			Horário: das 13h às 17h
Curso: () Mestrado () Doutorado Núcleo Comum (X)			
Linha 1 (X) Linha 2 () Linha 3 ()			

EMENTA DA DISCIPLINA (PREENCHER SOMENTE SE FOR ELETIVA REGULAR)

A ciência e seu processo de comunicação; a comunicação como fonte da dinâmica da ciência. O caráter público da ciência: os atores e os fluxos – diferentes contextos de produção e uso da informação. Modelos de desenvolvimento da ciência e padrões de comunicação científica: o nascimento das especialidades. A literatura científica e o “retrato” da ciência: centro x periferia; qualidade x quantidade; mérito científico x relevância social. As métricas e as comparações internacionais. As especificidades do campo da saúde. As complexas relações entre ciência e desenvolvimento socioeconômico no final do século XX: o movimento *Open Access* e novos modelos de comunicação acadêmica. Relações entre Ciência e Sociedade: da divulgação científica ao Engajamento em pesquisa.

EMENTA DO CURSO

Ciência como instituição. Comunicação na ciência e as fontes de informação. O caráter público da ciência. Modelos de desenvolvimento da ciência e padrões de comunicação científica. A literatura científica e o “retrato” da ciência: centro x periferia; qualidade x quantidade; mérito científico x relevância social. As métricas e as comparações internacionais. As especificidades do campo da saúde. Política científica e tecnológica. As complexas relações entre ciência e desenvolvimento sócio-econômico no final do século XX: o movimento *Open Access* e novos modelos de comunicação acadêmica. Relações entre Ciência e Sociedade: da divulgação científica ao Engajamento em pesquisa.

OBJETIVOS

Proporcionar ao aluno familiarizar-se com as estruturas clássicas de comunicação na ciência e situar suas conexões com a ambiência sócio-histórica-política e contextual; identificar aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos que interferem na formação e consolidação de comunidades científicas; discutir como a comunicação na ciência explicita as dimensões local e global do fazer científico.



BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALVES, R. **Filosofia da ciência**: introdução ao jogo e suas regras. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1981.

BEN-DAVID, Joseph *et al.* **Sociologia da ciência**. Rio de Janeiro: FGV, 1975. p. 1-32.

BORGES, M. M. **A esfera**: Comunicação acadêmica e novos media. 2006. Tese (Doutorado em Letras e Ciências Documentais) – Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2006.

BURKE, P. **Uma história social do conhecimento I**: de Gutenberg a Diderot. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003. Cap. 3 e 4.

BURKE, P. **Uma história social do conhecimento II**: da enciclopédia à wikipédia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003. cap. 7.

CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: UFMG, 2007

FJORDBACK SØNDERGAARD, T.; ANDERSEN, J.; HJØRLAND, B. Documents and the communication of scientific and scholarly information. Revising and updating the UNISIST model. **Journal of Documentation**, [S. l.], v. 59, n. 3, s. 278-320, 2003.

GINGRAS, Y. **Os desvios da avaliação da pesquisa**: o bom uso da bibliometria. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2016.

GUIMARÃES, M. C. S. **Avaliação em ciência e tecnologia**: um estudo prospectivo em química. 1992. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – CNPq/IBICT, Escola de Comunicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Cap.4.

GUIMARÃES, M. C. S. Comunicar a ciência: da divulgação científica ao engajamento em pesquisa. In: GUIMARÃES, M. C. S. *et al.* (org.). **Divulgação e jornalismo científico em saúde e ambiente na Amazônia**. 1. ed. Manaus: EDUA, 2014. p. 67-78.

LOMAS, J. Diffusion, dissemination, and implementation: who should do what? **Annals New York Academy of Sciences**, New York, v. 703, p. 226-35, 1993. (Discussion 235-237).

MERTON, R. K. A Ciência e a estrutura social democrática. In: MERTON, R. K. **Sociologia**: teoria e estrutura. São Paulo: Ed. Mestre Jou, 1968. p. 651-662.

VALERIO, P. M.; PINHEIRO, L. V. P. Da comunicação científica à divulgação. **Transinformação**, Campinas, v. 20, n. 2, p. 159-169, maio/ago 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tinf/v20n2/04.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2024.

VELHO, L. Conceitos de ciência e a política científica, tecnológica e de inovação. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 13, n. 26, p. 128-53, jan./abr. 2011.

ZIMAN, John. Post academic Science: constructing knowledge with networks and norms. **Science studies**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 67-80, 1996.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR** (*opcional*)

BRAGA, G. M. Informação, ciência, política científica: o pensamento de Derek de Solla Price. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 3, n. 2, p. 155-177, 1974.

CASTELFRANCHI, Y. Por que comunicar temas de ciência e tecnologia ao público? (Muitas respostas óbvias ... mas uma necessária). In: MASSARANI, L. **Jornalismo e ciência: uma perspectiva ibero-americana**. Rio de Janeiro: Fiocruz/COC/Museu da Vida, 2010. p. 13-21.

CHAVES, C. V.; ALBUQUERQUE, E. da M. Desconexão no sistema de inovação no setor saúde: uma avaliação preliminar do caso brasileiro a partir de estatísticas de patentes e artigos. **Econ. Apl.**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 4, p. 523-539, dez. 2006. Disponível em: 80502006000400003&lng=en&nrm=iso.

EDGE, D. Why I am not a co-citationist. **Current contents**, [S. l.], v. 9, n. 39, p. 13-9, sept. 26, 1977.

GRIFFITH, B. C. **Understanding science: studies of communication and information**. **Communication Research**, Newbury Park, v. 16, n. 5, p. 600-614, Oct. 1989.

LATOUR, B.; WOOLGAR, S. **A vida de laboratório**. Rio de Janeiro, Relume Dumará, 1997, 205-263.

MOREL, R. L. de M. **Ciência e estado: a política científica no Brasil**. São Paulo: T.A. Queiroz, 1979. p. xv-22.

MULKAY, M. J. Norms and ideology in science. **Social science information**, [S. l.], v. 15, p. 637-56, 1976.

OLIVEIRA, F. Comunicação pública e cultura científica. **Parcerias Estratégicas**, Brasília, n. 13, p. 201-208, dez. 2001.

RAVETZ, J. A New social contract for science. **Bull. Sci. Tech. Soc.**, [S. l.], v. 8, p. 20-30, 1988.

SANTOS-D'AMORIM, K. A comunicação científica em movimento: das origens aos debates atuais. **Brazilian Journal of Information Science: research trends**, [S. l.], v. 15, p. e02103, 2021. DOI: 10.36311/1981-1640.2021.v15.e02103. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/11468>. Acesso em: 10 jun. 2024.

STORER, N. A Internacionalidade da ciência e a nacionalidade dos cientistas. In: BEN-DAVID, J. *et al.* **Sociologia da ciência**. Rio de Janeiro: Briquet de Lemos, 1999.

VANTI, N. A. P. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 31, n. 2, ago. 2002.

VELHO, L. M. L. S. Como medir a ciência? **Revista Brasileira de Tecnologia**, [S. l.], v. 16, n. 1, p. 35-41, jan./fev.1985.

ZIMAN, J. **Conhecimento público**. Belo Horizonte: Ed. Itatiaia; São Paulo: EDUSP, 1979. (Coleção O homem a ciência, 8). Cap. 4.

Filmes:



AND THE BAND played on (E a vida continua). Direção: Roger Spottiswoode. Produção: Sarah Pillsbury; Midge Sanford. Roteiro: Randy Shilts, Arnold Schulman, 1993. (140 min), son. color.

PAINKILLER. Série. Creator by Micah Fitzerman-Blue and Noah Harpster. Director: Pete Berg. Executive producer: Pete Berg, Eric Newman, Alex Gibney, Micah Fitzerman-Blue and Noah Harpster. Los Gatos: Netflix, 2021.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Participação dos alunos nas discussões dos textos em aula, seminários temáticos e trabalho final de disciplina.

CRONOGRAMA DAS AULAS (POR ENCONTRO)

Aula 1 13/08	Apresentação da Disciplina (programação e avaliação) e das professoras. Apresentação dos alunos e das alunas e de seus projetos de pesquisa.
Aula 2 20/08	Ciência como instituição – Parte 1 Apresentação e discussão dos textos sobre Ciência como instituição – parte 1 <u>link com reportagem</u> BURKE, Peter. Uma história social do conhecimento I : de Gutenberg a Diderot. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003. Cap. 3 e 4. BURKE, Peter. Uma história social do conhecimento II : da enciclopédia à wikipédia. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003. Cap. 7.
Aula 3 27/08	Ciência como instituição – Parte 2 Apresentação e discussão dos textos sobre Ciência como instituição – parte 2 ALVES, Rubem. Filosofia da ciência : introdução ao jogo e suas regras. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1981. Livro inteiro.
Aula 4 03/09	Ciência como instituição – Parte 3 Apresentação e discussão dos textos sobre ciência como instituição – parte 3 BEN-DAVID, Joseph <i>et al.</i> Sociologia da ciência . Rio de Janeiro: FGV, 1975, p. 1-32. MERTON, Robert K. A Ciência e a estrutura social democrática. <i>In</i> : MERTON, Robert K. Sociologia : teoria e estrutura. São Paulo: Ed. Mestre Jou, 1968. p. 651-662. Bibliografia complementar: LATOUR, Bruno; WOOLGAR, Steve. A Vida de laboratório . Rio de Janeiro, Relume Dumará, 1997. p. 205-263.



	<p>MULKAY, M. J. Norms and ideology in science. Social science information, [S. l.], v. 15, p. 637-56, 1976</p> <p>Filmes:</p> <p>And the band played on (E a vida continua) (1993).</p> <p>PainKiller (2021).</p>
<p>Aula 5 10/09</p>	<p>Comunicação na ciência</p> <p>Apresentação e discussão dos textos sobre Comunicação na ciência</p> <p>BORGES, M. M. A esfera: Comunicação acadêmica e novos media. 2006. Tese (Doutorado em Letras e Ciências Documentais) – Faculdade de Letras, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2006.</p> <p>Bibliografia complementar:</p> <p>GRIFFITH, B. C. Understanding science: studies of communication and information. Communication Research, Newbury Park, v. 16, n. 5, p. 600-614, Oct. 1989.</p> <p>STORER, Norman. A Internacionalidade da ciência e a nacionalidade dos cientistas. <i>In</i>: BEN-DAVID, Joseph <i>et al.</i> Sociologia da ciência. Rio de Janeiro: Briquet de Lemos, 1999.</p>
<p>Aula 6 17/09</p>	<p>Fontes de Informação</p> <p>CAMPELLO, Bernadete Santos; CENDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette Marguerite (org.). Fontes de informação para pesquisadores e profissionais. Belo Horizonte: UFMG, 2007.</p>
<p>Aula 7 24/09</p>	<p>Comunicação na ciência e fontes de informação</p> <p>FJORDBACK SØNDERGAARD, T.; ANDERSEN, J.; HJØRLAND, B. Documents and the communication of scientific and scholarly information. Revising and updating the UNISIST model. Journal of Documentation, [S. l.], v. 59, n. 3, s. 278-320, 2003.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>SANTOS-D'AMORIM, K. A comunicação científica em movimento : das origens aos debates atuais. Brazilian Journal of Information Science: research trends, [S. l.], v. 15, p. e02103, 2021. DOI: 10.36311/1981-1640.2021.v15.e02103. Disponível em: https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/bjis/article/view/11468.</p>
<p>Aula 8 01/10</p>	<p>Ciência da ciência e metrias da ciência</p> <p>Apresentação e discussão dos textos sobre Ciência da Ciência e Metrias da ciência.</p> <p>GINGRAS, Y. Os desvios da avaliação da pesquisa: o bom uso da bibliometria. Riod e Janeiro: Editora UFRJ, 2016.</p> <p>Bibliografia complementar:</p>



	<p>BRAGA, G. M. Informação, ciência, política científica: o pensamento de Derek de Solla Price. Ciência da Informação, Brasília, v. 3, n. 2, p. 155-177, 1974.</p> <p>EDGE, D. Why I am not a co-citationist. Current contents, [S. l.], v. 9, n. 39, p. 13-9, sept. 26, 1977.</p> <p>VANTI, Nadia Aurora Peres. Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e a difusão do conhecimento. Ci. Inf., Brasília, v. 31, n. 2, ago. 2002.</p>
Aula 9 08/10	<p>Política científica e tecnológica</p> <p>Apresentação e discussão dos textos sobre Política Científica e Tecnológica</p> <p>GUIMARÃES, Maria Cristina Soares. Avaliação em Ciência e Tecnologia: um estudo prospectivo em química. 1992. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – CNPq/IBICT-UFRJ/ECO, Rio de Janeiro. Cap.4.</p> <p>VELHO, L. Conceitos de ciência e a política científica, tecnológica e de inovação. Sociologias, Porto Alegre, v. 13, n. 26, p. 128-53, jan./abr. 2011.</p> <p>Bibliografia complementar:</p> <p>MOREL, Regina Lúcia de Moraes. Ciência e estado: a política científica no Brasil. São Paulo: T.A. Queiroz, 1979. p. xv-22.</p> <p>VELHO, L. M. L. S. Como medir a ciência? Revista Brasileira de Tecnologia, [S. l.], v. 16, n. 1, p. 35-41, jan./fev.1985</p>
Aula 10 15/10	<p>Privatização da ciência</p> <p>Apresentação e discussão dos textos sobre Privatização da Ciência.</p> <p>ZIMAN, John. Post academic Science: constructing knowledge with networks and norms. Science studies, [S. l.], v.9, n. 1, p. 67-80, 1996.</p> <p>Bibliografia complementar:</p> <p>CHAVES, Catari Vilela; ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta e. Desconexão no sistema de inovação no setor saúde: uma avaliação preliminar do caso brasileiro a partir de estatísticas de patentes e artigos. Econ. Apl., Ribeirão Preto, v. 10, n. 4, p. 523-539, dez. 2006. Disponível em: 80502006000400003&lng=en&nrm=iso.</p> <p>RAVETZ, Jerry. A New social contract for science. Bull. Sci. Tech. Soc., [S. l.], v. 8, p. 20-30, 1988.</p>
Aula 11 22/10	<p>Divulgação científica. Engajamento em pesquisa.</p> <p>Apresentação e discussão dos textos sobre Divulgação científica. Engajamento em Pesquisa.</p> <p>GUIMARÃES, Maria Cristina Soares. Comunicar a ciência: da divulgação científica ao engajamento em pesquisa. In: GUIMARÃES, Maria Cristina Soares <i>et al.</i> (org.). Divulgação e jornalismo científico em saúde e ambiente na Amazônia. 1. ed. Manaus: EDUA, 2014. p. 67-78.</p>



	<p>LOMAS, J. Diffusion, dissemination, and implementation: who should do what? Annals New York Academy of Sciences, New York, v. 703, p. 226-35, 1993. (Discussion 235-237).</p> <p>VALERIO, Palmira Mariconi; PINHEIRO, Lena Vania Pinheiro. Da comunicação científica à divulgação. Transinformação, Campinas, v. 20, n. 2, p. 159-169, maio/ago, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/tinf/v20n2/04.pdf.</p> <p>Bibliografia complementar:</p> <p>CASTELFRANCHI, Y. Por que comunicar temas de ciência e tecnologia ao público? (Muitas respostas óbvias ... mas uma necessária). <i>In</i>: MASSARANI, Luisa. Jornalismo e ciência: uma perspectiva ibero-americana. Rio de Janeiro: Fiocruz/COC/Museu da Vida, 2010. p. 13-21.</p> <p>OLIVEIRA, F. Comunicação pública e cultura científica. Parcerias Estratégicas, Brasília, n. 13, p. 201-208, dez. 2001.</p> <p>ZIMAN, John. Conhecimento público. Belo Horizonte: Ed. Itatiaia, São Paulo: EDUSP, 1979. (Coleção O homem a ciência, 8). Cap. 4.</p>
Aula 12 29/10	<p>Ciência aberta e eScience</p> <p>Apresentação e discussão dos textos sobre Ciência Aberta</p> <p>Pedir para os alunos consultarem o verbete “Open data” na Wikipedia para ". Disponível em: https://en.wikipedia.org/wiki/Open_data</p> <p>Bibliografia básica será enviada durante a disciplina</p>
Aula 13 12/11	<p>Aula síntese</p> <p>Discussão sobre a relação entre Ciência Estado e Sociedade à luz dos eventos climáticos.</p> <p>Bibliografia básica será enviada durante a disciplina</p>
Aula 14 19/11	Apresentação dos trabalhos
Aula 15 26/11	Apresentação dos trabalhos
	Esclarecimentos de ajustes necessários para a entrega do trabalho final por email

Rio de Janeiro, 05 jul. 2024.