

DEBATES SOBRE DIVERSIDADE NA HISTÓRIA DA CIÊNCIA E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS (MASTED-02-09)				
PROGRAMA DE GRADUAÇÃO:		Mestrado em Educação Integrada STEAM (MASTED)		
SEMESTRE: Segundo	TIPO: Básico	CRÉDITOS: 6 ECTS	CARGA HORÁRIA: 150 horas	ORIENTAÇÃO: 2 horas/semana
IDIOMA: Português/Inglês amigável				

OBJETIVOS	
Gerais	Reconhecer a ciência como uma atividade realizada por pessoas em diferentes contextos socio-históricos, o papel da diversidade na produção de conhecimento e as implicações disso para uma abordagem contextual no ensino de ciências.
Específicos	<ul style="list-style-type: none"> • Compreender a importância da representatividade na comunidade científica e no ensino de ciências; • Compreender o papel de grupos minoritários na produção social da ciência; • Reconhecer as contribuições de diferentes sociedades para a construção da Ciência Ocidental; • Reconhecer situações de preconceito e discriminação de gênero, raça e etnia por meio de estudos de caso históricos; • Elaborar propostas de ensino capazes de promover equidade e diversidade entre os estudantes.
CONTEÚDO	
Serão apresentadas as contribuições de diferentes grupos sociais (mulheres, negros, latino-americanos, etc.) e diferentes civilizações e países para a construção da ciência com base em estudos de caso históricos. Será discutido como o reconhecimento e a inserção dessas contribuições no ensino de ciências podem promover a diversidade e a representatividade no ensino de ciências, além das estratégias didáticas e obstáculos para essa inserção.	
COMPETÊNCIAS	
<ul style="list-style-type: none"> • C1: Desenvolver conhecimento e compreensão na comunidade científica e no ensino de ciências. • C2: Desenvolver habilidades cognitivas e procedimentais avançadas associadas ao desenvolvimento e criação de conhecimento. • C6: Desenvolver a capacidade de prestar atenção à diversidade e igualdade para favorecer a inclusão de todos os estudantes. • C9: Integrar o conhecimento teórico adquirido ao longo do curso com a prática de campo. • C13: Desenvolver competência cidadã. • C14: Desenvolver competências digitais avançadas. • C15: Desenvolver competências de pedagogia digital para usar, planejar e implementar novas tecnologias. • C17: Abraçar a complexidade na sustentabilidade. 	
RESULTADOS DE APRENDIZAGEM	
Conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento dos fundamentos das ciências da educação (interculturais, históricos, filosóficos, psicológicos, sociológicos, teorias).
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento e desenvolvimento de metas, estratégias de avaliação e feedback que levem em consideração e respondam às necessidades de estudantes com diferentes origens, habilidades, interesses, famílias e comunidades. • Capacidade de refletir sobre valores apropriados para atividades educacionais em contextos multiculturais e plurais. • Capacidade de trabalhar em equipes interdisciplinares ou do mesmo campo de conhecimento.
Atitudes/valores	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento de uma consciência epistemológica sobre o desenvolvimento histórico da ciência em diferentes contextos.

	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento de uma consciência epistemológica e didática sobre o ensino de ciências para estudantes de diferentes origens socioculturais. • Disposição para examinar, discutir, questionar as próprias práticas de ensino de ciências e discursos sobre a história da ciência.
MÉTODOS DE ENSINO	
Palestras, apresentações e debates sobre literatura pertinente e estudos de caso históricos. Debates sobre filmes/documentários e palestras ministradas por pesquisadores convidados.	
AValiação	
Elaboração de propostas de ensino e ensaios; participação e engajamento em debates e atividades em sala de aula.	
PRÉ-CONDIÇÕES	
Nenhuma	
DEPARTAMENTO	Instituto de Química
PROFESSORES	Letícia dos Santos Pereira Climério Paulo Silva Neto
LITERATURA	<ul style="list-style-type: none"> • Harrison, C. E., & Johnson, A. (2009). National identity: the role of science and technology. <i>Osiris</i> (Philadelphia, PA), 24. • Lima, B. S. (2011). Quando o amor amarra: reflexões sobre as relações afetivas e a carreira científica. <i>Revista Gênero</i>, 12(1). • Kohlstedt, S. G. (1995). Women in the history of science: An ambiguous place. <i>Osiris</i>, 10, 39-58. • Lykknes, A., & Van Tiggelen, B. (Eds.). (2019). <i>Women in Their Element: Selected Women's Contributions to the Periodic System</i>. World Scientific. • Oreskes, N. <i>Why Trust Science?</i>, 2019. Princeton: Princeton University Press. • Pinheiro, B. C. S., & Rosa, K. (2018). <i>Descolonizando saberes: a Lei 10.639/2003 no ensino de ciências</i>. São Paulo: Editora Livraria da Física. • Saldaña, J. J. (2007). <i>Science in Latin America: a history</i>. University of Texas Press. • Warmager, P., & Heltzel, C. (2007). Alice A. Augusta Ball: Young Chemist Gave Hope to Millions. <i>ChemMatters</i>, 16. • Schwartzman, S. (2001). Um espaço para a ciência: a formação da comunidade científica no Brasil. Brasília, Ministério da ciência e tecnologia.