



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
ESCOLA NORMAL SUPERIOR**

PLANO DE DISCIPLINA

1. IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Mestrado em Educação em Ciências na Amazonas	PERÍODO/TURNO: Matutino	ANO/SEMESTRE: 2018/02
DISCIPLINA: Tópicos Filosóficos e Didáticos do Ensino de Ciências	Data:	2018/2 Período matutino
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60h	CRÉDITOS: 04	
TEÓRICA:	PRÁTICA:	
PROFESSORES: Dr. José Vicente de Souza Aguiar		PRÉ-REQUISITO: -

2. EMENTA
Fundamentos filosóficos da didática do ensino de ciência. A formação do pensamento e os obstáculos epistêmicos na aprendizagem de ciências. O tratamento didático dos obstáculos epistemológicos do ensino de ciências. Imaginação científica e o ensino de ciência. Percepção, criatividade e ensino de ciências.

3. OBJETIVOS
Geral: Compreender que o ensino de ciência decorre de processos de rupturas e sucessivas retificações epistêmicas considerando os conhecimentos construídos ao longo da história dos aprendentes. Específicos: 1. Reconhecer os fundamentos filosóficos da didática da ciência; 2. Conhecer a formação do pensamento e os obstáculos epistêmicos na aprendizagem de ciências; 3. Entender a necessidade do tratamento didático dos obstáculos epistemológicos do ensino de ciências; 4. Destacar a imaginação, percepção e criatividade científica para o ensino de ciência.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO/ CRONOGRAMA

Apresentação da disciplina considerando a dimensão teórica e metodológica que orientarão as abordagens analíticas desenvolvidas ao longo do curso.

- Métodos da pesquisa científica
- A escrita na pesquisa científica
- A formação do pensamento científico
- A função da hermenêutica
- Locke: o conhecimento e o inato
- O tratamento didático dos obstáculos epistemológicos

Textos

1. Métodos de pesquisa em Ciências Sociais - Howard Becker (cópia digital)
2. Truque da escrita - Howard Becker (cópia digital)
3. Hermenêutica e Ideologia - Parte 1 - Funções da Hermenêutica (cópia física)
4. Introdução à Hermenêutica de Paul Ricoeur (cópia digital)
5. O olhar antropológico – Roberto Cardoso de Oliveira (cópia digital)
6. Empirismo: Capítulo _ Locke: o conhecimento e o inato (cópia física)
7. A filosofia de Karl Popper e suas implicações para o ensino de ciências (cópia digital)
8. A pedagogia científica de Bachelard (cópia digital)

5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As aulas serão desenvolvidas de maneira participativa, de modo a criar e estimular a participação argumentativa dos mestrands nas atividades, oriundas das apresentações das ideias fundamentais da História da Filosofia da Ciência. Serão realizadas leituras de textos e livros, além da exibição de documentários, que darão suportes aos debates em torno dos modelos epistemológicos da ciência.

6. AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada em dois momentos distintos e complementares. No primeiro serão observados os envolvimento dos alunos com as atividades de leituras e participação nas discussões em sala de aula, de modo a destacar as rupturas epistemológicas, as revoluções científicas, por exemplo. O segundo ocorrerá a partir da análise da produção textual, artigo Científico, dos mestrands, em que eles evidenciarão as aproximações das ideias e conceitos discutidos nas aulas às suas pesquisas.

7. BIBLIOGRAFIA

- BACHELARD, G. **Ensaio Sobre o Conhecimento Aproximado**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2004.
- BACHELARD, G. **A Formação do Espírito Científico**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.
- _____. **A Epistemologia**. São Paulo: Livraria Martins Fontes, 1971.
- BECKER, Howard. **Truques da Escrita**. Para começar e terminar teses, livros e artigos. 1ª edição, Rio de Janeiro, 2015.
- _____. **Métodos de pesquisa em Ciências Sociais**. Hucitec, São Paulo, 1997
- BOHM, David. **Sobre a Criatividade**. São Paulo, Unesp, 2011.
- CHALMERS, Alan. **A fabricação da ciência**. São Paulo: Unesp, 1994.
- _____. **O que é ciência afinal?** São Paulo: Brasiliense, 1993.
- DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNANBUCO, M. M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2002.
- FOUCAULT, M. **As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas**. São Paulo: Martins Fontes, 1990.
- FLECK, Ludwik. **Gênese e desenvolvimento de um fato científico**. Belo Horizonte: Fabrefactum,
- FREIRE-MAIA, N. **A ciência por dentro**. 6ª. ed. Petrópolis: vozes, 2000.
- GOMES, Nalli Marcos Alexandre. **Foucault e a Fenomenologia**. São Paulo, Edições Loyola, 2006.
- HOLTON, Gerald. **A Cultura Científica e seus inimigos - O legado de Einstein**. Lisboa, Gradiva, 1998
- _____. **La Imaginación Científica**. Fondo de Cultura Económica, México, 1985.
- HOLTON, Gerald. Os temas do pensamento científico. In: In: CARRILHO, Manuel Maria. **epistemologia: posições e críticas**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1991, p. 159-200.
- KUHN, Thomas. **O Caminho desde a estrutura: ensaios filosóficos**. São Paulo, Unesp: 2006.
- KUHN, T. S. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. São Paulo: Editora Perspectiva S. A., 1978.
- MERLEAU-PONTY, Maurice. **Psicologia e Pedagogia da Criança**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- _____. Maurice. **Fenomenologia da Percepção**. São Paulo, Editora WMF Martins Fontes, 2011.
- LAUDAN, L. **La Ciencia y el Relativismo: Controversias Básicas em Filosofía da Ciencia**. Madrid : Alianza, 1990.
- MEYERS, Robert. **Empirismo** – Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.
- RICOUER, Paul. **Hermenêutica e Ideologias**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

Local/Data:
Manaus,

Local/Data:
Manaus,

Assinatura dos Professores:

Assinatura do Coordenador:

Dr. José Vicente de Souza Aguiar

Dr. Augusto Fachín Terán