



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
 Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal
 Diretoria do Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal
 Coordenação do Curso de Graduação em Física - Pontal
 Rua Vinte, 1600 - Bairro Tupã, Ituiutaba-MG, CEP 38304-402
 Telefone: -



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: PROINTER III	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal		SIGLA: ICENP
CH TOTAL TEÓRICA: 30 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 30 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Objetivo geral

Conhecer e analisar ações e propostas educativas relacionadas à educação ambiental, aos direitos humanos, relações étnico-raciais, de gênero, sexualidade, religiosa, de faixa geracional, à educação especial e aos direitos educacionais de adolescentes e jovens e suas articulações com a Educação em Ciências da Natureza e Matemática.

Objetivos Específicos

- Refletir a formação docente em Educação em Ciências e Física a partir das perspectivas dos Estudos Culturais, da etnofísica e da filosofia da diferença.
- Analisar o investimento que a Escola e o Ensino de Ciências e Física, dentre outras instâncias e artefatos culturais realizam na (des)construção do apreço às diferenças.
- Identificar políticas públicas e práticas educacionais voltadas aos Direitos Humanos e refletir os tensionamentos e articulações com o ensino de Ciências e Física.
- Analisar as aproximações e distanciamentos das produções curriculares que circulam na Educação em Ciências e Física voltados à educação ambiental, aos direitos humanos, às relações étnico-raciais, de gênero, sexualidade, religiosa, de faixa geracional, à educação especial no contexto escolar.
- Compreender a influência de gênero na Física.

2. EMENTA

Educação em Ciências e Física. Ensino e aprendizagem pelas diferenças. Vivências e práticas curriculares em diferentes espaços educativos voltadas à educação ambiental, aos direitos humanos, às relações étnico-raciais, de gênero, sexualidade, religiosa, de faixa geracional, à educação especial no contexto escolar. Estudos Culturais. Etnofísica. Filosofia da Diferença.

3. PROGRAMA

1. EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO EM CIÊNCIAS E FÍSICA: CONHECIMENTOS E VALORES EM DISPUTA

- 1.1. Que ser humano cabe no ensino de Ciências e Física?
- 1.2. Os Estudos Culturais da Ciência, da Física e da Educação.
- 1.3. Filosofia da diferença.

- 1.4. EtnoFísica.
- 1.5. Educação científica (ensino de Ciências e Física) e diversidade étnico-racial.

2. ENSINO DE CIÊNCIAS E FÍSICA: UMA PRODUÇÃO DISCURSIVA

- 2.1. Um aprendizado pelas diferenças.
- 2.2. As culturas negadas e silenciadas nos currículos.

3. A EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E FÍSICA: POLÍTICAS PÚBLICAS E PRÁTICAS EDUCACIONAIS VOLTADAS ÀS DIFERENÇAS

- 3.1. Educação Ambiental.
- 3.2. Relações Étnico-raciais.
- 3.3. Direitos Humanos.
- 3.4. Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva.
- 3.5. A Educação de Jovens e Adultos.
- 3.6. Relações de gêneros e sexualidades.
- 3.7. Educação e Saúde.

4. A EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E FÍSICA: REFLEXÕES E PRÁTICAS CURRICULARES

- 4.1. Planos e documentos educacionais.
- 4.2. Ações de ensino, pesquisa e extensão voltadas à promoção dos Direitos Humanos.

5. CIÊNCIA, TECNOLOGIA, SOCIEDADE E CULTURA

- 5.1. A Ciência/Física enquanto conhecimento construído social e culturalmente (envolvendo a cultura africana e indígena);
- 5.2. A Física escolar e sua relação com a cultura.
- 5.3. Abordagem CTS – Ciência, Tecnologia e Sociedade.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 07 jun. 2018.

CHASSOT, A. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. Ijuí,RS: Unijuí, 2006.

D'AMBROSIO, U. **Educação para uma sociedade em transição**. São Paulo: Livraria da Física, 2016.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AFONSO, G. **Reconhecimento à ciência e cosmologia indígenas**. Disponível em: <<http://www.sunnet.com.br/home/Noticias/Reconhecimento-a-Ciencia-e-Cosmologia-indigenas.html>>. Acesso em: 07 jun. 2018.

BERTONI, S.; LIMA, S. R. (Org.). **Diversidade e educação especial**. Uberlândia: Hebrum, 2012. 3 v.

KRASILCHIK, M.; MARANDINO, M. **Ensino de ciências e cidadania**. São Paulo: Moderna, 2007.

ANGOTTI, J. A.; AUTH, Milton A. **Ciência e tecnologia: implicações sociais e o papel da educação**. *Ciência & Educação*, Bauru, SP, v. 7, n. 1. p. 15-27,2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132001000100002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 07 jun. 2018.

CARVALHO, A. M. P. Habilidades de professores para promover a enculturação científica. **Contexto&Educação**, Ijuí, n. 77, p. 25-49, 2007. Disponível em: <<https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/1084>>. Acesso em: 07 jun. 2018.

PRUDENTE, T. C. **Etnofísica: uma estratégia de ação pedagógica possível para o ensino de física em turmas de eja**. *Enciclopédia Biosfera: Centro Científico Conhecer*, Goiânia, v. 6, n. 10, p. 1-13, 2010. Disponível em: <<http://www.conhecer.org.br/enciclop/2010b/etnofisica.pdf>>. Acesso em: 07 jun. 2018.

MACHADO, C. E. D. **Ciência, tecnologia e inovação africana e afrodescendente**. Disponível em: <<https://daslutas.wordpress.com/2014/09/18/ciencia-tecnologia-e-inovacao-africana-e->

afrodescendente/>. Acesso em: 07 jun. 2018.

SANTOS, W. L. P.; AULER, D. (Org.). **CTS e educação científica: desafios, tendências e resultados de pesquisas**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2011.

6. APROVAÇÃO

Milton Antonio Auth
Coordenador do Curso de Física - ICENP

Rosana Maria Nascimento de Assunção
Diretora do ICENP



Documento assinado eletronicamente por **Milton Antonio Auth, Coordenador(a)**, em 21/09/2018, às 09:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rosana Maria Nascimento de Assunção, Diretor(a)**, em 21/09/2018, às 15:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0717220** e o código CRC **31C2E133**.