



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE - CAA
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA (PPGECM)



PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR

DADOS DO COMPONENTE

Código da disciplina	Nome	Carga Horária	Turma
PPGECM923	Tópicos Especiais no Ensino de Química (Ciência, Pseudociência e Super-Heróis)	60h	T3

EMENTA

Natureza da ciência. O status da ciência e seu poder de influenciar o pensamento na cultura moderna. Ciência e Pseudociências. Cultura de massa, histórias em quadrinhos e super-heróis. Super-Heróis e Ensino de Ciências. Estratégias didáticas.

OBJETIVOS DO COMPONENTE

Discutir a ciência e a pseudociência, a existência de concepções não científicas na sala de aula, a ciência e a pseudociência nas histórias dos super-heróis e a elaboração de estratégias didáticas para ensino de conteúdos científicos com essa temática.

METODOLOGIA

Leitura dirigida de textos, discussões síncronas, elaboração de estratégias didáticas e elaboração de texto.

AVALIAÇÃO

Os estudantes deverão propor estratégias didática envolvendo ciência, pseudociências e super-heróis para o ensino de conteúdos científicos. A ideia é a composição de um livro sobre a temática, buscando contribuição efetiva para o ensino de ciências.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Ciência e pseudociências
2. Cultura de massa: histórias em quadrinhos e super-heróis.
3. A ciência e a pseudociência dos super-heróis.
4. Estratégias didáticas para o Ensino de Ciências.
5. Elaboração textual.

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

CRONOGRAMA DAS AULAS		
Data	Atividades	CH Acumulada
30/10/2020	Apresentação da disciplina e organização inicial das atividades.	3
06/11/2020	O que é Ciência?	6
13/11/2020	Visões distorcidas da Ciência.	9
20/11/2020	Ciência e Pseudociência.	12
27/11/2020	Histórias em quadrinhos e super-heróis.	15
04/12/2020	Ciência, Pseudociência e Super-Heróis.	18
11/12/2020	Ciência e Pseudociência dos super-heróis.	21
18/12/2020	Orientação para a elaboração de estratégias didáticas.	24
-	Acompanhamento	57
05/02/2021	Apresentação e entrega do texto.	60

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHIBENI, Sílvio S. O que é ciência? Disponível em: <https://www.unicamp.br/~chibeni/textosdidaticos/ciencia.pdf>.

GIL-PÉREZ, D.; MONTORO, Isabel F.; ALÍS, Jaime C.; CACHAPUZ, António; PRAIA, João. Para uma imagem não deformada do trabalho científico. *Ciência & Educação*, v.7, n.2, p.125-153, 2001.

GRESH, Lois; WEINBERG, Robert. *A ciência dos super-heróis*. São Paulo: Editouro, 2009.

KNOBEL, Marcelo. *Ciência e Pseudociência*. *Física na Escola*, v. 9, n. 1, p. 6-9, 2008.

MBARGA, Gervais; FLEURY, Jean-Marc. Curso on-line de jornalismo científico, lição 5. WFSJ, 2009.

OLIVEIRA, Letícia M.; FERREIRA, Kassiano A. A. A física e os super-heróis: uma forma divertida de falar de ciência. Revista Ciência & Ideias, v. 9, n. 3, p. 169-182, 2018.

RAMOS, Rubem B. T. Histórias em Quadrinhos na Sociedade Contemporânea: lazer, produção e obtenção de conhecimento na leitura das revistas de super-heróis. 164p. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

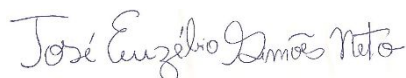
SIMÕES NETO, José E.; SOUZA, Larissa O.; ALVES, Cláudia T. S. Ciência, Pseudociência e Super-Heróis. Exatas on line, v. 8, n. 2, p. 27-35, 2017.

TOLENTINO, Dinorah J. Ciencia vs. Pseudociencia: implicaciones educativas. Cuaderno de Investigación en la Educación, n. 27, p. 199-211, 2012.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- Revista Debates em Ensino de Química (REDEQUIM)
- Revista Eletrônica Ludos Scientiae (RELUS)
- Revista Química Nova na Escola (QNEsc)

Recife, 30/09/2020.



ASSINATURA DO DOCENTE DA DISCIPLINA

ASSINATURA DO COORDENADOR DO PPGECEM