



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

		<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE DISCIPLINA</b>		
<b>NOME</b>		<b>COLEGIADO</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>SEMESTRE</b>
EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS EM ESPAÇOS FORMAIS E NÃO FORMAIS		Ciências da Natureza	CIEN0087	2018.2
<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>TEÓR:</b> 30 horas	<b>PRÁT:</b> 30 horas	<b>HORÁRIO:</b> Qua. 18:50h – 20:30h; Qui. 18:50h – 20:30h	
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>			<b>SUB-TURMAS</b>	
Licenciatura em Ciências da Natureza				
<b>PROFESSORA RESPONSÁVEL</b>			<b>TITULAÇÃO</b>	
Carina Siqueira de Moraes			Mestra	
<b>EMENTA</b>				
Educação em Ciências, conceito e contextualização; Ciências Naturais no Ensino Fundamental; A relação Ciência, Tecnologia e Sociedade no ensino de Ciências; Concepções da Educação em Espaços Formais e Não Formais; Espaços Não Formais no ensino de Ciências; Aspectos metodológicos relativos aos processos educativos e ensino de Ciências em Espaços não Formais; Experiências concretas com processos educativos de Ciências em Espaços Formais e Não Formais.				
<b>OBJETIVOS</b>				
<ul style="list-style-type: none"><li>• Analisar e refletir sobre cada modalidade educativa;</li><li>• Discutir sobre as possibilidades e desafios no âmbito formal e não formal;</li><li>• Vivenciar processos educativos em Ciências através da relação escola/museu;</li><li>• Planejar ações interventistas e recursos didáticos para espaços não-formais.</li></ul>				
<b>METODOLOGIA</b>				
Aulas expositivas e dialogadas; Produção textual; Análise, elaboração, socialização e apresentação de propostas pedagógicas e recursos didáticos; Atividades em grupo; Desenvolvimento e discussão de seminários.				
<b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>				
Avaliação através de produção escrita; Assiduidade e participação nas aulas; Apresentação e discussão dos seminários; Desenvolvimento de práticas pedagógicas e recursos didáticos.				

<b>CONTEÚDOS DIDÁTICOS</b>			<b>CARGA HORÁRIA</b>	
<b>Número</b>	<b>TEMAS ABORDADOS/ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS</b>	<b>TEÓR.</b>	<b>PRÁT.</b>	
1	Apresentação do docente e do programa da disciplina;	2		
2	Educação formal, não formal e informal: Diferenciações e Reflexões;	4		
3	Aspectos históricos da museologia no Brasil	6		
4	História dos museus de ciências e sua função educativa	8		
5	Caracterização dos espaços educativos para o ensino-aprendizagem de Ciências	10		
6	Relação museu e escola;	12		
7	Educação científica e o ensino de ciências;	14		
8	Divulgação científica e a relação com a Ciência, Tecnologia e Sociedade;	16		
9	Fundamentos teóricos para a construção do conhecimento científico;	18		
10	Fundamentos teóricos para a construção do conhecimento científico;	20		
11	Aprendizagem em museus: Resultados Genéricos da Aprendizagem;	22		
12	Aprendizagem em museus: Resultados Genéricos da Aprendizagem;	24		
13	Mediação no ensino de ciências: relação escola e museu	26		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen**

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

14	Mediação no ensino de ciências: relação escola e museu	28	
15	1ª Avaliação de aprendizagem	30	
16	Aspectos didático-metodológicos sobre visitas educativas a museus de ciências		32
17	Aspectos didático-metodológicos sobre visitas educativas a museus de ciências		34
18	Exemplos de experiências sobre os processos educativos de Ciências em espaços formais e não formais		36
19	Estratégias e Recursos didáticos para o ensino de ciências em espaços formais e não formais		38
20	Reconhecimento do Parque Nacional Serra da Capivara e Fundação do Museu do Homem Americano como espaços educativos: contexto histórico, importância e temática abordada;		40
21	Reconhecimento do Parque Nacional Serra da Capivara e Fundação do Museu do Homem Americano como espaços educativos: contexto histórico, importância e temática abordada;		42
22	Visitação guiada, observação e análise – Museu do Homem Americano;		44
23	Visitação guiada, observação e análise – Museu do Homem Americano;		46
24	Elaboração de proposta de intervenção no Museu do Homem Americano-orientação		48
25	Elaboração de proposta de intervenção no Museu do Homem Americano-orientação		50
26	Apresentação 1 – proposta de intervenção sobre a sala 1 do museu: Zuzu - História do Homem Americano		52
27	Apresentação 2 – proposta de intervenção sobre a sala 2 do museu: Pinturas Rupestres		54
28	Apresentação 3 – proposta de intervenção sobre a sala 3 do museu: Enterramentos ou morte.		56
29	Apresentação 4 – proposta de intervenção sobre a sala 4 do museu: Líticos e vestígios históricos		58
30	2ª Avaliação de Aprendizagem – Sistematizações das propostas e apresentações		60
31	Avaliação Final	62	

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Bibliografia básica:**

BRANDÃO, Carlos. *O que é Educação*. 52 ed. São Paulo: Brasiliense, 2007.  
Krasilchik, Myriam. *O professor e o currículo das Ciências*. São Paulo: EPU, 1987.  
NARDI, R. (Org.). *Questões atuais no ensino de Ciências*. São Paulo: Escrituras, 2001.

**Bibliografia complementar:**

BIZZO, N. *Ciências: fácil ou difícil*. 2 ed. São Paulo: Ática, 2002.  
GOHN, M. G. *Educação não-Formal e Cultura Política*. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2005.  
GOHN, M. G. *Educação Não Formal e o Educador Social*. São Paulo: Cortez, 2010.  
GRUPIONI, Luís Donisete Benzi. **Formação de professores indígenas: repensando trajetórias**. Brasília: MEC, 2006.  
PAVÃO, A. C. , FREITAS, D. de (Orgs.). *Quanta Ciência há no ensino de Ciências*. São Carlos: SP: Edufscar, 2008.  
PERRENOUD, Philippe; SCHILLING, Cláudia. **A prática reflexiva no ofício do professor: profissionalização e razão pedagógica**. Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 2002.  
TEIXEIRA, F.M. *Fundamentos teóricos que envolvem a concepção de conceitos científicos na construção do conhecimento das Ciências Naturais*. Revista Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências. Volume 08. nº 2, dezembro de 2006. Disponível em [www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/ensaio](http://www.portal.fae.ufmg.br/seer/index.php/ensaio)

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
DATA

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO PROFESSOR

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
APROV. NO COLEGIADO

\_\_\_\_\_  
COORD. DO COLEGIADO

Obs.: O plano é passível de mudanças ao longo do semestre conforme necessário.