



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) 21016758. E-mail: proen@univasf.edu.br

		UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA		
NOME		COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS		CCNAT / SRN	CIEN0086	2017.1
CARGA HORÁRIA	TEÓR: 45	PRÁT: 15	HORÁRIOS: Quarta-feira 1º, 2º, 3º e 4º	
CURSOS ATENDIDOS				SUB-TURMAS
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA				-
PROFESSOR				TITULAÇÃO
ITAMAR SOARES OLIVEIRA				MESTRE
EMENTA				
Contextualização histórica da Resolução de Problemas; Fundamentos epistemológicos da resolução de problemas; Atividades investigativas na construção do conhecimento em Ensino de Ciências; Resolução de Problemas, metacognição e implicações pedagógicas; Desenvolvimento de ações práticas e interdisciplinar na Resolução de Problemas.				
OBJETIVOS				
▪ Reconher o problema como objeto inerente ao fazer científico; ▪ Identificar as principais abordagens epistemológicas sobre o tema, refletindo sobre os pressupostos teóricos dessas abordagens para o Ensino de Ciências; ▪ Estudar a Resolução de Problemas no contexto das correntes pedagógicas; ▪ Desenvolver e propor atividades de Resolução de Problemas nos campos da Biologia, Química, Física e Matemática; ▪ Construir e aplicar atividades práticas de Resolução de Problemas.				
METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)				
Discussão e análise teórica por meio de aulas expositivas e dialogadas; Produção individual de textos científicos; Resolução de Problemas em sala de aula; Construção, em grupo, de Sequências Didáticas contemplando a Resolução de Problemas para estudantes das Séries Finais do Ensino Fundamental; Apresentação, socialização e análise das Sequências Didáticas. Recursos didáticos e audiovisuais a serem utilizados: data show, livros e textos didáticos, quadro branco, pincel para quadro branco etc.				
FORMAS DE AVALIAÇÃO				
Produção de textos científicos. Construção de Sequência Didática. Aplicação e Socialização da Sequência Didática.				



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) 21016758. E-mail: proen@univasf.edu.br

CONTEÚDOS DIDÁTICOS				
ENCONTRO	TEMAS ABORDADOS/ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	PROFESSOR	CARGA/HORARIA	
			T	P
I UNIDADE				
1	Apresentação do Programa da Disciplina Orientações para as atividades posteriores	Itamar Soares	04	-
2	Epistemologia bachelardiana	Itamar Soares	08	-
3	Problemas e Problematisações	Itamar Soares	12	-
4	Problemas e Problematisações Leitura, discussão e produção textual	Itamar Soares	16	-
5	Momentos pedagógicos / Orientação para atividade	Itamar Soares	20	-
6	Socialização de atividade Apresentação de Propostas problematizadoras (momentos pedagógicos)	Itamar Soares	22	-
1ª Avaliação				
II UNIDADE				
7	Resolução de Problemas nas Perspectivas: Crítica / Sócio científicos / CTS / ABP / Construtivista / Cognitivista	Itamar Soares	26	-
8	Metodologia da Problematisação	Itamar Soares	28	-
9	Aprendizagem Baseada em Problemas	Itamar Soares	32	-
10	Problematisação CTS	Itamar Soares	36	-
11	Ensino de Ciências por Investigação	Itamar Soares	38	-
12	Metodologia Solução de Problemas: Predicados e tipologia, Perspectivas e procedimentos	Itamar Soares	42	-
13	Estudo dirigido e Análise de Artigo	Itamar Soares	45	-
2ª Avaliação				
III UNIDADE				
14	Orientações para Atividades Prática Planejamento da Intervenção Didática	Itamar Soares	-	48
15	Elaboração de Intervenção 3ª Avaliação (parte 1)	Itamar Soares	-	52
16	Aplicação da Intervenção Didática na Escola da Educação Básica 3ª Avaliação (parte 2)	Itamar Soares	-	54
17	Socialização na Escola dos Resultados da Aplicação da Intervenção Didática	Itamar Soares	-	56
18	Socialização dos pareceres da Intervenção Didática 3ª Avaliação (parte 3)	Itamar Soares	-	60
REFERÊNCIAS				
Bibliografia básica:				



**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) 21016758. E-mail: proen@univasf.edu.br

BACHELARD, G. **A formação do espírito científico**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

DELIZOICOV, D. Problemas e Problematisações. In: PIETROCOLA, M. (org.). **Ensino de Física: conteúdo, metodologia e epistemologia numa concepção integradora**. Florianópolis/SC: UFSC, 2001.

POZO, J. I. (org.). **A solução de problemas: aprender a resolver, resolver para aprender**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Bibliografia complementar:

BASTOS, A. P. S. **Abordagem Temática freireana e o ensino de ciências por investigação: contribuições para o ensino de ciências/física nos anos iniciais**. Dissertação de mestrado do Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Formação de Professores. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Orientação: Prof^a Dr^a Simoni Tomohlen Gehlen. Jequié. 2013.

BERBEL, N. A. N. **Metodologia da Problematisação: fundamentos e aplicações**. Londrina: EDUEL, 1999.

GEHLEN, S. T. **A função do problema no processo ensino-aprendizagem de ciências: contribuições de Freire e Vygotsky**. Tese de Doutorado. Florianópolis: UFSC, 2009.

OLIVEIRA, I. S. **Ensinando e aprendendo zoologia: análise de uma prática pedagógica baseada na solução de problemas**. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Formação de Professores), Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Orientação: Prof.^a Dr^a Lilian Boccardo, Jequié, 2014.

TEIXEIRA, P. M. M. Educação Científica e Movimento CTS no quadro das tendências pedagógicas no Brasil. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. n1, p.88-102, 2003.

THOMSOM, J. C. **PBL – Uma proposta pedagógica**. Londrina: Olho Mágico, 1996.

DATA

ASSINATURA DO PROFESSOR

APROV. NO COLEGIADO

COORD. DO COLEGIADO