

Programa de Disciplina semestre 2020.2

		<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO</b> <b>PROGRAMA DE DISCIPLINA</b>	
<b>NOME</b>		<b>COLEGIADO</b>	<b>CÓDIGO</b>
DOCÊNCIA EM CIÊNCIAS: CULTURA ESCOLAR E CIENTÍFICA		CCINAT/SB	CIEN0130
<b>SEMESTRE</b>			
2020.2			
<b>CARGA HORÁRIA</b>	75h	30 teóricas 30 práticas pedagógicas 15 práticas na escola	HORÁRIOS: Atividades síncronas nas quartas-feiras entre 18:00 e 19:40 e nas quintas-feiras entre as 20:40 às 22:20 (no link <a href="https://conferenciaweb.rnp.br/conference/rooms/gisele-soares-lemos-shaw/invite">https://conferenciaweb.rnp.br/conference/rooms/gisele-soares-lemos-shaw/invite</a> ) e atividades assíncronas a serem realizadas na disciplina Docência em Ciências- 2020.2, localizada na Plataforma AVA da Univasf (no link <a href="https://ava.univasf.edu.br/course/view.php?id=926">https://ava.univasf.edu.br/course/view.php?id=926</a> ).
<b>CURSOS ATENDIDOS</b>		<b>SUB-TURMAS</b>	
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NATUREZA		C2	
<b>PROFESSORA RESPONSÁVEL</b>		<b>TITULAÇÃO</b>	
Gisele Soares Lemos Shaw		Doutorado	
<b>EMENTA</b>			
Currículo de ciências; Relações entre conhecimento científico e conhecimento escolar; Disciplinarização do saber e interdisciplinaridade; Saberes Docentes; Investigação em educação em ciências.			
<b>OBJETIVOS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conhecer o desenvolvimento da história da disciplina escolar Ciências no Brasil no século XX, relacionando com as reformas curriculares do ensino de ciências no exterior e focalizando nas mudanças no currículo de ciências brasileiro impulsionadas por iniciativas de reformas;</li> <li>- Refletir as relações entre conhecimento cotidiano, conhecimento científico e conhecimento escolar;</li> <li>- Discutir o processo de disciplinarização do conhecimento e o surgimento da interdisciplinaridade diante da sociedade complexa;</li> <li>- Identificar os saberes da docência;</li> <li>- Reconhecer a pesquisa no ensino como fonte de desenvolvimento do professor e de aprendizagem para o aluno;</li> <li>- Elaborar projeto de pesquisa em educação em ciências na escola;</li> </ul>			

- Desenvolver investigação no âmbito da educação em ciências;
- Analisar processo de ensino e aprendizagem envolvido em investigação realizada na escola;
- Apresentar resultados e conclusões sobre pesquisa realizada na escola.

#### METODOLOGIA (recursos, materiais e procedimentos)

As atividades serão desenvolvidas de forma síncrona e assíncrona. As atividades síncronas serão desenvolvidas em sistema de webconferência Plataforma RNP. Nesse espaço serão discutidos textos, explicados conteúdos da disciplina, esclarecidas dúvidas, desenvolvidos trabalhos em equipe e apresentações de seminários de relato de pesquisa.

As atividades assíncronas serão realizadas e postadas na plataforma AVA Univasf da Univasf, na disciplina Docência em Ciências – 2020.2, criada pela docente. Lá serão postados trabalhos e textos e realizadas trocas por meio de espaço de notícias e fóruns de discussão. Nesses fóruns também serão esclarecidas dúvidas acerca das metodologias adotadas. Além disso, a avaliação da disciplina será realizada por meio de formulário on line do Google.

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO

Avaliação processual e formativa, com base nos seguintes instrumentos: frequência mínima de 75% nas aulas presenciais ou à distância; participação e bom desempenho em três atividades avaliativas da disciplina. A primeira atividade avaliativa da disciplina (atividade 1) será dada pelo somatório das participações do estudante em atividades da disciplina disponíveis na plataforma AVA Univasf, sendo fóruns e postagens (o somatório das atividades do AVA é de até 10 pontos). As atividades avaliativas 2 e 3 serão verificadas mediante a análise, pelo professor, de instrumentos avaliativos, que são, respectivamente, o projeto de pesquisa desenvolvido em grupo e o seminário apresentado em grupo. Apesar dessas duas últimas atividades serem realizadas em grupo, haverá verificação da aprendizagem do estudante enquanto sujeito individual e coletivo, ou seja, como ele se desenvolve quanto a conhecimentos e habilidades adquiridas individualmente ou coletivamente.

A nota final da disciplina será aplicada com base nos seguintes instrumentos avaliativos:

Atividade 1 (valor máximo=10,0) – tarefas na plataforma AVA (fóruns e trabalhos)

Atividade 2 (valor máximo =10,0) – Projeto Investigativo

Atividade 3 (valor máximo =10,0) – Seminário de relato de pesquisa

A nota final da disciplina será a média aritmética dessas três atividades:

Nota final=  $\frac{\text{atividade 1} + \text{atividade 2} + \text{atividade 3}}{3}$

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO				
Data (dia/mês)	TEMAS ABORDADOS/ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	CARGA HORÁRIA <sup>1</sup>		
		T (30 h)	PP (30 h)	PPE (15 h)
21/07	Aula dialógica executada a partir da apresentação do plano da disciplina, sondagem de conhecimentos dos estudantes, e apresentação dos ambientes de aula. Em seguida algumas reflexões sobre Tipos de conhecimento e Investigação em educação em ciências: abordagens de pesquisa, histórica e pedagógica (1h 40 min de atividades síncronas – webconferência na plataforma RNP)	1h 40min		
22/07	Investigação em educação em ciências: problema, questões de pesquisa, universo, sujeitos, objetivo geral, objetivos específicos e caminhos da pesquisa (1h 40 min de atividades síncronas – webconferência na plataforma RNP).	1h 40min		
	Investigação em educação em ciências: problema, questões de pesquisa, universo, sujeitos, objetivo geral, objetivos específicos e caminhos da pesquisa. (2h atividade assíncrona – leitura de texto disposto na plataforma AVA Univasf, leitura de slides e definição de problema e questões de pesquisa até 28/07).		2h	
28/07	Organização de reunião de equipes. Investigação em educação em ciências - elaboração do projeto de pesquisa - apresentação de problema e questões de pesquisa; definição de universo, sujeitos, objetivo geral e objetivos específicos (1h 40 min de atividades síncronas – webconferência na plataforma RNP).	1h 40min		
29/07	Investigação em educação em ciências /reunião de equipes: continua elaboração do projeto de pesquisa - apresentação de problema e questões de pesquisa; definição de universo, sujeitos, objetivo geral e objetivos específicos (1h 40 min de atividades síncronas – webconferência na plataforma RNP).	1h 40min		
	Investigação em educação em ciências: continua elaboração do projeto de pesquisa – finalizar a definição de universo, sujeitos, objetivo geral e objetivos específicos. (2h atividade assíncrona – leitura de texto disposto na plataforma AVA Univasf, leitura de slides e definição objetivos até 04/08).		3h	
04/08	Investigação em educação em ciências /reunião de equipes: continua elaboração do projeto de pesquisa – apresentação de objetivos; definição de metodologia e fundamentação teórica (1h 40 min de atividades síncronas – webconferência na plataforma RNP).	1h 40min		
05/08	Investigação em educação em ciências /reunião de equipes: continua elaboração do projeto de pesquisa – apresentação de objetivos; definição de metodologia e fundamentação teórica (1h 40 min de atividades síncronas – webconferência na plataforma RNP).	1h 40min		

<sup>1</sup> Nessa disciplina, conforme previsto em Projeto de Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza (2016), a disciplina Docência em ciências: cultura escolar e científica é dividida em carga horária: teórica (T), de prática pedagógica (PP) e prática pedagógica na escola (PE). Assim, das 75 horas da disciplina, 60 horas.

	Investigação em educação em ciências /reunião de equipes para finalização da primeira versão do projeto de pesquisa (2h de atividades assíncronas – em grupo, por meio de webconferência entre os estudantes por WhatApp)		5h	
11/08	Investigação em educação em ciências: apresentações das primeiras versões dos projetos. (1h 40 min de atividades síncronas – webconferência na plataforma RNP ou no Google meet).	1h 40min		
12/08	Investigação em educação em ciências: finalização das apresentações das primeiras versões dos projetos. (1h 40 min de atividades síncronas – webconferência na plataforma RNP).  <b>Observação: A entrega de versão final do projeto de pesquisa para avaliação será até dia 09/09/2021, de valor máximo de 10 pontos).</b>	1h 40min		
	Contatar escolas para realização de atividades de práticas pedagógicas, enviar carta de apresentação e solicitar autorização para realização de 15 horas de atividades.		2h	
Entre 12/08 e XX	Investigação em educação em ciências: atividade de intervenção na escola (Atividades síncronas e/ou assíncronas – realizadas em meios digitais e não digitais adotados pelas escolas, por webconferência pelo Google meet, Google sala de aula, Whatsapp e redes sociais).			15h
	Disciplinarização do saber e interdisciplinaridade. (2h atividade assíncrona – leitura e interpretação de texto disposto na plataforma AVA Univasf até o dia 18/08)		2h	
18/08	Desenvolvimento da disciplinarização do saber e interdisciplinaridade no decorrer da história do currículo de ciências	1h 40min		
19/08	Currículo de ciências. (1h 40 min de atividades síncronas – webconferência na plataforma RNP).	1h 40min		
	Currículo de ciências/ (2h atividade assíncrona – leitura e interpretação de texto disposto na plataforma AVA Univasf e participação em fórum de discussão até o dia 25/08 - valor máximo 2 pontos na atividade 1)		2h	
25/08	Relações entre conhecimento científico e conhecimento escolar (1h 40 min de atividades síncronas – webconferência na plataforma RNP).	1h 40min		
26/08	Saberes Docentes (1h 40 min de atividades síncronas – webconferência na plataforma RNP).	1h 40min		
	Saberes Docentes (2h atividade assíncrona – leitura, interpretação de texto disposto na plataforma AVA e e participação em fórum de discussão até o dia 01/09 - valor máximo 2 pontos na atividade 1)		2h	

01/09	Investigação em educação em ciências: análise de conteúdos.	1h 40min		
	Investigação em educação em ciências: análise de conteúdos (atividade assíncrona – leitura e interpretação de texto disposto na plataforma AVA Univasf, realização de análise de dados coletados na escola e postagem de texto com resumo da análise até o dia 08/09 – valor máximo 6 pontos na atividade 1)		5h	
02/09	Investigação em educação em ciências: Orientação para os Seminários de apresentação de relato de pesquisa (1h 40 min de atividades síncronas – webconferência na plataforma RNP ou no Google meet).	1h 40min		
	Investigação em educação em ciências: Organização de seminários relatos de pesquisa (atividade assíncrona – organização de estrutura e conteúdo do seminário e elaboração de slides e de atividades que serão desenvolvidos no mesmo).		5h	
08/09	Investigação em educação em ciências: Seminários de apresentação de relato de pesquisa (1h 40 min de atividades síncronas – webconferência na plataforma RNP).	1h 40min		
09/09	Investigação em educação em ciências: Seminários de apresentação de relato de pesquisa (1h 40 min de atividades síncronas – webconferência na plataforma RNP).	1h 40min		
15/09	Investigação em educação em ciências: Seminários de apresentação de relato de pesquisa (1h 40 min de atividades síncronas – webconferência na plataforma RNP).	1h 40min		
22/09	Investigação em educação em ciências: Seminários de apresentação de relato de pesquisa (1h 40 min de atividades síncronas – webconferência na plataforma RNP ou no Google meet).	1h 40min		
	Avaliação da disciplina – de atividade assíncrona realizada em formulário do Google até dia 21/05. O resultado de aprovação ou não na disciplina será até o dia 22/09		2h	
30/09	Prova Final		2h	
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>				
<p><b>Bibliografia Básica:</b></p> <p>JANTSCH, A. P.; BIANCHETTI, L. Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 1995.</p> <p>KRASILCHIK, Myriam. O professor e o currículo das ciências. São Paulo: EPU, 1987.</p> <p><b>Bibliografia Complementar:</b></p> <p>AYRES, Ana Cléa Moreira; SELLES, Sandra Escovedo. História da formação de professores: diálogos com a disciplina escolar ciências no ensino fundamental. Revista Ensaio. Belo Horizonte, v. 14, n. 2, p. 95-107, maio/ago. 2012.</p>				

<p>BENCOSTA, M. L. (Org). Culturas escolares, saberes e práticas educativas: itinerários históricos. São Paulo: Cortez, 2007.</p> <p>DEMO, P. Pesquisa: princípio científico e educativo. São Paulo: Cortez, 1999.</p> <p>FAZENDA, I. C. A. Interdisciplinaridade: História, teoria e pesquisa. Campinas, SP: Papirus, 2012</p> <p>GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. Rio de Janeiro: Record, 2004.</p> <p>LOPES, A. C.; MACEDO, E. Currículo de ciências em debate. Campinas: Papirus, 2004.</p> <p>MORAES, Roque. Análise de conteúdo. Revista Educação, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.</p> <p>SOUZA, R. F.; VALDEMARIN, V. T. (Orgs.). A cultura escolar em debate: questões conceituais, metodológicas e desafios para pesquisa. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.</p> <p>TARDIF, M. Saberes Docentes e formação profissional. Petrópolis, RJ: vozes, 2002.</p>			
<p>19/07/2021 DATA</p> <p><i>Guilherme Soares Mendes Shaw</i> _____ ASSINATURA DO PROFESSOR</p> <p>____/____/____ HOMOLOGADO NO COLEGIADO</p> <p>_____ COORD. DO COLEGIADO</p>			