



Universidade Federal
de São João del-Rei

COORDENADORIA DO CURSO DE QUÍMICA

PLANO DE ENSINO

Unidade Curricular: QUÍMICA E SOCIEDADE			Período: 7º	Currículo: 2019	
Docente: Wallace Alves Cabral			Unidade Acadêmica: DCNAT		
Pré-requisito:			Co-requisito: -		
C.H. Total: 49,5h - 54ha	C.H. Prática:33h - 36ha	C. H. Teórica: 16,5h - 18ha	Grau: LIC	Ano: 2022	Semestre: 1º
EMENTA					
Temas sociais na Educação Científica e na Educação Étnico Racial. As questões Sociocientíficas (QSCs) e o Ensino de Química. Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) e o Ensino de Química. O papel da mídia e dos textos de divulgação científica.					
OBJETIVOS					
Compreender as discussões teóricas da vertente CTSA e das QSCs a partir da literatura da área; Identificar as potencialidades e desafios da inserção de temas sociais em aulas de Química; Questionar o papel da mídia e dos textos de divulgação científica; Incentivar intervenções em aulas de Química a partir dos fundamentos teóricos estudados.					
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO					
1. Fundamentos históricos e princípios da perspectiva CTSA; 2. Alfabetização e Letramento Científico no Ensino de Química; 3. A tomada de decisão para ação social responsável no Ensino de Ciências; 3. O ensino CTSA na Educação Básica: potencialidades e desafios a partir da literatura da área; 4. Questões sociocientíficas: fundamentos e práticas; 5. Educação Química e Direitos Humanos; 6. Temas sociais e as questões Étnico-Raciais; 7. O papel da mídia e dos textos de divulgação científica; 8. O caso simulado como recurso didático: uma análise à luz da perspectiva CTSA.					
METODOLOGIA DE ENSINO E RECURSOS AUXILIARES					
As aulas serão realizadas de forma expositiva e dialogada, por meio de encontros presenciais semanais envolvendo discussões de pesquisas e das atividades produzidas. Os recursos utilizados serão: datashow, quadro branco, pincel, artigos disponíveis nos periódicos da área, livros da biblioteca do DCNAT e o Laboratório de Ensino A-3.06.					
FORMA E CRONOGRAMA DE AVALIAÇÃO					
A avaliação dessa unidade curricular será realizada por meio de quatro avaliações, distribuídas da seguinte maneira: 1) AT – atividades escritas no decorrer da disciplina e enviadas via portal didático (2,5 pontos); 2) AP – Exame de verificação de aprendizagem (2,5 pontos); 3) CS – Construção e execução do caso simulado (3,5 pontos); 4) DB – Diário de bordo (1,5 pontos). Além dessas avaliações, será aplicada uma avaliação escrita substitutiva (SUB) no valor de 2,5 pontos ao final do semestre letivo, que poderá substituir o exame de verificação de aprendizagem (AP). A nota obtida será substituída quando for superior a nota original. O aluno será aprovado se obtiver média maior ou igual a 6,0 pontos e frequência mínima de 75% nos encontros presenciais.					
BIBLIOGRAFIA BÁSICA					
AULER, D.; BAZZO, W. A. Reflexões para a implementação do movimento CTS no contexto educacional brasileiro. <i>Ciência & Educação</i> , v.7, n.1, p.1-13, 2001. BARONAS, R. L.; CARDOSO, J. M. A (des)ordem da polêmica na mídia: o caso da pílula do câncer. <i>Revista de Estudos da Linguagem</i> , Belo Horizonte, v.26, n.3, p. 673-702, 2016. CARNIO, M. P. O significado atribuído por licenciandos ao currículo de Biologia numa perspectiva CTSA. 2012. <i>Dissertação</i> (Mestrado					

em Educação para Ciência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru – SP.
 FLÔR, C. C. Possibilidades de um caso simulado CTS na discussão da poluição ambiental. *Ciência & Ensino*, vol. 1, número especial, 2007.
 QUINATO, G. A. C. educação científica, CTS e ensino de física: contribuições ao aperfeiçoamento de situações de aprendizagem sobre entropia e degradação de energia. 2013. *Dissertação* (Mestrado em Educação para Ciência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru – SP.
 PAVÃO, A. C.; de FREITAS, D. *Quanta ciência há no Ensino de Ciências*. São Carlos: EdUFSCar, 2011.
 REIS, P. Controvérsias sociocientíficas: discutir ou não discutir? Percursos de aprendizagem na disciplina de ciências da Terra e da Vida. 2004. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2004.
 SANTOS, W. L. P.; MORTIMER, E. F. Tomada de decisão para ação social responsável no Ensino de Ciências. *Ciência & Educação*, v.7, n.1, p.95-111, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EICHLER, M; DEL PINO, J. C. Popularização da ciência e mídia digital no ensino de química. *Química nova na escola*, n.15, p. 24-27, 2002.
 KÖHNLEIN, J.F.K.; PEDUZZI, L.O.Q. uma discussão sobre a natureza da ciência no ensino médio: um exemplo com a teoria da relatividade restrita. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, v. 22, n. 1, p. 36-70, 2005.
 SANTOS, W. L. P.; SCHNETZLER, R. P. Ciência e Educação para a Cidadania. In: *Ética e Cultura na Educação*, Rio Grande do Sul, Unisinos, 1998.
 SANTOS, W.L.P.; Auler, D. (org.) CTS: Educação Científica desafios tendências e resultados de pesquisa. Brasília, Ed: UnB, 2011.
 MALDANER, O. A. Química 2 - consolidação de conceitos fundamentais. Unijuí, Ijuí - RS; 1993.
 MORTIMER, E. F. (coordenador). Introdução ao Estudo da Química: Propriedades dos Materiais, Reações Químicas e Teoria da Matéria. CEMIG, Belo Horizonte; 1996.

 Wallace Alves Cabral

Aprovado pelo Colegiado em 07/12/2021 .

 Coordenador do Curso



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO,
ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

Emitido em 2021

PLANO DE ENSINO Nº 1786/2021 - COQUI (12.71)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 10/12/2021 14:25)

PATRICIA BENEDINI MARTELLI

COORDENADOR DE CURSO - TITULAR

COQUI (12.71)

Matrícula: 1348442

(Assinado digitalmente em 10/12/2021 10:30)

WALLACE ALVES CABRAL

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DCNAT (12.12)

Matrícula: 1361077

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **1786**, ano: **2021**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **10/12/2021** e o código de verificação: **67790bc035**