



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE ESPÍRITO SANTO
Campus Vila Velha
Avenida Ministro Salgado Filho, 1000, Bairro Soteco, Vila Velha, Espírito Santo, CEP 29.106-010

ANEXO XI
EDITAL IFES 101/2022 – EMENTAS DAS SUBLINHAS DE PESQUISA

EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS

LINHA 1. PRÁTICAS PEDAGÓGICAS, FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE PROFESSORES NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO CIÊNCIAS.

SUBLINHA 1.1 - ENSINO DE QUÍMICA NA PERSPECTIVA CTSA

EMENTA: Desenvolvimento de estudos de práticas pedagógicas no ensino de química com abordagem CTSA no contexto da Bacia do Rio Doce, promovendo uma educação científica e tecnológica na perspectiva de formar cidadãos capazes de tomar decisões responsáveis sobre questões de ciência e tecnologia na sociedade.

PROFESSORA CREDENCIADA: Vilma Reis Terra.

SUBLINHA 1.2 - FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS NO CONTEXTO DA BACIA DO RIO DOCE

EMENTA: Formação de educadores em educação ambiental nas escolas capixabas da Bacia do Rio Doce dentro do escopo do Projeto Rio Doce Escolar (<https://projeturiodoceescolar.ifes.edu.br/>).

PROFESSORAS CREDENCIADAS: Manuella Villar Amado.

LINHA 2. TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E RECURSOS DIDÁTICOS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS.

SUBLINHA 2.1 - TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO DE CIÊNCIAS

EMENTA: Referenciais teóricos-metodológicos que fundamentam o uso de tecnologias digitais na educação. Elaboração de Sequência didática no contexto do Ensino de Ciências. Tendências em tecnologia digitais. Tecnologias de Análise de aprendizagem.

PROFESSORAS CREDENCIADAS: Isaura Alcina Martins Nobre, Marize Lyra Silva Passos, Márcia Gonçalves de Oliveira.

SUBLINHA 2.2 - EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - MOOCS

EMENTA: Desenvolvimento de pesquisas acerca de diversas temáticas que envolvem o planejamento e desenvolvimento de cursos MOOC com foco no ensino de Ciências e na plataforma de cursos abertos do Ifes (<https://mooc.cefor.ifes.edu.br/>), tais como: avaliação de MOOCs e de seu uso, automatização de processos, granularidade de cursos/conteúdos, aprendizagem personalizada, análise da aprendizagem, metodologias ativas para cursos MOOCs, TICs e outras ferramentas para os MOOCs, competências digitais para os educadores nos MOOCs, entre outros.

PROFESSORA CREDENCIADA: Vanessa Battestin.

3. EDUCAÇÃO NÃO FORMAL, DIVERSIDADE, SUSTENTABILIDADE, HISTÓRIA E MEMÓRIAS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS

SUBLINHA 3.1 - AULA DE CAMPO: ESTUDO DAS GEOCIÊNCIAS

EMENTA: Aulas de campo em ambientes costeiros ou continentais; uso de afloramentos, cavas etc para ensino de tópicos de geociências. Aulas de campo para ensino de tópicos de mineralogia e petrografia. Ensino de tópicos interdisciplinares de geociências por meio de aulas de campo.

PROFESSOR CREDENCIADO: Carlos Roberto Pires Campos.

SUBLINHA 3.2 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA

EMENTA: Ensino de Ciências na educação básica como desafio para releitura de um mundo ambientalmente sustentável e socialmente justo. Conceitos e práticas a partir do Laboratório Vivo na relação escola/ comunidade.

PROFESSORA CREDENCIADA: Maria das Graças Lobino.

SUBLINHA 3.3 – MUSEU DE CIÊNCIAS DA VIDA DA UFES

EMENTA: Validação da aplicação de material anatômico didático plastinado no laboratório de plastinação do Museu de Ciências da Vida da UFES.

PROFESSOR CREDENCIADO Athelson Stefanon Bittencourt



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE ESPÍRITO SANTO
Campus Vila Velha

Avenida Ministro Salgado Filho, 1000, Bairro Soteco, Vila Velha, Espírito Santo, CEP 29.106-010

EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

1. PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E RECURSOS DIDÁTICOS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA.

SUBLINHA 1.1 – TECNOLOGIAS DIGITAIS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

EMENTA: Matemática, seu ensino, sua aprendizagem e seus processos de educação que estabeleçam vínculos com o uso de tecnologias digitais, em atenção especial às tecnologias digitais móveis na Educação Básica.

PROFESSOR CREDENCIADO: Rony Cláudio de Oliveira Freitas.

SUBLINHA 1.2 – MODELO DOS CAMPOS SEMÂNTICOS

EMENTA: Práticas pedagógicas e recursos didáticos no contexto da educação matemática a partir do Modelo dos Campos Semânticos. Campos Semânticos como referencial teórico e metodológico. Educação Financeira Escolar no viés do Modelo dos Campos Semânticos. Análise epistemológica a partir do Modelo dos Campos Semânticos. Métodos de leitura de produção de significados a partir do Modelo dos Campos Semânticos.

PROFESSOR CREDENCIADO: Rodolfo Chaves.

SUBLINHA 1.3 – MODELAGEM MATEMÁTICA

EMENTA: Concepções e perspectivas em modelagem matemática. A modelagem campo de pesquisa na Educação Matemática. Características e instrumentos utilizados na modelagem matemática.

PROFESSOR CREDENCIADO: Luciano Lessa Lorenzoni.

2. FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA DE PROFESSORES NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA.

SUBLINHA 2.1 - FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA ABORDAGEM HISTÓRICO-CULTURAL

EMENTA: Processos formativos de professores que ensinam Matemática em diferentes níveis, tendo como suporte epistemológico a Abordagem Histórico-cultural, especialmente a Teoria da Atividade.

PROFESSORAS CREDENCIADAS: Dilza Côco, Sandra Aparecida Fraga da Silva.

SUBLINHA 2.2 - FORMAÇÃO DE PROFESSORES E TECNOLOGIAS DIGITAIS EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

EMENTA: Processos formativos de professores e professoras que ensinam Matemática com foco no uso de tecnologias digitais.

PROFESSOR CREDENCIADO: Alex Jordane.

SUBLINHA 2.3 – FORMAÇÃO DE PROFESSORES - LESSON STUDY

EMENTA: Processos de formação inicial e continuada de professores, das práticas educativas e de conhecimentos produzidos nos âmbitos docente e discente. Contempla estudos sobre as perspectivas de desenvolvimento profissional docente em rede colaborativa com apoio ou aplicação da Psicologia Cognitiva.

PROFESSORA CREDENCIADA: Maria Alice Veiga Ferreira de Souza.

SUBLINHA 2.4 - FORMAÇÃO DE PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA NA INVESTIGAÇÃO DE CONCEITOS PARA O ENSINO

EMENTA: Formação inicial ou continuada de professores que ensinam Matemática na abordagem Investigação de Conceito (Concept Study). Os conceitos serão abordados na perspectiva de ampliação e ressignificação dos conceitos a partir dos saberes que emergem na formação.

PROFESSORA CREDENCIADA: Maria Auxiliadora Vilela Paiva.

3. EDUCAÇÃO NÃO FORMAL, DIVERSIDADE, SUSTENTABILIDADE, HISTÓRIA E MEMÓRIAS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA.

SUBLINHA 3.1 – EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA PARA A JUSTIÇA SOCIAL

EMENTA: Propostas de pesquisas que abordem questões relacionadas aos conceitos de diferença e inclusão associados à educação matemática, assim como aos modelos de normalidade historicamente construídos e práticas escolares inclusivas. As propostas de pesquisa podem levar em consideração: os processos de ensino e de aprendizagem matemática daqueles historicamente marginalizados no contexto escolar; implicações de práticas e teorias que envolvam a inclusão para o currículo, planejamento e para a avaliação; desenvolvimento de quadros teóricos voltados à construção e desconstrução de conceitos como deficiência, diferença, igualdade, equidade e justiça social além de discussões sobre políticas públicas na e para a Educação Matemática Inclusiva.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE ESPÍRITO SANTO
Campus Vila Velha

Avenida Ministro Salgado Filho, 1000, Bairro Soteco, Vila Velha, Espírito Santo, CEP 29.106-010

PROFESSOR CREDENCIADO: Edmar Reis Thiengo.

SUBLINHA 3.2 – HISTÓRIA E MEMÓRIA DA MATEMÁTICA, DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E SABERES TRADICIONAIS COM ABORDAGEM ETNOMATEMÁTICA

EMENTA: Desenvolvimento de estudos sobre História e Memória da Matemática nas suas relações com a Educação Matemática; Elementos de matemática escolar/acadêmica nas suas relações com saberes historicamente relacionados a comunidades tradicionais ou outros grupos culturais.

PROFESSORES CREDENCIADOS: Ligia Arantes Sad, Antônio Henrique Pinto.