

Divulgação dos projetos de pesquisa

- **Nome do projeto:** Condições de balneabilidade em cachoeiras de Ouro Preto e Mariana, Minas Gerais.
- **Orientador/coorientadora:** profs. Alex de Carvalho e Caroline Delpupo.
- **Formato do processo seletivo:** inscrição no link <https://forms.gle/dzTNMWJw9TMgZHP8> até dia 06/09/2022 e entrevista dia 08/09/2022.
- **Datas envolvidas no processo:** inscrição até dia 06/09/2022 e entrevista dia 08/09/2022. Resultado dia 09/09/2022.
- **Descrição do projeto:** a pesquisa analisará as condições de balneabilidade de duas cachoeiras, uma em Mariana e outra em Ouro Preto. Os bolsistas deverão realizar atividades de gabinete (leitura, escrita e mapeamentos), de campo (coleta de amostras de água e preenchimento de fichas de campo) e de laboratório (análises de parâmetros da qualidade da água). Serão realizadas reuniões semanais com os membros do Grupo de Pesquisa GEOquímica e Paisagem.
- **Perfil da (o) candidata (o):** a bolsa de pesquisa cadastrada é voltada para estudantes de cursos de graduação. A seleção busca, preferencialmente, estudantes do curso de graduação em Geografia a partir do 3º período.

Nome do projeto: Intervenções psicanalíticas em ambiente escolar

Orientador/coordenador: Venuncia Emilia Coelho

E-mail para contato: venuncia.coelho@ifmg.edu.br

Descrição do projeto: A pesquisa pretende investigar possíveis contribuições da psicanálise na prática pedagógica e no ambiente escolar, buscando uma apropriação do paradigma analítico para pensar a relação entre alunos e professores na construção dos saberes, no aprendizado e ensino e na abordagem, relacionamento e recepção dos estudantes. A hipótese que norteia nosso estudo é de que, a partir de conceitos e práticas propostas pela psicanálise, sobretudo aquelas que se referem à sua fundamentação e ao seu modo de funcionamento no setting analítico, é possível propor manejos eficazes do professor em sala de aula, visando uma maior integração do estudante ao objeto de estudo e pensando o ensino como transmissão genuína de conhecimento. Pensar a sala de aula como lugar potencial para um reconhecimento dos estudantes como sujeitos de sua própria existência, com histórias particulares de vivência e pressupondo uma escuta específica e um método de trabalho que possa elevar sua condição de aprendizes a sujeitos construtores de seu próprio saber.

Nome do projeto: Paisagens Pitorescas: análise das modificações urbanas e arquitetônicas de Ouro Preto através das obras dos viajantes estrangeiros do século XIX

Orientador/coordenador: Alex Fernandes Bohrer

E-mail para contato: alex.bohrer@ifmg.edu.br

Descrição do projeto: Com a abertura dos portos no século XIX, o Brasil recebeu massiva influência da cultura europeia. Enquanto se importavam os costumes do Velho Mundo, os brasileiros revelaram aos estudiosos e literatos do outro lado do Atlântico os tesouros exóticos que se escondiam no seio da América Portuguesa. Viajantes de todo o mundo, incitados pela curiosidade e encanto, desembarcaram em nossas terras e enveredaram-se no coração das antigas províncias almejando fazer descobertas e representar as maravilhas aqui vistas, produzindo, desta maneira, um imenso acervo de pinturas, desenhos e relatos que descrevem com minúcia as pessoas, as cidades, a fauna e a flora. Sendo assim, esta pesquisa tem por intuito cotejar e catalogar o trabalho iconográfico desses viajantes realizados em Ouro Preto e compará-los com o atual cenário da cidade.

Nome do projeto: Algoritmo para identificação automática de agrupamentos de descontinuidades baseado em múltiplas propriedades de caracterização das descontinuidades

Orientador/coordenador: Andre Monteiro Klen

E-mail para contato: andre.klen@ifmg.edu.br

Descrição do projeto: As descontinuidades de um maciço rochoso podem ser caracterizadas por mais de dez propriedades, porém, na maioria dos casos, apenas a orientação espacial é utilizada como critério para identificar os agrupamentos de descontinuidades. Esse critério é adotado tanto, no método de interpretação visual do diagrama de frequência de polos, quanto na maioria dos métodos numéricos. Contudo, em determinadas situações somente a orientação espacial não é suficiente para se classificar e compreender os grupos formados. Esse projeto de pesquisa tem como objetivo principal, desenvolver no Scilab, um software de agrupamento automático de descontinuidades que considere, além da orientação espacial, outras propriedades como: orientação espacial, espaçamento, alteração, persistência, abertura, preenchimento e rugosidade. Para isso, utilizam-se os estudos apresentados por Klen e Carvalho (2021) como ponto de partida para o desenvolvimento do algoritmo. Em seguida, o desempenho do algoritmo é avaliado em relação a outros métodos descritos na literatura, para tanto são utilizados bancos de dados gerados artificialmente e reais. Ao final do projeto de pesquisa, pretende-se identificar como essas outras propriedades influenciam nos agrupamentos formados pelos algoritmos e na estabilidade do maciço rochoso. Além do desenvolvimento de um software que possa ser utilizado nas instituições de ensino e empresas privadas.

Nome do projeto: Atlas integrado do uso e gestão dos recursos hídricos do alto curso da bacia do rio São Francisco - Guia didático

Orientador/coordenador: Elizene Veloso Ribeiro

E-mail para contato: elizene.ribeiro@ifmg.edu.br

Descrição do projeto: A crescente degradação da qualidade das águas e ampliação da demanda pelos recursos hídricos tem tornado as ações de gestão cada vez mais urgentes. Em contraposição, a ampliação das atividades urbano-industriais e agrícolas tem contribuído para contaminação da água e comprometimento dos sistemas ambientais. A bacia hidrográfica do rio São Francisco destaca-se nacionalmente como importante manancial, é marcada também por uma grande quantidade e diversidade de áreas úmidas. Estas se constituem em importantes reservatórios, que vem sendo degradados, colocando em risco a disponibilidade hídrica em quantidade e qualidade. Neste projeto propõe-se elaborar um atlas do uso e gestão dos recursos hídricos do alto curso do Rio São Francisco apresentando uma análise integrada e correlação da evolução histórica das outorgas de direito de uso, da infraestrutura de saneamento básico e da qualidade da água. Serão utilizados dados históricos do monitoramento da qualidade da água e outorgas do IGAM e do banco de dados do SNIS. Espera-se contribuir para o entendimento da gestão e qualidade dos recursos hídricos na área e fornecer informações que ajudem a garantir a sustentabilidade hídrica na bacia. Para além, espera-se contribuir com o reconhecimento da importância das áreas úmidas para o equilíbrio hídrico na região. Os resultados serão incluídos na publicação do Atlas digital (em desenvolvimento editais 15/2021 e 27/2021), em linguagem acessível, com produtos cartográficos e estatísticos que possibilitem o acesso da população, gestores, professores e estudantes as informações. Espera-se que tenha amplo uso educacional, que direcione ações de gestão voltadas para a sustentabilidade e, por fim, promova a valorização da ciência e da pesquisa.

Nome do projeto: A interdisciplinaridade e a formação docente

Orientador/coordenador: Januaria Fonseca Matos

E-mail para contato: januaria.matos@ifmg.edu.br

Descrição do projeto: A interdisciplinaridade é uma demanda acadêmica e social tendo os professores o compromisso de auxiliar na formação de cidadãos conscientes que saibam opinar e debater sobre vários assuntos interligados. A visão global das várias ciências desperta no discente maior interesse em estudar na medida em que percebe que o conteúdo de uma disciplina não está desconectado de outra e de sua realidade. Entretanto, apesar da importância da interdisciplinaridade, o diálogo entre disciplinas não parece ocorrer de forma efetiva nas escolas. Dentre os motivos, encontra-se a própria formação docente que não contempla, várias vezes, um enfoque interdisciplinar. Desta forma, o objetivo deste estudo é mostrar, aos discentes cursantes de Licenciatura em Física, a relação de um conteúdo visto dentro de uma disciplina da grade do curso, de forma isolada e unicamente como fenômeno físico, com conceitos biológicos do Sistema Circulatório, estudado na Biologia. Para cumprir com esse objetivo, será elaborada e aplicada uma sequência didática aos discentes do curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal Minas Gerais - Campus Ouro Preto, constando de aulas teóricas e também atividades práticas que evidenciem a interdisciplinaridade. Posteriormente, em consonância com as atividades desenvolvidas na sequência didática, será confeccionado um material didático teórico-prático sobre a Biofísica do Sistema Circulatório que tornem clara a inter-relação destas disciplinas e que, assim, possa auxiliar docentes que tenham interesse em ministrar aulas interdisciplinares. A fim de verificar a efetividade do propósito deste estudo, será aplicado um questionário não identificado que avalia a percepção de interdisciplinaridade. Espera-se, assim, evidenciar a importância da interdisciplinaridade na formação dos futuros professores, a fim de que eles perpetuem a integração de saberes em sua atuação profissional.

Seleção de alunos para atuar como bolsistas dos projetos vinculados a Coordenadoria de Línguas Estrangeiras

Estão abertas, até o dia 5 de setembro, as inscrições para a seleção de alunos para atuar como bolsistas dos projetos vinculados à Coordenadoria de Línguas Estrangeiras.

O processo seletivo será realizado em etapa única de caráter eliminatório e classificatório, com base nos dados informados na inscrição e em uma entrevista a ser realizada no dia 8 de setembro de 2022 NO PAVILHÃO DE LÍNGUAS, SALA 105 às 10h e 40 min., conforme requisitos abaixo discriminados.

Projeto 1: PROGRAMA DE PESQUISAS NARRATIVAS: DAS MEMÓRIAS DA APRENDIZAGEM E DOS MUNDOS DO TRABALHO

Número de bolsas: 2 sendo uma de PIBIC e outra de PIBIC Jr.

Requisitos

- Ser aluno de graduação (qualquer período) ou aluno do segundo ou terceiro ano do ensino médio técnico integrado do IFMG Campus Ouro Preto

Principais Tarefas

- Coletar, transcrever e analisar narrativas de aprendizagem e de trajetórias profissionais; escrever artigos acadêmicos na língua portuguesa.

Seleção

- Providenciar cópia EM IMPRESSO do histórico escolar (entregar no dia da entrevista).

- Participar de uma entrevista na língua portuguesa.

Os interessados devem preencher o formulário disponível no link abaixo:

<https://forms.gle/foJFDkAu2z7F2mLo6>

Os documentos comprobatórios serão solicitados no ato da convocação.

O resultado preliminar está previsto para a partir do dia 9 de setembro.

Projeto 2: CALIEMT: CORPUS DE APRENDIZES DA LÍNGUA INGLESA DO ENSINO MÉDIO TÉCNICO (DOIS BOLSISTAS DO ENSINO MÉDIO - PRECISA SER PROFICIENTE NA LÍNGUA INGLESA)

Número de bolsas: 2 bolsas de PIBIC Jr.

Requisitos

- Ser aluno do segundo ou terceiro ano do ensino médio técnico integrado do IFMG Campus Ouro Preto.
- Competência de leitura e escrita na língua inglesa.

Principais Tarefas

- Coletar, digitar e analisar textos na língua inglesa; escrever artigos acadêmicos na língua inglesa.

Seleção

- Providenciar cópia EM IMPRESSO do histórico escolar (entregar no dia da entrevista).
- Participar de uma entrevista na língua portuguesa. Ler e explicar um texto na língua inglesa

Os interessados devem preencher o formulário disponível no link abaixo:

<https://forms.gle/foJFDkAu2z7F2mLo6>

Os documentos comprobatórios serão solicitados no ato da convocação.

O resultado preliminar está previsto para a partir do dia 9 de setembro.

Projeto 3: CONVERSATION CLUB: "Conversation Club: Produção de Material Didático para o Ensino e Aprendizagem de Língua Inglesa"

Número de bolsas: 4 bolsas de PIBEX Jr.

Requisitos

- Ser aluno do segundo ou terceiro ano do ensino médio técnico integrado do IFMG Campus Ouro Preto
- Ler, escrever, ouvir e falar na língua inglesa.

Principais Tarefas

- Elaborar materiais, planejar e ministrar aulas na língua inglesa.
- Ter disponibilidade para trabalhar no horário do intervalo entre 11h. e 12h e 20min..

Seleção

- Providenciar cópia EM IMPRESSO do histórico escolar (entregar no dia da entrevista).
- Participar de uma entrevista na língua inglesa.

Os interessados devem preencher o formulário disponível no link abaixo:

<https://forms.gle/foJFDkAu2z7F2mLo6>

Os documentos comprobatórios serão solicitados no ato da convocação.

O resultado preliminar está previsto para a partir do dia 9 de setembro.