



# PIBIC-EM

Apoio:



SINT-IFESgo

Patrocínio:



FUNAPE  
Fundação de Apoio à Pesquisa - UFG

CAIXA



PÁTRIA AMADA  
BRASIL  
GOVERNO FEDERAL

Indicador:



| <b>AUTOR</b>                                 | <b>TÍTULO</b>  |
|--|--|
| <b>ANA CAROLINA DORNELAS</b>                 | MODELAGEM COMPUTACIONAL COMO BASE PARA O ESTUDO DE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE HIDROCARBONETOS AROMÁTICOS: UMA PESQUISA DIRECIONADA PARA ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO |
| <b>AMANDA FERREIRA DE TORRES QUINTANILHA</b> | CIENTISTAS NEGRAS NAS EXATAS: ESTUDOS SOBRE A MULHER NA FÍSICA E A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO   |
| <b>CARLOS EDUARDO RIBEIRO CARDOSO</b>        | UM ENSAIO SOBRE AS LENDAS E MITOS DE CAMPINAS ANO 1950-1960  |
| <b>CLARISSA ALVES CARNEIRO BERNARDES</b>     | REPRESENTATIVIDADE DE MULHERES NEGRAS NAS EXATAS: DA EDUCAÇÃO BÁSICA A UNIVERSIDADE  |
| <b>FERNANDA BARBOSA DA SILVA</b>             | CATALOGAÇÃO DE RESTOS DE VERTEBRADOS DO NEOCRETÁCEO DAS FORMAÇÕES ADAMANTINAS E MARÍLIA (GRUPO BAURU) DO MUNICÍPIO DE QUIRINÓPOLIS   |
| <b>JOÃO PEDRO DE BRITO TOMÉ</b>              | A INSERÇÃO DE TECNOLOGIAS NAS ESCOLAS BRASILEIRAS: O QUE SE DISCUTE EM DOCUMENTOS OFICIAIS?  |
| <b>KEREN BEATRIZ GONÇALVES SILVA</b>         | EQUILÍBRIO E ESFORÇOS INTERNOS DE ESTRUTURA TRELIÇADAS   |
| <b>PATRÍCIA CARVALHO NEVES</b>               | SABER SUS: CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS ESTUDANTES   |

---

**MODELAGEM COMPUTACIONAL COMO BASE PARA O ESTUDO DE  
PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE HIDROCARBONETOS  
AROMÁTICOS: UMA PESQUISA DIRECIONADA PARA ESTUDANTES  
DO ENSINO MÉDIO**

**Ana Carolina Dornelas; Guilherme Colherinhas**

De forma oposta ao rigor acadêmico e científico é bastante comum, no ensino de física química, uma abordagem abstrata das interações presentes na natureza, resultando em um modelo de ensino centrado somente em analogias. Neste trabalho, recorreremos a uma estratégia que utiliza software de modelagem molecular e cálculos de estrutura eletrônica para analisar propriedades físicas e químicas de moléculas orgânicas simples, a fim de consolidar o conhecimento de estudante(s) do ensino médio. Em especial, serão estudados alguns efeitos estruturais e eletrônicos decorrentes da substituição de átomos de carbono por outros elementos químicos (dopagem) em pontos quânticos de grafeno (PQG).

**CIENTISTAS NEGRAS NAS EXATAS: ESTUDOS SOBRE A MULHER NA FÍSICA E A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO**

**Amanda Ferreira de Torres Quintanilha; Clarissa Alves Carneiro Bernardes; Gustavo Augusto Assis Faustino; Claudio Roberto Machado Benite; Anna M. Canavarro Benite**

É notória a pouca representação que as mulheres negras possuem no campo científico, elas sofrem diversas situações de racismo e discriminação, sendo tratadas como inferiores e incapazes. Tendo características de uma pesquisa participante, este estudo tem como objeto aproximar os/as estudantes da escola básica da área das ciências e tecnologias. Os resultados obtidos mostram que, a aproximação entre as jovens alunas e as cientistas negras, gere o interesse pelas ciências exatas.

## **UM ENSAIO SOBRE AS LENDAS E MITOS DE CAMPINAS ANO 1950-1960**

**Carlos Eduardo Ribeiro Cardoso; Cristina de Cássia Pereira Moraes**

As narrativas que fazem parte de um coletivo relevam bastante sobre a identidade local e, por isso, precisam ser mantidas a fim de preservar a herança daquele contexto. Propõe-se a observar a relação entre a identidade campineira e as narrativas que foram acervadas na bibliografia estudada, focando nos personagens excêntricos e nos locais que já não existem mais, porém que comportavam grande influência na época. O estudo trouxe a tona alguns aspectos já esquecidos, ou mesmo desconhecidos, sobre Campinas, além de demonstrar os reais impactos nos horizontes campineiros com a chegada da capital, Goiânia. Constatou o sentimento de saudade nas vozes dos moradores da região e elencou a importância de se manter viva a memória de um local para que sua identidade seja mantida. Concluiu que a chegada da metrópole acelerou o processo de descaracterização da região, transformando numa locomotiva comercial o que antes era uma vizinhança boêmia e familiar.

**REPRESENTATIVIDADE DE MULHERES NEGRAS NAS EXATAS: DA  
EDUCAÇÃO BÁSICA A UNIVERSIDADE**

**Clarissa Alves Carneiro Bernardes; Amanda Ferreira de Torres Quintanilha;  
Gustavo Augusto Assis Faustino; Anna M. Canavarro Benite; Claudio Roberto  
Machado Benite**

A ciência como conhecemos hoje foi estruturada de acordo com parâmetros masculinos voltados para o sujeito universal: o homem branco. Sendo assim historicamente as mulheres e, principalmente as negras, foram excluídas e invisibilizadas suas trajetórias na produção científica. Deste modo, este discurso é reproduzido dentro das instituições escolares e ainda disseminado através dos meios midiáticos de massa. Sendo assim o presente trabalho, que possui elementos de uma pesquisa participante, tem o propósito de ressaltar as mulheres negras presentes no universo científico e ainda evidenciar as estruturas supressivas que dificultam sua entrada e permanência nestes espaços. Nossos resultados, que retratam a historiografia de uma cientista negra, revelam que através do uso de mídias digitais é possível combater o epistemicídio que rege o universo escolar assim como podem atuar na difusão e visibilização da existência e permanência de mulheres negras nas ciências exatas.

**CATALOGAÇÃO DE RESTOS DE VERTEBRADOS DO NEOCRETÁCEO  
DAS FORMAÇÕES ADAMANTINAS E MARÍLIA (GRUPO BAURU) DO  
MUNICÍPIO DE QUIRINÓPOLIS**

**Fernanda Barbosa da Silva; Carlos Roberto dos Anjos Candeiro**

O presente trabalho apresenta os resultados do processo de catalogação de espécimes fósseis depositados no Laboratório de Paleontologia e Evolução (Labpaleoevo) do Curso de Geologia da Universidade Federal de Goiás. O processo de catalogação teve os seguintes passos metodológicos: 1) levantamento bibliográfico; 2) separação dos materiais fósseis; 3) triagem; 4) limpeza; 5) preparação das gavetas da coleção; 6) catalogação final. Os importantes fósseis da época dos dinossauros do município de Quirinópolis do estado de Goiás passaram por processos de curadoria paleontológica apropriadas.

## **A INSERÇÃO DE TECNOLOGIAS NAS ESCOLAS BRASILEIRAS: O QUE SE DISCUTE EM DOCUMENTOS OFICIAIS?**

**João Pedro de Brito Tomé; Adda Daniela Lima Figueiredo Echalar**

Este trabalho visou mapear os documentos nacionais e internacionais que fomentam a discussão sobre a tecnologia e educação a fim de construir um repositório para publicização dos documentos encontrados. Para tanto, foi utilizada pesquisa exploratória e qualitativa para a melhor compreensão e organização do trabalho, sendo primeiro uma fase de coleta e exploração dos documentos e outra a análise dos documentos encontrados no que tange às principais temáticas discutidas. Na fase de exploração, foi o momento de busca dos documentos que foram trabalhados, sendo assim não necessitava detalhamento. Este detalhamento, ficou para o segundo momento da pesquisa, onde fui além dos dados descritivos, chegando ao levantamento efetivo. Com os documentos selecionados, foram montados quadros de coleta de dados para levantamento da temática dos documentos. Agrupando os 31 documentos que tinham temáticas iguais ou semelhantes, levantamos as seguintes recorrências de discussões: de que maneira estes documentos são direcionados aos professores e que olhar é utilizado nestes documentos. Ainda precisamos avançar no processo de análise das discussões para melhor compreender as condicionalidades e determinações que influenciam e impactam a inserção de tecnologias na educação básica.

## **EQUILÍBRIO E ESFORÇOS INTERNOS DE ESTRUTURA TRELIÇADAS**

**Keren Beatriz Gonçalves Silva; Frederico M. Alves da Silva**

Neste trabalho é estudado o comportamento estático de uma treliça plana. Desenvolve-se tanto um modelo computacional no Ftool quanto um protótipo físico para observar o funcionamento desse tipo de estrutura. Os principais resultados desse trabalho são qualitativos oportunizando ao estudante do ensino médio uma aplicação de engenharia fundamentada diretamente nos conhecimentos adquiridos com as disciplinas de Física e Matemática.

## **SABER SUS: CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS ESTUDANTES**

**Patrícia Carvalho Neves; Mayane Oliveira Assis; Renata Vitorino Borges; Ana Amélia Freitas-Vilela**

Materiais e métodos: estudo transversal desenvolvido em escolas do ensino médio no município de Jataí-Goiás de março de 2018 a fevereiro de 2019. O questionário era dividido em três partes, sendo elas: identificação; informações sobre saúde; sobre o Sistema Único de Saúde (SUS). A caracterização da amostra foi realizada por meio de análises estatísticas descritivas, como médias e desvio padrão ou frequência e p realizados para variáveis contínuas e categóricas, respectivamente. Para verificar a diferença entre os grupos avaliados será realizado o t qui-quadrado para as variáveis contínuas e categóricas, respectivamente. Resultados: Foram analisados 261 alunos, com a porcentagem de 60,2% dos participantes pertencerem ao sexo feminino, com cor de pele predominante não branca, com 61,7%, desde 77,0% sendo usuários do SUS, com 78,0% afirmadores de ter familiar portador de cartão do SUS, e 98,8% já ouviram falar do programa (média de idade de entrevistados: 19,4%). Conclusão: De acordo com o perfil dos estudantes, fica visível a inexistência de uma ponte entre usuários e SUS, mas que não se justifica por classe social ou grau de escolaridade devido as porcentagens apresentadas, mas sim pela falta de orientação dentro das escolas, principalmente pelos seus docentes.