

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Autor(es): NEUCY TEIXEIRA QUEIROZ

## PROJETO BIOTEMAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA: CONTRIBUIÇÕES PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO COLETIVO

**Resumo:** O biotemas, é um projeto interdisciplinar que abrange vários cursos da Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES, sendo que estes, interagem diretamente com a educação básica. O presente trabalho tem o objetivo de mostrar como o projeto biotemas contribui para a expansão do conhecimento coletivo, já que engloba trabalhos e experiências acadêmicas nas modalidades de pesquisa, ensino e extensão. Para realização deste trabalho foi utilizada como metodologia a pesquisa participante. Foi ministrado durante a realização do evento um minicurso sobre plantas na alimentação na Escola Estadual Levi Durães. O trabalho obteve resultados positivos, pois o Fórum Biotemas na Educação Básica propiciou um aprendizado coletivo onde os alunos puderam relacionar os demais eventos do Fórum com o minicurso sobre Plantas. O aprendizado coletivo é importante pois propicia troca de experiências.

**Palavras-chave:** Biotemas; conhecimento; escola

### INTRODUÇÃO

O Projeto Biotemas na Educação Básica é definido pelo site do 10º Congresso Biotemas na Educação Básica, como um projeto de extensão da Universidade Estadual de Montes Claros, representando um espaço interdisciplinar, estabelecendo comunicação entre Universidade e Escola; um espaço onde os acadêmicos divulgam seus conhecimentos científicos e culturais, além de ser um espaço para a discussão de temas ligados à ciência e à tecnologia onde são interligados temas relacionados à pesquisa, ensino e extensão.

O projeto além de contribuir para a divulgação do conhecimento dos estudantes universitários, ele tem uma importância muito grande no conhecimento do estudante de escola pública, uma vez que são levados materiais os quais eles não fazem uso no seu cotidiano escolar, como microscópios, exposição de animais taxidermizados, peças de anatomia humana, dentre outras. Isso desperta o interesse, a curiosidade do aluno, o que facilita o seu aprendizado. O presente trabalho tem como objetivo mostrar como o biotemas contribui para o conhecimento coletivo dos alunos através da aplicação de um minicurso aplicado na educação na Escola Estadual Levi Durães, no mês de Setembro do ano de 2016 durante o 11º Fórum Biotemas na Educação Básica. Foi utilizada como metodologia a pesquisa participante que trata de um tipo de pesquisa por meio da qual se busca a plena participação da comunidade na análise da sua própria realidade, com objetivo de promover a participação social para o benefício coletivo. Neste caso, a comunidade em questão se refere à comunidade escolar.

### MATERIAIS E MÉTODOS

Para atingir o objetivo proposto Foi utilizada como metodologia a pesquisa participante que trata de um tipo de pesquisa por meio da qual se busca a plena participação da comunidade na análise da sua própria realidade, com objetivo de promover a participação social para o benefício coletivo. Neste caso, a comunidade em questão se refere à comunidade escolar. Foi ministrado um minicurso para interação com a comunidade escolar, sendo aplicado para os alunos do ensino médio e fundamental. O tema abordado foi plantas por ser o principal componente na alimentação da sociedade e por fazer parte do currículo dos alunos no Currículo Básico Comum (CBC). Para falar sobre “Plantas: diversidade e usos”, foi ministrado um minicurso na Escola Estadual Levi Durães Peres, localizada na cidade de Montes Claros-MG. O minicurso contou com a presença de alunos dos anos finais do ensino fundamental do ensino médio incluindo alunos do 1º, 2º e 3º ano. Foi utilizado data-show para a explicação do conteúdo e aula prática, envolvendo a presença de plantas dos principais grupos: briófitas, pteridófitas, angiospermas e gimnospermas, para identificação e conhecimento.

#### *Importância das Plantas*

Muitas plantas são comestíveis como alfaces, cenoura, tomate, arroz, feijão dentre outras. Além da importância alimentar, as plantas estão relacionadas com o controle da temperatura global. A redução da vegetação, faz com que menos gás carbônico seja fixado pelo processo de fotossíntese, aumentando assim o aquecimento global. A produção do papel, construção de casas, também tem relação direta com a vegetação. Rocha(2003) mostra que um dos principais gases de efeito estufa é o gás carbônico (CO<sub>2</sub>), e no Brasil as emissões desse gás é proveniente principalmente de combustíveis. Além dessas importâncias citadas, elas têm poderes medicinais e isso

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG FÓRUM

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

é muito relevante, pois contribuiu para a indústria farmacêutica. Antigamente não existiam farmácias como na atualidade, por isso as plantas eram utilizadas para a cura de doenças. Sobre isso Alvim et. al. (2006), citado por Firmo e.al. (2011) destaca:

O homem primitivo buscou na natureza as soluções para os diversos males que o assolava, fossem esses de ordem espiritual ou física. Aos feiticéiros, considerados intermediários entre os homens e os deuses cabia a tarefa de curar os doentes, unindo-se, desse modo, magia e religião ao saber empírico das práticas de saúde, a exemplo do emprego de plantas medicinais. A era Antiga inaugurou outro enfoque, quando, a partir do pensamento hipocrático, que estabelecia relação entre ambiente e estilo de vida das pessoas, os processos de cura deixaram de ser vistos apenas com enfoque espiritual e místico. (ALVIM et al., 2006, *apud* Firmo et.al, 2011).

O uso de medicamentos na antiguidade se dava muito pelo uso de chás e outras formas de preparo.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O trabalho propiciou questionamentos históricos, onde cada aluno tinha uma experiência para relatar, principalmente sobre como seus avós faziam os chás; sendo alguns feitos por maceração, infusão, decocção, dentre outros tipos. A discussão coletiva é essencial para troca de informações e aprendizado. O minicurso aplicado enfatizou o uso de plantas na rotina da comunidade escolar. Ao compreender o conteúdo exposto, os alunos foram capazes de transmitir esse conhecimento através de questionamentos e associações com seu cotidiano, além de associar esse tema com outras exposições existentes durante o Fórum Biotemas na Educação Básica.

O tema plantas é bem abrangente e há um leque de aplicações como, alimentação, ornamentação, por exemplo. Durante as aulas práticas, muitos alunos conseguiram fazer a identificação botânica e definir os locais apropriados para sobrevivências de determinadas espécies arbóreas. O fato de ter alunos do 1º, 2º e 3º ano na mesma sala, faz que haja conhecimento de diferentes níveis de conhecimento. Essa interação coletiva é importante porque traz informações variadas, ampliando o conhecimento de todos. Fusari (s.d), define da seguinte forma trabalho coletivo:

Por trabalho coletivo entende-se aquele realizado por um grupo de pessoas - diretores, coordenadores, professores, funcionários, alunos, membros do Conselho de Escola e demais representantes da comunidade - que têm um compromisso com a causa da democratização da Educação Escolar no País, no Estado, no Município, e que atuam com o objetivo de contribuir para assegurar o acesso do aluno à Escola, sua permanência nela e a melhoria da qualidade de ensino. (FUSARI, s.d)

Essa citação de Fusari se encaixa bastante no perfil do Biotemas, uma vez que é um projeto que há participação de diretores, coordenadores, funcionários, alunos, membros de conselho, comunidade acadêmica, diversificando ainda mais os saberes. E o saber individual é que proporciona o aprendizado coletivo, porque as informações são expostas, discutidas, opinadas; os temas do Fórum Biotemas são inter-relacionados quando possível, o que dá maior oportunidade de troca de experiências. A pesquisa participante proporcionou resultados satisfatórios por propor sempre um trabalho coletivo buscando o aprendizado e o bem social.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do trabalho realizado, foi possível concluir que o Biotemas contribui para um aprendizado coletivo, uma vez que ao ensinar, o acadêmico também aprende. O aprendizado foi satisfatório para os alunos da Escola Estadual Levi Durães, pois, puderam demonstrar seu aprendizado através de questionamentos entre os colegas participantes do minicurso, sobre o tema proposto. Além disso, os alunos fizeram associações do que aprenderam em oficinas, feiras e com outras exposições existentes no Fórum, o que evidenciou ainda mais o aprendizado coletivo e interdisciplinar desses alunos, da comunidade escolar em geral e dos acadêmicos.

## REFERÊNCIAS

ROCHA, M. T. Aquecimento global e o mercado de carbono: uma aplicação do modelo cert. Piracicaba-SP, 2003. (Dissertação). Disponível em: <[http://consumosustentavel.cetesb.sp.gov.br/wpcontent/uploads/sites/28/2014/05/aquecimento\\_globaleomercadodecarbono.pdf](http://consumosustentavel.cetesb.sp.gov.br/wpcontent/uploads/sites/28/2014/05/aquecimento_globaleomercadodecarbono.pdf)>. Acesso em: 01/11/2016

10º Fórum Biotemas. Disponível em:

<[http://www.cch.unimontes.br/biotemas/index.php?option=com\\_content&view=article&id=47&Itemid=2](http://www.cch.unimontes.br/biotemas/index.php?option=com_content&view=article&id=47&Itemid=2)>.

# 10<sup>o</sup>

# FEPEG

ENSINO • PESQUISA  
EXTENSÃO • GESTÃO

RESPONSABILIDADE SOCIAL: INDISSOCIABILIDADE  
ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA



ISSN 1806-549 X

Acesso em: 01/11/2016

FIRMO, W. C. A. et. al **Contexto histórico, uso popular e concepção científica sobre plantas medicinais.** Cad. Pesq., São Luís, v. 18, n. especial, dez. 2011. Disponível em:

< [http://www.pppg.ufma.br/cadernosdepesquisa/uploads/files/Artigo%2010\(9\).pdf](http://www.pppg.ufma.br/cadernosdepesquisa/uploads/files/Artigo%2010(9).pdf)>. Acesso em: 01/11/2016

FUSARI, J. C. et. al **A Construção da Proposta Educacional e do Trabalho Coletivo na Unidade Escolar.** (s.d)

Disponível em: <<https://www.google.com.br/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=conhecimento+coletivo+pdf>>. Acesso em: 01/11/2016