



**II CONEDU**  
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## **ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS UTILIZADAS PELO PIBID NO ENSINO DE CIÊNCIAS: TRABALHANDO O MEIO AMBIENTE**

Felícia Cardoso Mendes<sup>1</sup>, Elyzama Lima Santos<sup>1</sup>, Rafaela Pereira Maia<sup>1</sup>, Tamires Soares do Lago<sup>1</sup>, Francisco Cleiton da Rocha<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>Bolsista Pibid-Biologia, Universidade Federal do Piauí/Campus Professora Cinobelina Elvas*

*(UFPI/CPC) [felicia\\_piaui@hotmail.com](mailto:felicia_piaui@hotmail.com)*

*<sup>2</sup>Coordenador de área do Pibid-Biologia, Universidade Federal do Piauí/Campus Professora Cinobelina Elvas*

*(UFPI/CPCE).*

### **Resumo**

Alguns acontecimentos ocorridos alavancaram a degradação do meio ambiente, como protótipo temos a revolução industrial e o pós-segunda guerra mundial com a utilização dos recursos ambientais de forma acelerada e continua pelo homem, alterando o ciclo natural da terra, tornando mais evidentes os efeitos ambientais. Redirecionando agora para o contexto educacional observamos nas escolas uma carência de recursos didáticos, a falta de informações e experiência em se adequar e utilizar novas práticas educativas seja por parte dos professores ou de todos que compõem o ambiente escolar, por isso o presente trabalho tem como principal objetivo oferecer estratégias didáticas que podem ser trabalhadas com o tema meio ambiente. O trabalho foi desenvolvido na Unidade Escolar Araci Lustosa (UEAL) localizada na cidade de Bom Jesus-PI, para a comemoração da Semana do Meio Ambiente, que ocorreu no dia 03 de junho de 2015, neste foi executado três atividades pelo núcleo escolar juntamente com os alunos do PIBID - Biologia (UFPI/CPCE), as atividades foram: confecção de cartazes, construção de horta suspensa e encenação de um teatro, para levantamento de dados após a realização das atividades foi aplicado um questionário contendo três perguntas objetivas. Os resultados foram analisados, discutidos e apresentaram respostas que nos motivam a realizar práticas como essas. Concluimos que pesquisas como estas são de vital importância para avaliar, propor e divulgar novas metodologias e prática de ensino, para que o ambiente escolar passe por transformações na maneira de ensinar, daquela tradicional para uma forma lúdica com novas e diversas ferramentas de ensino.

**Palavras-chave:** práticas pedagógicas; novas metodologias; PIBID-Biologia.

### **Introdução**

Para entendermos o meio ambiente atual, vamos voltar a fatos passados onde vale ressaltar alguns acontecimentos ocorridos que alavancaram a degradação do meio ambiente, como protótipo temos a revolução industrial e o pós-segunda guerra mundial que com a utilização dos recursos ambientais de forma acelerada e continua pelo homem e as alterações



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

ocorridas no ciclo natural da terra, tornaram-se mais evidentes os efeitos ambientais como: destruição da camada de ozônio, efeito estufa e conseqüentemente aquecimento global (CÓRDULA 2012).

Devido à modernidade e mudanças que são necessárias com o tempo à educação passou de uma metodologia tradicionalista para o modo das novas estratégias e/ou práticas pedagógicas dando um maior ênfase no processo ensino-aprendizado do educando, nessa mesma ideia temos Prigol; Giannotti (2008), afirmando que as transformações pelas quais a humanidade passou durante o século XX geraram conseqüências profundas na sociedade, tornando necessária a adequação do sistema educacional a esse novo contexto. As novas metodologias de educação devem fazer uma relação entre o que é aprendido na sala de aula com aquilo que o aluno vivencia em seu dia a dia como as questões ambientais.

Como a escola ainda está se adequando a novas metodologias observamos nas escolas uma carência de recursos didáticos, a falta de informações e experiência em se adaptar e utilizar novas práticas educativas seja por parte dos professores ou de todos que compõem o ambiente escolar, mesmo sabendo que essas novas técnicas atuam sobre o aluno de forma eficiente e eficaz, melhorando o seu rendimento e interesse por determinado assunto.

O Meio ambiente é um tema transversal que deve ser tratado pelas disciplinas curriculares da escola, incluindo a ciências biológica, esta por sua vez é uma matéria disseminadora das transversalidades em todo o âmbito escolar. Segundo Gallo (2001), a perspectiva dos temas transversais é apresentada como proposta de se dar ao currículo uma dimensão social e contemporânea, ao discutir temas relevantes em determinado contexto histórico-social. A ideia é ter um currículo mais flexível, pois os temas podem ser alterados sem que se alterem as disciplinas “clássicas” que o compõem.

O dia mundial do meio ambiente é celebrado por todos no mês de junho de cada ano. E no ambiente escolar não poderia ser diferente, com comemorações, informações e atividades lúdicas que estimulem os alunos a participar e se envolver com esse tema que merece total dedicação e atenção por parte do espaço educacional, uma vez que a escola forma cidadãos para viver em conjunto, onde o meio ambiente é parte fundamental e de vital importância para todo esse conjunto que se chama sociedade.



O presente trabalho foi concretizado pelos acadêmicos de Biologia que atuam na Unidade Escolar Araci Lustosa – UEAL pelo Programa institucional de bolsas de iniciação a docência – Pibid, visando elucidar o eixo meio ambiente, através de uma intervenção na escola, foram realizadas diversas atividades que envolveram toda unidade educacional e posteriormente foram avaliadas as atividades perante os alunos por meio de questionários aplicados. Como principal objetivo tem o de oferecer estratégias didáticas que podem ser trabalhadas com o tema meio ambiente.

### **Aspectos metodológicos**

O trabalho foi realizado na Unidade Escolar Araci Lustosa (UEAL), localizada na Avenida Dr. Raimundo Santos, Centro do Município de Bom Jesus-PI, atendendo ao Ensino Fundamental e Médio, nos turnos da manhã, tarde e noite, sendo constituída por 700 alunos. O corpo escolar é composto por 02 diretores, 32 professores, 02 coordenadores, 01 tesoureiro e 01 coordenador do Programa Mais Educação. Além disso, a escola dispõe de um conselho fiscal deliberativo, 01 vigilante, 02 funcionários para ajudar na função de merendeira e zelador. Esta escola é atendida pelo Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) que conta com o apoio de 01 coordenador geral, 01 supervisor e 10 discentes no intercâmbio entre a universidade e a escola.

A escola estadual foi escolhida por três motivos: a) devido à realidade enfrentada na qualidade de ensino desta escola pública, b) o baixo rendimento da escola municipal a nível nacional, segundo o IDEB de 2013 que aponta uma média de 2.6, comparados com outras Unidades Escolares da região este dado é classificado como baixo e c) a necessidade de contribuir para a melhoria da aprendizagem dos alunos estudantes desta escola, por parte dos discentes pibidianos e o núcleo escolar.

Neste contexto, para a realização da Semana do Meio Ambiente, que ocorreu no dia 03 de junho de 2015, foram desenvolvidas três atividades pelo núcleo escolar juntamente com os alunos do PIBID - Biologia da Universidade Federal do Piauí (UFPI), Campus Professora Cinobelina Elvas (CPCE) de Bom Jesus-PI como: confecção de cartazes, construção de horta suspensa e encenação de um teatro, permitindo a participação ativa dos alunos, a promoção de



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

troca de ideias, o desenvolvimento da iniciativa, a agilidade e o desenvolvimento da autonomia nos alunos.

Diante do exposto, na primeira atividade confeccionaram-se cartazes de acordo com em que foram utilizados os seguintes recursos: cartolinas, EVA, tesoura, cola, recorte de revista, papel crepom, lápis de cor, lápis de cera, pincel e régua. Para construção dos cartazes foi solicitados aos alunos de cada turma que fizessem frases de acordo com seus conhecimentos em prol da conservação e preservação do meio ambiente. Em seguida, dois alunos de cada turma apresentava para os demais seu cartaz, favorecendo a troca de informações e, conseqüentemente a interação aluno-aluno.

Na segunda atividade realizou-se a construção de uma horta suspensa com garrafas PET, adubo orgânico, mudas de hortaliças, espaguete, tesoura e água, proposta por, (BORBA et al., 2012), cada turma fez sua horta contendo quatro garrafa PET, na qual cada uma plantou um tipo de hortaliça.

Já na terceira atividade foi encenado um teatro e adaptado de acordo com “O teatro do oprimido” do teatrólogo Augusto Boal (2005), que reflete os fatores sociais, injustiças, e meio ambiente. O teatro adaptado teve como nome “Ambiente Escola” foi apresentado pelos próprios pibidianos e sete alunas do 8º ano “A”, em que utilizava dos próprios materiais usuais como a carteira, a lata de lixo da escola, onde os integrantes encenam a atuação das escola que não se importam com o meio ambiente jogam lixo no chão, rabiscam as carteiras não observam seu próprio ambiente.

Após a realização das atividades foi aplicado um questionário contendo três perguntas objetivas sendo estas: 01- o que você achou das atividades propostas sobre o meio ambiente desenvolvidas pelos pibidianos de sua escola? ( ) muito bom, ( ) não gostei, ( ) gostei, mas poderia ter sido melhor; 02- Qual a atividade você achou mais interessante e conseqüentemente a que você mais gostou? ( ) confecção de cartazes, ( ) horta suspensa, ( ) teatro ; 03- Assuntos sobre o meio ambiente deveriam ser mais trabalhados na escola. Você concorda ou discorda? ( ) concordo, ( ) discordo. Este questionário teve o intuito de verificar a percepção dos alunos em relação às atividades aplicadas na Semana do Meio Ambiente.



Assim, trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório, descritivo e de natureza qualitativa, vinda de um levantamento de dados através de questionários aplicados para alunos do período matutino do 6º ao 9º ano do ensino fundamental regular desta instituição de ensino. Considera-se qualitativo porque segundo Chizzotti (2006), o termo qualitativo implica numa partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio os significados visíveis e latentes que somente são perceptíveis a uma atenção sensível, neste sentido, o objeto de pesquisa deste trabalho foram os alunos que por estarem envolvidos nas atividades puderam responder as perguntas com maior facilidade, onde noutra local poderiam não ter o mesmo sucesso.

Após o levantamento de dados utilizou-se a análise de codificação que para Marconi e Lakatos (2011), é a técnica operacional utilizada para categorizar os dados que se relacionam. Mediante a codificação, os dados são transformados em símbolos, podendo ser tabelados e contados. Partindo dos objetivos propostos nesta pesquisa, juntaram-se as informações dos questionários aplicados e a partir disso foram construídos gráficos para aprimorar as discussão e aperfeiçoar a representação dos resultados.

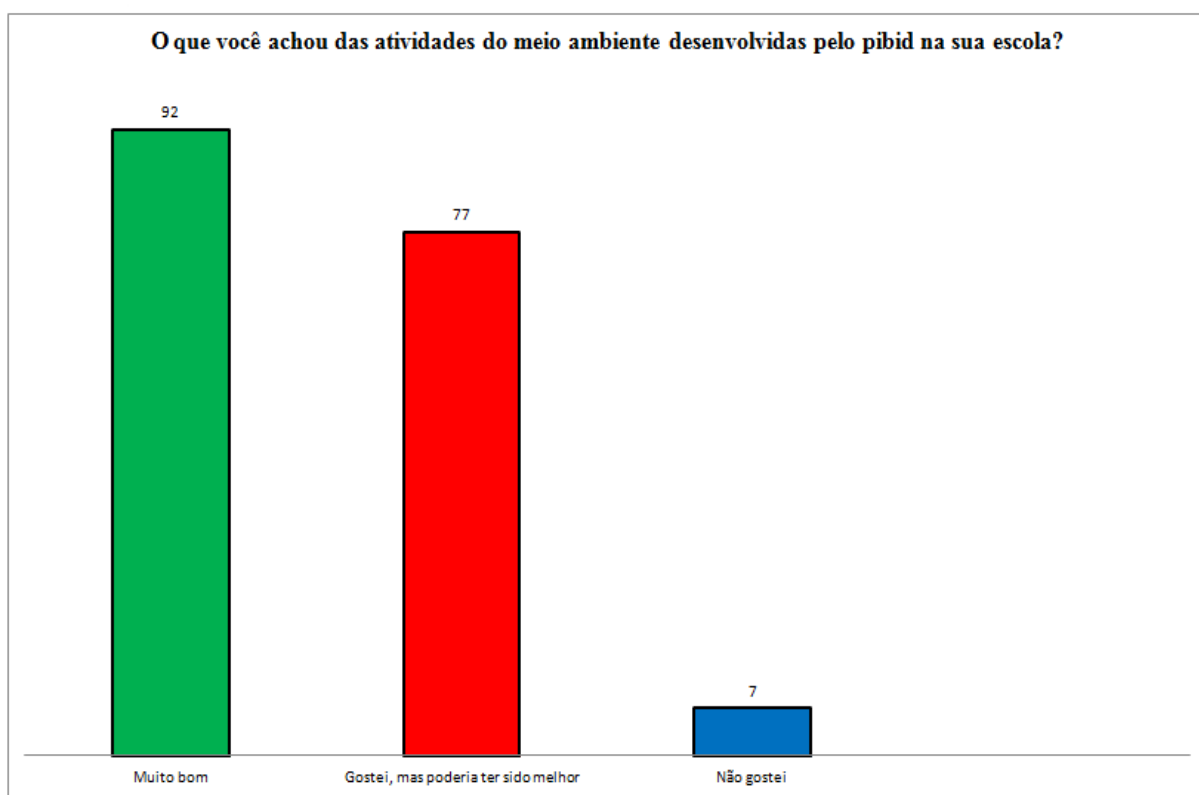
### **Resultados e discussão**

Foram 176 questionários respondidos individualmente pelos alunos e para melhor elucidar, representar e discutir, os resultados foram colocados na forma de gráficos, e como primeiro questionamento temos: “O que você achou das atividades do meio ambiente desenvolvidas pelo PIBID na sua escola?”



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO



Podemos observar que boa parte dos alunos (92), responderam que gostaram das atividades realizadas, um dado satisfatório onde ressaltamos aqui as grandes contribuições do pibid nas escolas, seguindo essa ideia referente ao bolsista do pibid e suas importâncias Corrêa; Batista (2013), nos diz que a escola é um lugar de formação e produção de conhecimentos e saberes, privilegiando a reflexão sobre a prática no diálogo com a teoria. Essa formação centrada na escola, que se ocupa dos saberes profissionais, desafia o coletivo de professores a gerar sentidos e coerências para a atuação individual e do grupo. Esse coletivo de trabalho, entendido como espaço de reflexão e intervenção, de socialização de experiências e de reconstrução de identidades e práticas, pode permitir que cada professor, bolsista e supervisor dêem sentido à sua experiência e se reconheça produtor de conhecimentos e saberes.

Ainda no gráfico 1, analisamos que 77 alunos gostaram das atividades sobre o meio ambiente desenvolvidas pelos pibidianos, porém em contrapartida afirmam que as atividades poderiam ter sido melhores, essa análise nos mostra que em futuras atividades devemos



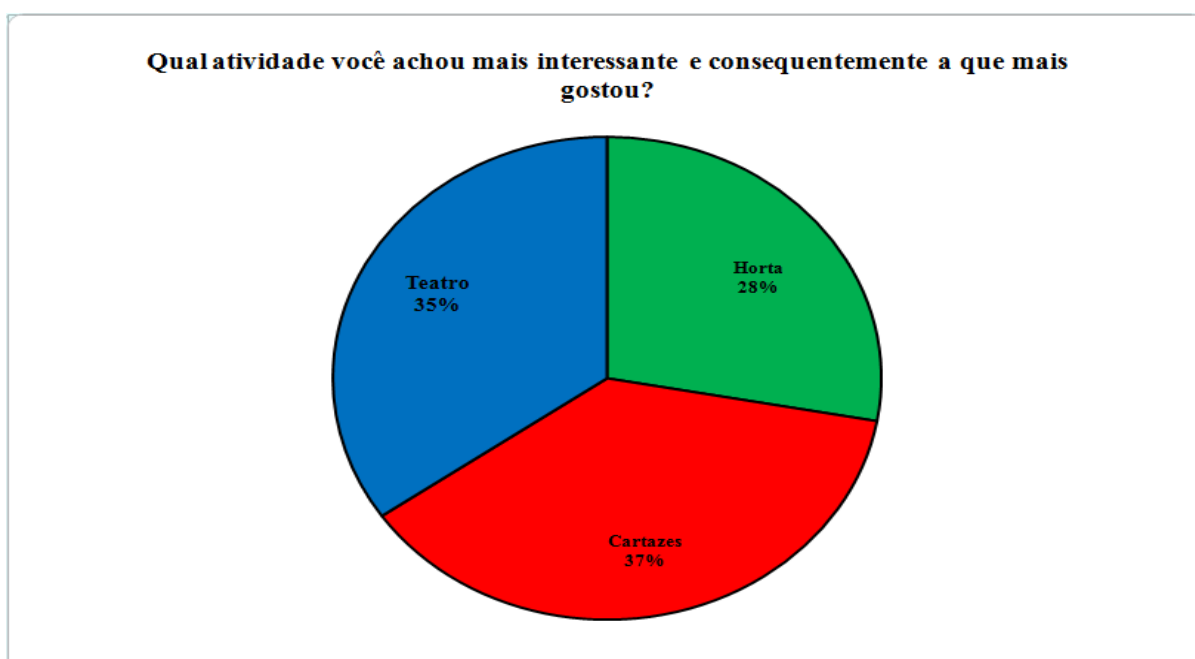


## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

sempre estar revendo as metodologias buscando atrações de maior entretenimento para os alunos e realizar uma peça fundamental para executar acontecimentos como estes que é o planejamento este serve para que tudo antes e durante o evento ocorra em pleno sucesso.

Vale destacar os 7 estudantes que não gostaram das atividades, ainda que seja um número pequeno, porém são nesses anos que devemos centralizar nossas atenções e investigar os motivos da insatisfação gerada por eles com o intuito de que em outras atividades esse número venha a diminuir ou extinguir.

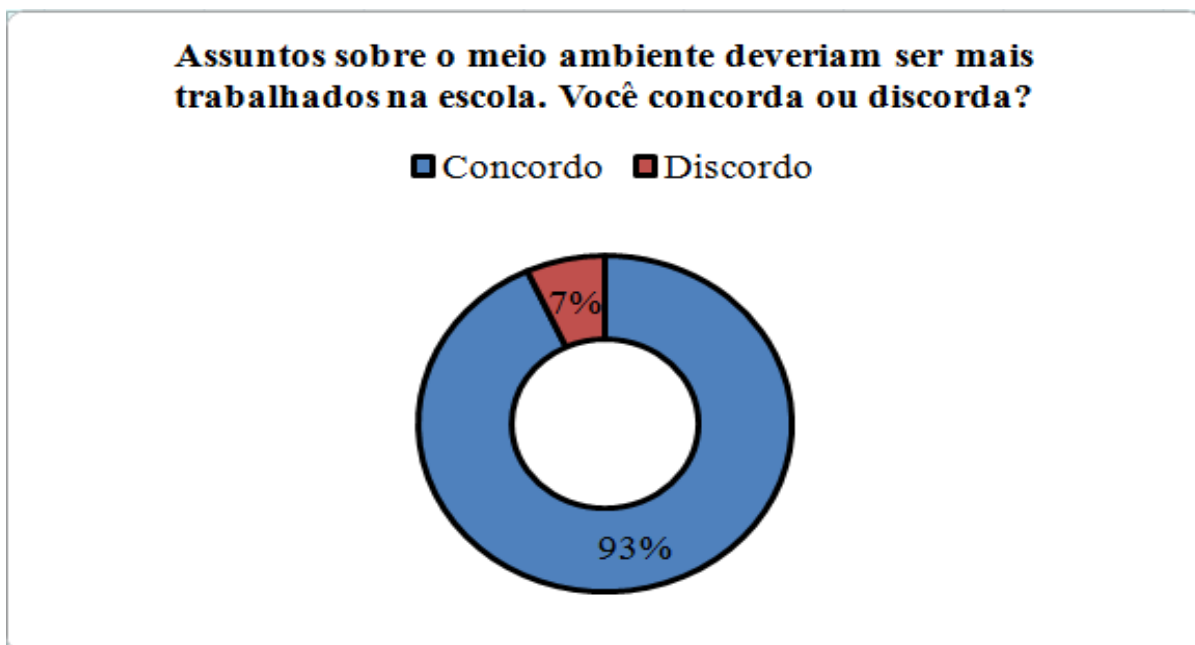


O gráfico 2, nos mostra dados sobre o interesse e o gosto dos alunos perante as atividades desenvolvidas no dia do meio ambiente, notamos que os alunos ficaram bem divididos na escolha das atividades, isso remete que todas as atividades foram do mesmo nível de entretenimento que prenderam a atenção dos estudantes.

A dinâmica de construção dos cartazes que obteve um percentual maior, se deve por ter sido a primeira atividade do dia e houve a participação em massa de todos os alunos, os alunos se envolveram na formação de frases sobre o meio ambiente, em desenhar, recortar e colar imagens que melhor representassem a mensagem que eles queriam passar para toda a



escola. O método de disputa entre os cartazes mais bem elaborados talvez tenha estimulado o desenvolvimento desta atividade.



No último questionamento foi dada uma afirmativa: “Assuntos sobre o meio ambiente deveriam ser mais trabalhados na escola.” E logo em seguida foi pedida a opinião dos educandos se concordavam ou discordavam dessa afirmação e o resultado não poderia ser outros uma grande maioria dos alunos concordou que sim, esse tema deveria ser mais trabalho no âmbito escolar, por isso é importante realizar ações como essas feitas pelo pibid para amenizar a falta de informação sobre esse assunto que sem dúvida é fundamental para a formação dos desses jovens cidadãos.

Vemos no gráfico também que com um percentual de 7% ficou aqueles que discordam da afirmação colocada, mesmo sendo uma pequena porcentagem devemos ficar atentos e voltar nossas atenções para esses alunos, procurar alternativas e investigar o porquê da discordância, já que o meio ambiente é uma questão atual, sempre mostrada nos veículos de informação e que é trabalhado nas escolas muitas vezes de maneiras lúdicas visando aprender de maneira divertida, como foi essa atividade realizada pelos pibidianos.

### **Considerações finais**





# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

De acordo com o trabalho desenvolvido sobre o meio ambiente na Unidade Escolar Araci Lustosa, podemos concluir que houve uma grande participação dos alunos nas atividades desenvolvidas, pois, através dos questionários pós-atividade verificamos a veracidade dessa afirmação, tendo um equilíbrio e uma relevância o que prova o envolvimento de todos, principalmente no ato da confecção dos cartazes, onde puderam criar suas próprias frases trocar ideias além da competição entre as turmas, ressaltamos então que essa prática foi a mais eficaz no que diz respeito a preferência do alunado.

Portanto, vale lembrar que pesquisas como estas são de vital importância para avaliar, propor e divulgar novas metodologias e prática de ensino, para que o ambiente escolar passe por transformações na maneira de ensinar, daquela tradicional para uma forma lúdica com novas e diversas ferramentas rápidas e práticas para a melhor interiorização no processo de aprendizado pelos estudantes.

## Referências

- BOAL, A. **Teatro Legislativo: Versão Beta**. Rio de Janeiro - Civilização Brasileira, 1996.
- BORBA, S, N, S. et al. **Alternativas sustentáveis na educação infantil: agroecologia aliada à segurança alimentar**. Rev. Elet. em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental, 2012.
- CHIZZOTTI, A. **Pesquisas em ciências humanas e sociais**. 8 ed, São Paulo: Cortez, 2006.
- CÓRDULA, Eduardo Beltrão de Lucena; NASCIMENTO, G. CC. **A Hermenêutica da Educação Ambiental e o Paradoxo da Sustentabilidade**. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental, v. 8, n. 8, p. 1573-1580, 2012.
- CORRÊA. K, R, C. BATISTA. L, A, B. **Pibid em prática: relato de experiências sob o olhar das supervisoras na escola**. Disponível em:  
[http://linguagem.unisul.br/paginas/ensino/pos/linguagem/eventos/simfop/artigos\\_v%20sfp/K%C3%A1tia\\_Corr%C3%AAa.pdf](http://linguagem.unisul.br/paginas/ensino/pos/linguagem/eventos/simfop/artigos_v%20sfp/K%C3%A1tia_Corr%C3%AAa.pdf) Acesso em: 23/06/2015.
- GALLO, S. **Transversalidade e meio ambiente**. Clico de palestras sobre Meio Ambiente – Programa Conheça a Educação do Cibec/Inep- MEC/SEF/COEA, 2001.
- MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.



**II CONEDU**  
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

**PRIGOL, S.; GIANNOTTI, S. M. A importância da utilização de práticas no processo de ensino-aprendizagem de ciências naturais enfocando a morfologia da flor. Simpósio Nacional de Educação – XX Semana da Pedagogia, 2008.**