



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

COLETA SELETIVA COMO ATIVIDADE DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA EXPERIÊNCIA COM GRADUANDOS DO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA FACULDADE DE EDUCAÇÃO DE ITAPIPOCA – FACEDI/UECE

Leilane Alves de Melo (1); Sandy de Oliveira Patrício (1); Francisco Vivaldo Alves de Sousa (2); Francisca Verony de Sousa Frota (3); Daniel Cassiano Lima (1).

Faculdade de Educação de Itapipoca – FACEDI/UECE; leilane_bio@outlook.com
Faculdade de Educação de Itapipoca – FACEDI/UECE; sandypatricio13@hotmail.com
Faculdade de Educação de Itapipoca – FACEDI/UECE; vivaldo.sousa@aluno.uece.br
Faculdade de Educação de Itapipoca – FACEDI/UECE; veronyfrota@hotmail.com
Faculdade de Educação de Itapipoca – FACEDI/UECE; dancassiano@gmail.com

RESUMO

Este trabalho vem tratar sobre a importância da Educação Ambiental (E.A) dentro das Universidades, em especial nas licenciaturas, visto que a E.A. é um tema que deve ser frequentemente discutidos nas escolas pelos professores e gestão. O lixo tem se tornado um problema na sociedade atual, a falta de conscientização ainda é problema a ser superado e esta missão é atribuída por muitas as instituições de ensino, contudo ensinar sobre a preservação do meio ambiente é tão simples como aparenta, necessitando de estratégias que envolvam os alunos. A coleta seletiva entra neste contexto como uma forma de adentrar no contexto ambiental, tratando da separação correta dos resíduos para uma posterior reciclagem ou até mesmo reutilização deste lixo, além da sensibilização é também uma maneira de diminuir desastres ambientais como a poluição. Tivemos como ponto de partida para nossa pesquisa algumas observações das cestas de coleta seletiva que foram inseridas no campus da Faculdade de Educação de Itapipoca – FACEDI, seguido de um questionário que foi respondido por alunos do 1º, 3º, 5º e 9º semestre do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. O que se pode perceber ao longo da pesquisa foi que muitos futuros professores ainda não tem despertada em si uma sensibilização ou interesse para as boas praticas ambientais, como também a dificuldade que alguns tem em classificar o lixo, ou simplesmente a falta de hábito dos mesmos em separar o lixo corretamente.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Ambiental; coleta seletiva; sensibilização.



INTRODUÇÃO

A preocupação com o meio ambiente e a preservação de recursos naturais vem se intensificado a cada dia, ao passo que o homem necessita da natureza e de seus recursos para a manutenção de sua espécie.

Atualmente, ainda são muitos os exemplos de problemas ambientais advindos do comportamento das pessoas em relação ao desrespeito à legislação ambiental, tais como alagamentos em cidades, desmatamentos e queimadas, acúmulo de lixo nas vias públicas, lagoas e rios poluídos por esgoto sanitário, poluição do ar em grandes cidades, aquecimento do planeta (UTSCH, 2013).

À medida que a humanidade vem degradando os recursos naturais, causando desmatamento, queimadas, poluição o que se pode ver são consequências que tem afetado principalmente ao próprio homem. Ao longo do tempo, muitos cientistas vem estudando e desenvolvendo estratégias para melhorar o modo de vida. As novas tecnologias e o crescimento populacional tem requerido muita preocupação da comunidade ambientalista, mas não somente desse grupo, como também do ramo empresarial e político. “Considerando a importância da temática ambiental na visão integrada de mundo, destaca-se a escola como local privilegiado na formulação de atividades que viabilizem essa reflexão” (NEVES et al, 2014, p. 5387). Neste sentido, a melhor maneira encontrada por esses órgãos para minimizar as consequências da desinformação, descaso por parte de muitos e da falta de conscientização e sensibilização ambiental continua sendo a educação, e é por meio desta que se tem pretendido alcançar um nível de sensibilização global. Contudo, ainda são muitos os agravantes que tem impossibilitado o alcance desta meta.

A população tem aumentado em grande quantidade e por consequência o lixo produzido também, visto que vivemos atualmente em uma sociedade altamente consumista, neste sentido é necessário que haja uma intensificação na elaboração de trabalhos e projetos voltados a este que tem sido o novo estilo de vida da grande parte



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

da população, com um maior enfoque na reutilização e reciclagem de materiais que são jogados diariamente no lixo. A coleta seletiva entra neste contexto como uma forma de separar o lixo de forma que ele se torne mais propício para a reutilização desses materiais, como também diminuir um trabalho futuro por parte das pessoas que trabalham com o aproveitamento desses “lixos”, ela é tida, sobretudo, como uma forma de sensibilização e educação ambiental (E.A), pois à medida que é assumida a responsabilidade de separação dos objetos e resíduos descartados de forma correta o que se percebe é um comprometimento com o meio ambiente e com as boas praticas ambientais.

O incentivo à reciclagem e a utilização de materiais recicláveis são práticas que podem ser utilizadas pela direção da escola, como aliado no processo de sensibilização-conscientização ambiental (TRINDADE, 2011). A coleta seletiva é um ótimo instrumento de intervenção nas escolas e na sociedade. Não só no descarte correto do lixo, mas também no reconhecimento e associação das cores de cada cesta, na reutilização desses materiais descartados para um uso sustentável, como também a reciclagem dos mesmos, minimizando assim o número de resíduos que são lançados na natureza e que causam prejuízos ambientais.

Pela situação emergente que nos encontramos, abordar sobre temáticas ambientais nas escolas e comunidade por meio da coleta seletiva tem sido uma ferramenta encontrada para se educar em E.A. em especial com crianças e jovens, pois está categoria encontra-se em estágio de construção de atitudes e valores, segundo Conti e Passos (2013, p. 6) “[...] O despertar da preocupação com o ambiente, no processo educativo deve começar na infância [...]”. Contudo, é importante ressaltar que para educar-se em E.A é importante que os agentes efetuidores dessa tarefa (ensino) estejam preparados, compromissados e sensibilizados com a situação degradante em que se encontra o planeta, meio na qual estamos inseridos.

Nesta perspectiva, a E.A. tem como importância fundamental não somente a sensibilização da humanidade e o interesse dos mesmos na elaboração de soluções para vários problemas ligados ao “desequilíbrio” ambiental além de novas ideias que possam



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

gerar bem estar e renda para a comunidade, mas também “[...] a educação ambiental aparece como uma alternativa de mudança e transformação, onde o individuo é convidado a refletir sobre suas ações e atitudes” (NEVES et al, 2014, p. 5387). Para Rodrigues e Cavinatto (1997), o conhecimento contextualizado oferece mais chances de se tornar um saber ativo, pois permite que o aluno encontre por si mesmo novos significados a partir da situação por ele vivida. Dessa forma estará aprendendo a associar o conteúdo com os valores humanos, a coleta seletiva entra nesse processo como um aliado ao ensino em E.A.

A Escola deve favorecer o trabalho de questões ambientais, promovendo ações de integração, divulgação e discussão das atividades desenvolvidas, bem como elaborar uma política ambiental para a instituição. Neste sentido o docente precisa ter como horizonte a transformação de hábitos, mobilizando os discentes para formação da consciência ambiental. O incentivo à reciclagem e a utilização de materiais recicláveis são práticas que podem ser utilizadas pela direção, como aliado no processo de sensibilização-conscientização (TRINDADE, 2011).

De acordo com Knorst (2010, p. 131) “Um bom educador precisa utilizar estratégias de ensino para a prática de educação ambiental que estimulem o aluno a preservar o meio ambiente, além de promover a integração entre a escola e a comunidade, objetivando a proteção ambiental em harmonia com o desenvolvimento sustentável”.

Devido ao grande aumento do número de lixo jogado na natureza, esta pesquisa busca analisar qual a concepção dos alunos licenciando em Ciências Biológicas da Faculdade de Educação de Itapipoca (FACEDI) sobre a importância da coleta seletiva e as contribuições que a mesma pode oferecer para o ambiente. Com base nas observações dos conjuntos de cestas de coleta seletiva dos resíduos sólidos implementadas no Campus da FACEDI/UECE. Foi feito um levantamento das mesmas com o intuito de saber se os alunos, docentes e servidores da faculdade, estavam fazendo a separação correta do lixo.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

METODOLOGIA

Foram feitas quatro vistorias nas cinco lixeiras que estão localizadas pelos espaços da FACEDI, sendo elas denominadas pelos pesquisadores como: Local 1 = Cesta seletiva localizada em frente ao auditório da FACEDI, Local 2 = Cesta seletiva próxima à biblioteca, Local 3 = Cesta seletiva localizada próximo ao pátio, Local 4 = Cesta seletiva próxima ao laboratório de biologia, Local 5 = Cesta seletiva próxima às salas de aula. As vistorias foram feitas no dia 30 de Maio e nos dias 06, 13 e 20 de Junho, no ano de 2014.

Entre Junho e Agosto de 2015, foram feitas quatro novas observações destas mesmas lixeiras para averiguar se houve alguma mudança nos resultados, ou seja, no comportamento dos usuários destas cestas em relação ao descarte correto dos matérias. Elas aconteceram nos dias: 29 de junho, 07, 10 e 19 de agosto.

Foi aplicado um questionário a 30 alunos graduandos em Ciências Biológicas da Faculdade de Educação de Itapipoca, sendo eles escolhidos de forma aleatória e de semestres variados, visto que as lixeiras são utilizadas por todos. Participaram da pesquisa graduandos do 1º, 3º, 5º, 7º e 9º semestre, sendo seis alunos de cada período. O questionário foi composto pelas seguintes perguntas:

- Em sua opinião qual a importância das cestas de coleta seletiva de lixo implementadas no Campus da FACEDI?
- Você classificaria isso como uma atividade de Educação Ambiental? Justifique.
- Você sente dificuldades em classificar o lixo em: Plástico, Papel, Vidro, Metal e Não Reciclável (Orgânico). Se sua resposta for sim, diga em qual (quais) você mais sente dificuldade.
- Escreva duas ações que você faz no seu dia-a-dia que considera uma pratica ecologicamente correta. E duas que considera ecologicamente errada.



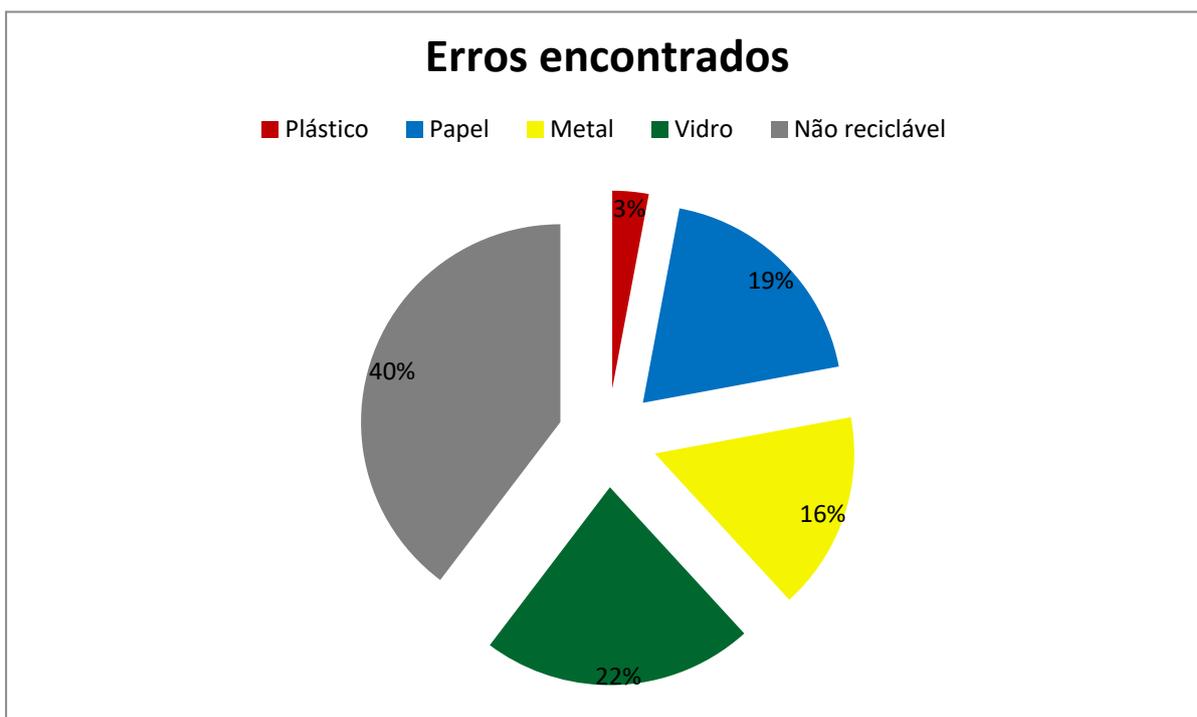
- Em nossas observações as cestas coletoras de lixo foram observados muitos erros, como por exemplo: plásticos na cesta de vidro, plástico na cesta de papel, papel na cesta de materiais orgânicos, entre outros. Em sua opinião o que justifica isso?

RESULTADOS E DISCUSSÃO

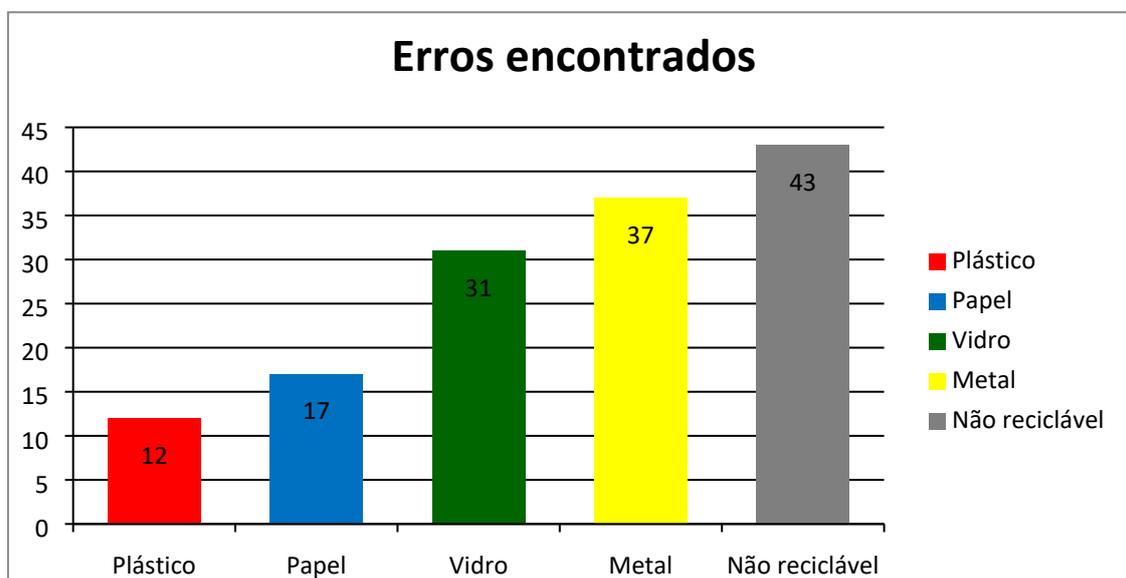
1. OBSERVAÇÃO DAS CESTAS DE LIXO

Foram observados muitos erros, sendo o plástico encontrado em praticamente todas as cestas, algumas em maior e outras em menor frequência. Papeis e materiais plásticos foram muito encontrados junto ao lixo não reciclável.

Segue um gráfico a partir de quatro observações no ano de 2014:



Resultados obtidos nas três semanas de observação das lixeiras em 2015.



Comparando os dois gráficos, pode-se perceber que os erros são pertinentes. Em 2014 e 2015 os materiais mais encontrados foram plásticos e papel, esses materiais foram encontrados em todas as cestas, pelo fato desses materiais serem os mais descartados pelos que frequentam a instituição, outro ponto observado foi o crescimento de erros nas cestas de vidro e metal. De acordo com Trindade (p. 12, 2011), “é importante separar o lixo corretamente e reciclá-lo, fazendo com que todos se comprometam com o meio ambiente, do qual fazem parte, e com o contexto social e econômico no qual estão inseridos”.

As observações puderam mostrar que muitos professores necessitam desenvolver uma sensibilização ambiental, talvez por esta falta de informação e conscientização é que os professores chegam em suas salas despreparados para ensinar sobre E.A. que apesar de não conter uma disciplina específica no currículo da Educação Básica é prevista pela Lei nº 9.795 que esta seja abordada dentro das disciplinas.

2. ANALISE DOS QUESTIONÁRIOS

Dos 30 alunos entrevistados, 08 afirmam que é importante para a conscientização das pessoas, 13 alunos dizem que facilita na hora da reciclagem para que tenha um destino adequado, 05 nos responderam que é importante para a



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

preservação do meio ambiente e 04 alunos relatam que não adianta em nada, já que não se tem um destino adequado. “Para falar a verdade não vejo nenhuma importância, porque o lixo vai para o mesmo lugar, tudo junto” é um relato de um dos entrevistados.

Chamou atenção a resposta de um dos licenciando em suas seguintes palavras: “Acho importante que agora se concretizou a consciência da separação do lixo, digo concretização, visto que nas salas de aulas os professores sempre falavam sobre essa questão mas nunca faziam uma ação na FACEDI”.

Todos classificaram a coleta seletiva como uma atividade de Educação Ambiental. Dos 30 alunos entrevistados, 10 afirmam que facilita a reciclagem, pois ajuda na separação do lixo. 11 dos entrevistados nos relataram que trabalha na conscientização e na reflexão da reciclagem e 09 ressaltam que é importante para cuidar do meio ambiente.

“Sim, pois de certa forma habitua os alunos a fazer o descarte adequado do lixo mesmo muitas vezes eles jogando o lixo no cesto errado, aos poucos vão se acostumando e fazendo isso da forma correta”. Relato de um dos alunos entrevistados.

A maioria dos entrevistados, sendo eles 16 alunos, não sente nenhuma dificuldade em classificar o lixo. Porém, 14 dos alunos envolvidos na pesquisa sentem dificuldades em fazer a separação correta do lixo.

Dos 14 alunos que sentem dificuldades, um sente dificuldade em todas as cestas, sendo elas: Plástico, Papel, Vidro, Metal e Não-Reciclável. Um graduando sente dificuldade em relacionar a cor da cesta ao tipo de lixo e um outro aluno não tem uma noção clara, segundo ele, de quais sejam os lixos não recicláveis, um aluno sente dificuldade em classificar se o material é metal ou plástico. Os 10 alunos restantes que afirmam ter dificuldades em classificar o lixo tratam do mesmo assunto, as embalagens tetrapac, como esta afirmação: “Vejo dificuldades de descartar embalagens tetrapac, pois estas são revestidas por matérias diferentes, ou seja, não é só plástico, papel, etc.”.



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Quando pedido duas ações que eles fazem no seu dia-a-dia que consideram como praticas ecologicamente correta e duas que consideram ecologicamente erradas, tivemos:

Praticas corretas cometida pelos entrevistados:	Praticas erradas cometida pelos entrevistados:
06 alunos dizem não desperdiçar água;	01 aluno diz que não conscientiza outras pessoas;
11 seguem a coleta seletiva, jogando o lixo nas lixeiras;	02 afirmam gastar muita água;
01 aluno disse que procura sempre andar mais a pé;	01 desperdiça muito papel;
01 aluno diz que procura conscientizar as outras pessoas sobre o uso correto da água;	02 relataram que desperdiçam muita energia;
01 aluno afirma reutilizar garrafas pet e potes de sorvetes.	01 joga o lixo na rua;
	01 dos entrevistados diz ser muito consumista
	02 não separam o lixo.

É importante citar que nesta pergunta alguns citaram apenas uma de cada pratica que consideram corretas ou erradas, e outros citaram mais de duas. Uma observação que necessita de destaque é o fato de que foram apontados por eles, mais praticas que os mesmos comentem classificadas como corretas, do que erradas, além disso, os dados mostram que eles têm consciência de suas praticas e sabem quando estão fazendo alguma ação errônea.

“Em nossas observações as cesta coletoras de lixo foram observados muitos erros, como por exemplo: plásticos na cesta de vidro, plástico na cesta de



II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

papel, papel na cesta de materiais orgânicos, entre outros. Em sua opinião o que justifica isso?” Dos 30 alunos que responderam a nossa pesquisa, 10 nos relataram que esses erros acontecem devido a falta de preocupação ou conscientização na hora de separar o lixo, 12 dizer ser por falta de orientação em relação a classificação do lixo, outros 05 entrevistados responderam que é culpa da correria do dia-a-dia, segundo eles, a pressa gera a falta de atenção. Um dos entrevistados acredita ser pela falta de costume, ou seja, o hábito de colocar o lixo em qualquer lugar, pelo fato de ser difícil encontrar essas cestas seletivas em outros lugares, causando um mau costume de colocar o lixo em qualquer cesta. Contudo, um deles acha que se deve ao fato de que essa prática não ira resultar em nada, já que segundo ele, possivelmente todas vão para um mesmo local, obtendo assim um mesmo fim. De fato em nossa cidade não há coleta seletiva, sendo essa prática realizada por catadores independentes que fazem da reciclagem sua fonte de renda. Um dos alunos afirma não saber diferenciar as cores.

Com base nos resultados pode-se perceber que a maior problemática é acarretar na sociedade mudanças de atitudes e comportamentos, visto que o homem é o único que pode provocar esta mudança, pois é o mesmo que tem sido responsável pela degradação do meio ambiente, ou seja, a mudança que queremos depende unicamente de nos enquanto cidadãos e participantes de uma sociedade, principalmente dos educadores, que tem em mãos o poder transformador e incentivador de atitudes, comportamentos e visão de mundo (LIMA, 2012).

CONCLUSÕES

O que se pode perceber com base neste estudo é o quanto a educação ambiental vem sendo difundida, pode-se ver na quantidade de artigos, trabalhos, dissertações e monografias com temas relacionados à educação ambiental. Mesmo tratando-se de um tema já conhecido por muitos, estamos longe de obter uma consciência plena. Sabemos que boas praticas ambientais são importantes para um mundo melhor, mas não as praticamos, tão pouco nos importamos em levar informações importantes aos nossos colegas, alunos, vizinhos, familiares, etc.



É importante que os futuros graduados concluam o seu curso sensibilizados para as boas práticas ambientais, principalmente quando se fala de licenciando, aos quais serão futuros professores. O professor é tido como espelho para seus alunos, como multiplicador de conhecimento, neste sentido, quando bem preparados para tratar essa temática tão importante e que por lei deve ser abordada em todos os níveis de ensino, então teremos alunos mais compromissados com o meio ambiente e com as atividades de Educação Ambiental, como a coleta seletiva.

Por fim, as aulas de E.A devem sempre ser seguidas de práticas, junção de informação e ação. São as boas iniciativas e ideias que despertam o interesse do aluno, que chamam a atenção do mesmo. O professor tem que ser a cima de tudo: criativo, inovador e compromissado com o que faz.

REFERÊNCIAS

CONTI, R. P.; PASSOS, M. M. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UM OLHAR NAS LICENCIATURAS. **Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC**. Águas de Lindóia – SP. Novembro de 2013.

KNORST, P. A. R. EDUCAÇÃO AMBIENTAL: um desafio para as unidades escolares. **Unoesc & Ciência – ACHS**, v. 1, n. 2, p. 131-138. Joaçaba, jul./dez. 2010.

LIMA, G. S. **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A FORMÇÃO DO CIDADÃO**. Faculdade de Tecnologia e Ciências. Jacobina, 2012.

NEVES, M. J. C.; OLIVEIRA, M. C. P.; OLIVEIRA, G. F. P.; OLIVEIRA, G. J. A TEMÁTICA AMBIENTAL NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DAS ESCOLAS PÚBLICAS DE 3º ANO DE ENSINO MÉDIO DE PARNAÍBA – PI. **SBenBio**. V Enebio e II Erebio Regional 1. N. 7, Outubro de 2014. Disponível em: <<http://www.sbenbio.org.br/blog/revista-sbenbio-edicao-7/>>. Acesso em: 17 maio 2015.



II CONEDU
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

RODRIGES, F. L.; CAVINATTO, V. M. **LIXO – DE ONDE VEM? PARA ONDE VAI?** Coleção desafios. 2º ed. Editora Moderna, 2013.

TRINDADE, N. A. D. **CONSCIÊNCIA AMBIENTAL: COLETA SELETIVA E RECICLAGEM NO AMBIENTE ESCOLAR.** **Enciclopédia biosfera**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, vol.7, n.12; 2011.

UTSCH, L. F. **ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO BRASIL.** Universidade Candido Mendes – UCAM. Belo Horizonte – MG, 2013.