

## PLANO DE INTERVENÇÃO EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SÉRIES INICIAIS

Kaenara Munhoz, Jamille Eichner

### CONTEXTUALIZAÇÃO

A educação do cidadão, e entre eles de jovens e crianças, surge como uma ferramenta poderosa, pois permite que novas atitudes e comportamentos se estabeleçam na sociedade, gerando adultos conscientes e sensíveis a uma educação para a cidadania, com a formação de indivíduos atentos aos problemas socioambientais e capazes de participar nas decisões da sociedade (Martin-Baró 1992; Silva & Leite 2009). Dentro deste contexto, destaca-se a educação ambiental, a qual promove o estabelecimento de conexões entre o meio natural e a sociedade, de forma a priorizar um novo perfil de desenvolvimento, com ênfase na sustentabilidade socioambiental (Jacobi 2004). Segundo Reigada & Reis (2004) a Educação Ambiental é um processo educativo que visa formar cidadãos éticos nas suas relações com a sociedade e com a natureza. Durante a formação, cada indivíduo é levado a uma reflexão de seus comportamentos e valores pela aquisição de conhecimentos, compromisso e responsabilidade com a natureza e com as gerações futuras. Segundo os autores, a Educação Ambiental contribui para que o indivíduo seja parte atuante na sociedade, aprendendo a agir individual e coletivamente na busca de soluções.

Neste contexto, a escola surge como um importante agente socializador, uma vez que é responsável não apenas pela difusão de conhecimentos, mas pela transmissão dos valores entre diferentes gerações (Martin-Baró, 1992). Segundo Dalri (2010) a escola, depois da família e da sociedade, pode ser vista como um espaço fundamental para o processo de socialização da criança, onde as relações pessoais podem ser mais bem trabalhadas e assimiladas. Dessa forma, as relações do ser humano entre si e com o ambiente devem ser trabalhadas no ambiente escolar, uma vez que tratam não só de assuntos de grande relevância para a sociedade de hoje, mas também pela realidade dos desajustes do mundo moderno (Dalri 2010).

### HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Conscientizar os alunos sobre a separação de lixo

Desenvolver o hábito de jogar o lixo no cesto correspondente

Socialização dos conhecimentos adquiridos na aula sobre a separação de lixo

## CONHECIMENTOS MOBILIZADOS

Problemas causados pelo lixo nas ruas

Importância da separação do lixo

Tipos de lixo correspondente a cada cor de cesto

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Primeiramente, foi conversado com os alunos sobre os problemas relacionados ao lixo nas ruas, posteriormente foi apresentado um mural sobre a coleta seletiva, mostrando, de forma dinâmica, para que servem os cestos de lixo coloridos e quais e quais os tipos de lixo correspondentes a cada cor.

## RESULTADOS ALCANÇADOS



Pensando na escola como um espaço que precisa ser conversado limpo e na presença de cestos para a coleta seletiva, optou-se por ensinar as crianças, de uma forma dinâmica, sobre os tipos de lixo correspondentes a cada cor, com o auxílio de um mural

simulando as lixeiras, para que não somente os alunos das séries finais, mas os das séries iniciais, que não tem domínio da leitura, também possam separar seu lixo corretamente.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DALRI, S.A. Educação ambiental como parceria na educação tradicional: Uma proposta de jogos ambientais: utilizando o lúdico e o pedagógico para a defesa do meio ambiente. Enciclopédia Biosfera, Goiânia, vol.6, n.9, p.1, 2010.

JACOBI, P. Educação e meio ambiente – transformando as práticas. Revista Brasileira de Educação Ambiental, Brasília, n.0, p.28-36, 2004.

MARTIN-BARÓ, I. Acción y ideología – Psicología Social desde Centroamérica. San Salvador: UCA Editores. 1992.

REIGADA, C.; REIS, M.F.C.T. Educação ambiental para crianças no ambiente urbano: uma proposta de pesquisa-ação. Ciência e Educação, Bauru, n.2, p. 149159, 2004.

#### NOTÍCIA

Germinação de Sementes

Kaenara Gomes Munhoz, Jamille Eichner

No mês de Março foi realizado na escola Carlota Vieira da Cunha a intervenção sobre

Germinação de Sementes, com alunos do 2º ano. O objetivo desta, foi conscientizar as crianças sobre a importância da água e da disposição do sol para a vida vegetal.

Os materiais utilizados foram: copos descartáveis, bolinhas de algodão esterilizadas, sementes de feijão e água.

Cada aluno recebeu um copo descartável, uma bolinha de algodão e uma semente de feijão. Em seguida, o algodão foi colocado no copo e em seguida foi colocada a semente. Algumas sementes foram colocadas em recipientes sem água e outras em recipientes com algodão umedecido.

Nos primeiros dois ou três dias nada aconteceu, apenas uma mudança de cor no algodão.

Nos próximos dias, o feijão ficou um pouco enrugado. Logo depois, o feijão germinou.

Mais alguns dias e foi possível observar as raízes e o caule do feijão, até que se formou a primeira folha.

## NOTÍCIA

### EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA SÉRIES INICIAIS

Kaenara Gomes Munhoz, Jamille Scapin Eichner

## CONTEXTUALIZAÇÃO

No mês de Abril, os PIBIDIANOS da escola Carlota Vieira da Cunha realizaram uma intervenção sobre educação ambiental para séries iniciais. Dentre os objetivos desta, foi de conscientizar os alunos sobre os problemas causados pelo lixo nas ruas, a importância de sua separação e quais os tipos de lixo correspondentes a cada cor de cesto.

A educação do cidadão, e entre eles de jovens e crianças, surge como uma ferramenta

poderosa, pois permite que novas atitudes e comportamentos se estabeleçam na sociedade, gerando adultos conscientes e sensíveis a uma educação para a cidadania, com a formação de indivíduos atentos aos problemas socioambientais e capazes de participar nas decisões da sociedade (Martin-Baró 1992; Silva & Leite 2009). Dentro deste contexto, destaca-se a educação ambiental, a qual promove o estabelecimento de conexões entre o meio natural e a sociedade, de forma a priorizar um novo perfil de desenvolvimento, com ênfase na sustentabilidade socioambiental (Jacobi 2004). Segundo Reigada & Reis (2004) a Educação Ambiental é um processo educativo que visa formar cidadãos éticos nas suas relações com a sociedade e com a natureza. Durante a formação, cada indivíduo é levado a uma reflexão de seus comportamentos e valores pela aquisição de conhecimentos, compromisso e responsabilidade com a natureza e com as gerações futuras. Segundo os autores, a Educação Ambiental contribui para que o indivíduo seja parte atuante na sociedade, aprendendo a agir individual e coletivamente na busca de soluções.

Neste contexto, a escola surge como um importante agente socializador, uma vez que é responsável não apenas pela difusão de conhecimentos, mas pela transmissão dos valores entre diferentes gerações (Martin-Baró, 1992). Segundo Dalri (2010) a escola, depois da família e da sociedade, pode ser vista como um espaço fundamental para o processo de socialização da criança, onde as relações pessoais podem ser mais bem trabalhadas e assimiladas. Dessa forma, as relações do ser humano entre si e com o ambiente devem ser trabalhadas no ambiente escolar, uma vez que tratam não só de assuntos de grande relevância para a sociedade de hoje, mas também pela realidade dos desajustes do mundo moderno (Dalri 2010).



Mural sobre Coleta Seletiva e a turma do 2º ano da escola.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DALRI, S.A. Educação ambiental como parceria na educação tradicional: Uma proposta de jogos ambientais: utilizando o lúdico e o pedagógico para a defesa do meio ambiente. Enciclopédia Biosfera, Goiânia, vol.6, n.9, p.1, 2010.

JACOBI, P. Educação e meio ambiente – transformando as práticas. Revista Brasileira de Educação Ambiental, Brasília, n.0, p.28-36, 2004.

MARTIN-BARÓ, I. Acción y ideología – Psicología Social desde Centroamérica. San Salvador: UCA Editores. 1992.

REIGADA, C.; REIS, M.F.C.T. Educação ambiental para crianças no ambiente urbano: uma proposta de pesquisa-ação. Ciência e Educação, Bauru, n.2, p. 149159, 2004.

## Plano de Intervenção

### Semana do Meio Ambiente: Importância da Coleta Seletiva

Kaenara Munhoz, Jamille Scapin Eichner e Eduardo Janner

## CONTEXTUALIZAÇÃO

Coleta seletiva de lixo é um processo que consiste na separação e recolhimento dos resíduos descartados por empresas e pessoas. Desta forma, os materiais que podem ser reciclados são separados do lixo orgânico (restos de carne, frutas, verduras e outros alimentos). Este último tipo de lixo é descartado em aterros sanitários ou usado para a fabricação de adubos orgânicos. No sistema de coleta seletiva, os materiais recicláveis são separados em: papéis, plásticos, metais e vidros. Existem indústrias que reutilizam estes materiais para a fabricação de matéria-prima ou até mesmo de outros produtos.

Ao segregarmos os resíduos, estamos promovendo os primeiros passos para sua destinação adequada. Permitimos assim, várias frentes de oportunidades como: a reutilização; a reciclagem; o melhor valor agregado ao material a ser reciclado; a melhores condições de trabalho dos catadores ou classificadores dos materiais recicláveis; a compostagem; menor demanda da natureza; o aumento do tempo de vida dos aterros sanitários e menor impacto ambiental quando da disposição final dos rejeitos.

A coleta seletiva de lixo é de extrema importância para a sociedade. Além de gerar renda para milhões de pessoas e economia para as empresa, também significa uma grande vantagem para o meio ambiente uma vez que diminui a poluição dos solos e rios. Este tipo de coleta é de extrema importância para o desenvolvimento sustentável do planeta.

Pensando nesta temática, o grupo PIBID da escola Carlota Vieira da Cunha programou uma intervenção cujo objetivo é levar á comunidade vizinha informações sobre a Coleta Seletiva, pois a mesma ocorre toda quarta-feira na escola, em parceria com a Prefeitura de São Gabriel. Desta maneira, quem tiver interesse pode entregar na escola seus materiais recicláveis, para a destinação correta. Desta maneira alunos entregarão á população vizinha imãs de geladeira com a descrição dos materiais que podem ser coletados e demais informações. Concomitantemente, recolherão nos arredores da Escola o lixo, separando o que pode ser reciclado.

## HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

- Conscientizar alunos e comunidade sobre a importância da Coleta Seletiva;
- Buscar atitudes que possam ser praticadas no dia-a-dia para a destinação correta dos materiais recicláveis.
- Trabalhar em equipe.

## CONHECIMENTOS MOBILIZADOS

- O que é Coleta Seletiva;
- Destinação adequada dos materiais recicláveis;
- Importância da Coleta Seletiva.

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Material de pesquisa;
- Imãs;
- Folders;
- Tesouras;
- Sacos de lixo.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Em um primeiro momento, o grupo PIBID trabalhará com os alunos do 8º ano, pesquisando, lendo e discutindo sobre a temática Coleta Seletiva, desta maneira os mesmos estarão cientes da importância desta e de que materiais podem ser reciclados.

Após haverá divisão de tarefas para melhor organização do trabalho. Educandos serão divididos em dois grupos. O primeiro grupo entregará os imãs nas casas vizinhas à Escola, conversando com a comunidade e levando informações. O segundo grupo recolherá o lixo no entorno da Escola, a fim de tornar o ambiente em que a Escola se encontra mais limpo e agradável.

## REGISTRO DOS RESULTADOS ALCANÇADOS

A intervenção alcançou os objetivos esperados, uma vez que os educandos participantes se motivaram em pesquisar e discutir sobre a importância da temática.

Os alunos também participaram ativamente levando informação à comunidade do entorno escolar, arrecadando material reciclável e deixando o entorno escolar mais limpo, saudável e agradável.



Fotografia1: Alunos entregando imã com informações sobre Coleta Seletiva.



Fotografia2: Alunos entregando imã com informações sobre Coleta Seletiva.



Fotografia3: Alunos recolhendo lixo no entorno da Escola.



Fotografia3: Alunos recolhendo lixo no entorno da Escola.

## AVALIAÇÃO

Avaliou-se os alunos quanto à participação nas discussões, comportamento fora do ambiente escolar, disposição em levar informação e recolher o lixo. Primeiramente os mesmos mostraram-se tímidos e confusos sobre o que é Coleta Seletiva e como falar claramente isto à população. Porém, com a orientação dos pibidianos, este processo tornou-se mais fácil e prazeroso.

Ao entregar os imãs e arrecadar lixo, todos cumpriram com êxito suas tarefas, trabalhando de maneira organizada e dentro do prazo de tempo estipulado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/catadores-de-materiais-reciclaveis/reciclagem-e-reaproveitamento>

[http://www.suapesquisa.com/o\\_que\\_e/coleta\\_seletiva.htm](http://www.suapesquisa.com/o_que_e/coleta_seletiva.htm)

OUTUBRO ROSA: Um toque de Amor pela Vila

Kaenara Munhoz e Caroline Resena

O mês de Outubro é conhecido mundialmente como Outubro Rosa. O movimento popular internacionalmente conhecido é comemorado em todo o mundo. O nome remete à cor do laço rosa que simboliza a luta contra o câncer de mama e estimula a participação da população, empresas e entidades.

O movimento foi criado nos Estados Unidos, na década de 1990, para estimular a participação da população no controle do câncer de mama. A data é celebrada anualmente com o objetivo de compartilhar informações sobre o câncer de mama e promover a conscientização sobre a importância da detecção precoce da doença.

Pensando nisso, o grupo PIBID da Escola Carlota Vieira da Cunha, juntamente com os alunos do 6º ano, realizaram o mural mensal abordando esta temática como uma forma de conscientizar a luta contra o câncer de mama e estimular a participação da comunidade escolar.



Fig. 01: Mural construído pelo grupo PIBID e alunos do 6º ano.

## NOTÍCIA: DIA DO BIÓLOGO

Kaenara Gomes Munhoz

No dia 03 de Setembro de 2015 comemora-se o dia do Biólogo, e o grupo PIBID da Escola Municipal Carlota Vieira da Cunha decidiu celebrar essa data fazendo o que mais gosta: atuando. Dentre as atividades programadas para o dia, realizou-se uma oficina com o tema: “Flora Medicinal – As propriedades Terapêuticas das Plantas” ministrada pela pibidiana Kaenara Gomes Munhoz.

A atividade constitui em um diálogo com os alunos apresentando plantas medicinais facilmente encontradas e seus benefícios, como por exemplo, Pata de vaca, Catinga de Mulata, Macela, ambas com propriedades comprovadas cientificamente.

Os alunos demonstraram-se muito interessados no assunto, já que é um tema bastante pertinente em suas casas. Tal resultado foi analisado a partir dos questionamentos realizados por eles, além das contribuições feitas durante a temática abordada.

## **PINTURA EM HOMENAGEM A SEMANA NACIONAL DA DEFICIENCIA INTELECTUAL E MÚLTIPLA**

Eduardo Janner, Jamile Scapin Eichner, Kaenara Gomes Munhoz

### Plano da Intervenção

#### CONTEXTUALIZAÇÃO

A Arte de desenhar e pintar é uma das possibilidades que o educando tem de relacionar-se com o meio social de forma prazerosa. Isso já foi constatado por muitos projetos sociais Brasileiros, que visam a integração do indivíduo à sociedade. Foi graças a estes projetos que tem-se conseguido sucesso inclusive afastando muitas crianças e adolescentes do mundo das incertezas. Por outro lado, observa-se que é através das diferentes manifestações artísticas que se pode valorizar e resgatar elementos da cultura no meio em que o indivíduo está inserido.

Entre o final de agosto e início de setembro comemora-se a semana nacional da deficiência intelectual e múltipla e neste período o grupo Pibid em conjunto com um aluno da turma 81, promoveu uma atividade relacionada no projeto de pintura. Desenvolvemos uma pintura representando as nossas diferenças, porém todos possuem algo em comum.

Portanto neste sentido, nada melhor que ter um ambiente decorado e com mais vida através das pinturas e paisagismos, isso permite que a Escola imprima um pouco da sua identidade visual ao olhar dos alunos que neste local estão inseridos.

## **HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS**

Produzir trabalhos de arte, utilizando a linguagem do desenho e pintura, desenvolvendo o gosto, cuidado e respeito pelo processo de criação e produção artística;

Desenvolver a sensibilidade artística;

Exercitar a criação de desenhos;

Realizar produções artísticas pesquisando, explorando, analisando e utilizando os elementos materiais e formas da linguagem visual, em diferentes possibilidades estéticas e comunicacionais.

## **CONHECIMENTOS MOBILIZADOS**

Proporcionar maneiras para reagir aos apelos sensoriais e cognitivos que o mundo contemporâneo impõe;

Ampliar o território visual;

Desenvolver habilidades manuais e de coordenação motora;

Desenvolver a perspectiva da cultura visual, utilizando os desenhos e a pintura como exercício de reflexão sobre o que vemos e pensamos.

## **MATERIAIS UTILIZADOS**

Lápis grafite;

Pinceis;

Tintas para colorir;

Material para limpeza de pinceis (panos descartáveis, solventes, detergente, ...);

Projektor multimídia.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Na finalidade de produzir espaços de convivência na escola Carlota Vieira, o grupo Pibid com projeto referente a revitalização e pintura, elencou um local para criar este espaço. Este local é muito importante dentro de uma escola, pois possibilita ao aluno conviver com espaços preenchidos pela arte produzida por eles mesmos, além de gerar discussões sobre o que local representa.

A pintura foi realizada dentro do espaço de recursos para deficientes na escola Carlota, um espaço reservado para as atividades de recreação e aprendizagem para alunos portadores de necessidades especiais.

## REGISTRO DA INTERVENÇÃO

Os bolsistas e aluno envolvidos com o projeto realizaram participações de desenho e pintura, e despertaram um grande interesse na atividade. Durante o período dedicado a atividade, observou-se uma diferença significativa quanto a observação dos alunos, assim como os professores que por diversas vezes comentaram que seus alunos estavam mais observadores e críticos dos trabalhos que faziam ou viam.



**Foto 01:** Pintura concluída, faltando pequenos detalhes.

## **AVALIAÇÃO**

Em um primeiro momento é perceptível o interesse pelos envolvidos e com o desenvolver das atividades. Os dados obtidos pela atividade são consideráveis, assim, foi possível observar a necessidade de levar cada vez mais oportunidades aos alunos especiais. Este levantamento pode ser usado como subsídio a outros estudos e observações, auxiliando no atendimento a portadores de necessidades especiais.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

PEREIRA, Helder Rodrigues. A crise da identidade na cultura pós-moderna. *Mental* [online]. 2004, vol.2, n.2 [citado 2015-05-04], pp. 89-100. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S167944272004000100007&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167944272004000100007&lng=pt&nrm=iso)>. ISSN 1679-4427. Acessado em 21/04/2015.

## **Produzindo desenhos em bancos para criação de um espaço de convivência**

Eduardo Janner, Jamile Scapin Eichner, Kaenara Gomes Munhoz

### **Plano da Intervenção**

#### **CONTEXTUALIZAÇÃO**

Durante muitos anos se reproduziu um cenário de ensino pautado em um modelo de uma sociedade capitalista, onde o objetivo principal, é o consumismo em série e o lucro exagerado por parte de um grupo bem reduzido da sociedade. Neste contexto, a escola serviu de reprodutora deste sistema, onde a formação do ser só tem ênfase no âmbito profissional, deixando de lado a formação pessoal, artística e, enquanto cidadão, a sua integridade. Verifica-se ainda, que temos traços cada vez mais fortes deste ensino, e que desta forma está gerando o que conhecemos ser a “crise de identidade cultural”.

A Arte de desenhar e pintar é uma das possibilidades que o educando tem de relacionar-se com o meio social de forma prazerosa. Isso já foi constatado por muitos projetos sociais Brasileiros, que visam a integração do indivíduo à sociedade. Foi graças a estes projetos que tem-se conseguido sucesso inclusive afastando muitas crianças e adolescentes do mundo das incertezas. Por outro lado, observa-se que é através das diferentes manifestações artísticas que se pode valorizar e resgatar elementos da cultura no meio em que o indivíduo está inserido.

Portanto neste sentido, nada melhor que ter um ambiente decorado e com mais vida através das pinturas e paisagismos, isso permite que a Escola imprima um pouco da sua identidade visual ao olhar dos alunos que neste local estão inseridos.

## **HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS**

Produzir trabalhos de arte, utilizando a linguagem do desenho e pintura, desenvolvendo o gosto, cuidado e respeito pelo processo de criação e produção artística;

Desenvolver a sensibilidade artística;

Exercitar a criação de desenhos;

Realizar produções artísticas pesquisando, explorando, analisando e utilizando os elementos materiais e formas da linguagem visual, em diferentes possibilidades estéticas e comunicacionais.

## **CONHECIMENTOS MOBILIZADOS**

Proporcionar maneiras para reagir aos apelos sensoriais e cognitivos que o mundo contemporâneo impõe;

Ampliar o território visual;

Desenvolver habilidades manuais e de coordenação motora;

Desenvolver a perspectiva da cultura visual, utilizando os desenhos e a pintura como

exercício de reflexão sobre o que vemos e pensamos.

## **MATERIAIS UTILIZADOS**

Lápis grafite;

Pinceis;

Tintas para colorir;

Material para limpeza de pinceis (panos descartáveis, solventes, detergente, ...);

Madeiras;

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Na finalidade de produzir espaços de convivência na escola Carlota Vieira, o grupo Pibid com projeto referente a revitalização e pintura, elencou um local para criar este espaço. Este local é muito importante dentro de uma escola, pois possibilita ao aluno conviver com espaços preenchidos pela arte produzida por eles mesmos, além de gerar discussões sobre o que local representa.

Para dar início ao projeto, formamos um grupo de alunos que despertem interesse em participar da atividade de pintura e desenho. Para tanto, esta atividade é um piloto, ou seja, foi uma maneira criada para reproduzir experimentalmente um local com mais cor e que representasse algum sentimento. Se a percepção do público em geral sobre a atividade desenvolvida for positiva, novas atividades relacionadas serão propostas durante o ano.

## **REGISTRO DA INTERVENÇÃO**

Os alunos envolvidos com o projeto realizaram participações de desenho e pintura, e despertaram um grande interesse na atividade. A atividade de criar desenhos a mão livre é um desafio, mas algo nada difícil para alguns alunos.



**Foto 01:** Aluno do projeto de pintura realizando os primeiros desenhos



**Foto 02:** Bolsistas Pibid, auxiliando nas atividades de pintura

## **AVALIAÇÃO**

As intervenções realizadas dentro do projeto de pintura, obtiveram um bom resultado, inicialmente o mais difícil foi encontrar um grupo de voluntários que estivessem interessados em participar da ideia, cada aluno que participa do projeto possui suas próprias habilidades e que devem ser exploradas no decorrer do projeto.

Em um primeiro momento é perceptível o interesse pelos envolvidos e com o desenvolver das atividades, ocorreu um grande aumento de voluntários querendo

participar do projeto, isso me deixou feliz, pois quanto maior o número de envolvidos na proposta maior serão os resultados que se pretende alcançar.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

PEREIRA, Helder Rodrigues. A crise da identidade na cultura pós-moderna. *Mental* [online]. 2004, vol.2, n.2 [citado 2015-05-04], pp. 89-100. Disponível em: <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S167944272004000](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S167944272004000)>

## **PLANO DE INTERVENÇÃO**

Construção de modelo tridimensional, como ferramenta alternativa de aprendizagem

Eduardo Janner e Kaenara Munhoz

## **CONTEXTUALIZAÇÃO**

A melhor maneira de aprender alguma coisa é praticando, mesmo o que fazemos saia errado. É importante que leiamos excelentes livros, revistas ou que participamos de aulas de Ciências com atenção, participar de eventos em outras escolas ou instituições também são muito importantes, pois estas, nos fornecem um vasto conhecimento, mas só conseguimos aprender verdadeiramente quando colocamos em prática os conhecimentos adquiridos.

A exposição em um determinado experimento ou pesquisa em uma feira de Ciências, pode ser uma excelente ferramenta visual e escrita que pode transmitir muitas informações para os estudantes que procuram enriquecer seu conhecimento.

Hoje em dia, a maioria das instituições de ensino fazem uso das Feiras de Ciência, para divulgar experimentos e estimular o intercâmbio de conhecimentos entre instituições escolares, bem como fazendo-se de um mecanismo educativo de alto nível de rendimento escolar.

Com a preocupação com o meio ambiente e adaptação de uma energia renovável com muita criatividade, um estudante do 8º ano do ensino fundamental sob orientação de alunos bolsistas do Pibid da escola Carlota Vieira da Cunha, reproduzirá um modelo tridimensional com o tema energia eólica. O projeto apresentado pelo estudante faz parte da disciplina de Ciências, e a intenção deste trabalho será de compreender fenômenos que envolvem a produção de energia elétrica através dos ventos.

## HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Demonstrar aos estudantes, maneiras sustentáveis de consumir produtos disponibilizados pela natureza sem que ocorra a agressão ao meio ambiente.

Compreender fenômenos que envolvem a produção de energia elétrica através dos ventos.

Construir um experimento demonstrando como podemos obter energia elétrica através do vento e como ela chega às residências.

## CONHECIMENTOS MOBILIZADOS

Criar um diálogo sobre o impacto ambiental que ocorre em nossas ações diárias;

Pesquisar o que é energia eólica e como se obtém;

Analisar as vantagens e desvantagens da energia gerada a partir dos ventos;

Construir um experimento mostrando como a energia eólica é transformada em elétrica, fazendo com que ascendam lâmpadas e demais acessórios

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

1 Tábua de madeira de 1,0m x 1,5m;

1 Motor de impressora velha que não possui mais uso;

10 Leds de alto brilho;

5 Varetas de alumínio ou hastes de ferro ;

EVA;

1 Capacitor de 50 Voltz e 2200 $\mu$ f;

5 m de fio de cobre isolado, ou fio de internet;

1 Hélice de ventilador;

1 Garrafa pet.

## PROCESSOS METODOLÓGICOS

Inicialmente ocorrerá uma pesquisa em fontes que fornecessem informações suficientes de como é possível construir uma maquete de energia eólica. Para a construção da maquete, montamos inicialmente as casas em EVA, os modelos e tamanhos estão disponíveis em anexo 01. Após a montagem das casas em EVA, realizaremos a montagem das lâmpadas de led que vão presas nas hastes de ferro ou varetas e que serão os postes de iluminação pública de nossa cidade, as casinhas e os postes são colados na tábua de madeira, em seguida colocamos os detalhes como

árvores, rodovia, carros e pessoas.

Para a montagem do aere gerador, colamos as hélices de ventilador no motor de impressora, na parte traseira do motor onde se localizam os polos negativo e positivo, utilizando um aparelho de solda com estanho, soldamos o capacitor ligando um polo a outro, após a solda deste capacitor, ligamos os fios aos leds (sempre observando que a parte maior do pino do led é o polo positivo e o menor é o negativo, estes devem ser ligados nos respectivos polos no motor).

## REGISTROS DOS RESULTADOS ALCANÇADOS

Com a construção dos modelos tridimensionais representando uma cidade abastecida com energia eólica concluímos que os alunos participaram e passaram a compreender temas complexos. Por exemplo, como é possível produzir energia sustentável através dos ventos, e como ocorre o funcionamento de um gerador.



Imagem 01: Modelo tridimensional pronto e em funcionamento demonstrando a produção de energia elétrica.

Contudo foi possível observar que a utilização de modelos tridimensionais é uma atividade que gera interação entre o professor e os educandos, permitindo que os educandos materializem os conceitos estudados em sala de aula, e na sua utilização prática, oportunizando uma visão mais detalhada de um determinado contexto, proporcionando a interação de diferentes conceitos. Pois tal percepção talvez não seria compreendida com muita facilidade se fosse abordada através de meios usuais de ensino, como por exemplo, a lousa e o giz.



Imagem 02: Representação da maquete mais aproximada

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PC & CIA. **Mecatrônica atual. Construindo geradores eólicos**. Editora Saber Ltda. Publicado em agosto de 2013, disponível em <http://www.mecatronicaatual.com.br/educacao/1281-construindo-geradores-elicos> acessado em 20 de outubro de 2015.

BLOGSPOT, Professor Phardal. **A arte de aprender brincando**. Evandro Veras. Publicado em janeiro de 2012, disponível em <http://professorphardal.blogspot.com.br/2012/01/como-fazer-um-gerador-eolico-passo.html> acessado em 10 de outubro de 2015.

NOTÍCIA

## MURAL DA COLETA SELETIVA

Eduardo Janner, Jamille Scapin Eichner e Kaenara Munhoz

A coleta seletiva é uma alternativa ecologicamente correta que desvia, do destino em aterros sanitários ou lixões, resíduos sólidos que poderiam ser reciclados.

Com isso alguns objetivos importantes são alcançados, entre eles podemos citar: a vida útil dos aterros sanitários é prolongada e o meio ambiente é menos contaminado. Além disso o uso de matéria prima reciclável diminui a extração dos tesouros naturais. Uma lata velha que se transforma em uma lata nova é muito melhor que uma lata a mais. E de lata em lata o nosso planeta vai virando um lixão.

Portanto, uma das possibilidades para reduzir o problema do lixo é a implantação da coleta seletiva de lixo, que consiste no reaproveitamento, como papéis, latas, vidro, plástico, entre outros. Enviando esse material para reciclagem não só contribuimos para reduzir a poluição, como também proporcionamos uma economia dos recursos naturais.

Pensando nesta temática, o grupo PIBID da escola Carlota Vieira da Cunha, programou uma intervenção onde tem por objetivo construir um mural com a finalidade de apresentar a proposta da escola em participar como ponto de coleta seletiva do lixo e reconhecer as matérias recicláveis estabelecendo a importância de separar o lixo. Além de estimular, sensibilizar e conscientizar a comunidade e os alunos sobre a importância para o meio ambiente, de realizar a separação correta do lixo fazendo uso de ilustrações e informações em mural.

O grupo de alunos produziu o mural, dando importância na classificação do lixo através das cores corretas. Foi possível conscientizar os alunos sobre a importância da separação do lixo, assim como a reciclagem seletiva do lixo. Mas sabe-se que a muito a fazer, pois para conscientizar as pessoas sobre esta temática, devemos manter a proposta de separação do lixo mais frequente, com a finalidade dos alunos manterem a ideia de que a separação seja um ato para ser feito no dia a dia.



Foto 01: Alunos e bolsistas iniciando a confecção do mural



Foto 02:

Colagem dos EVA(s) identificando pela cor o tipo de lixo



Foto 03:

Mural confeccionado e pronto para ser fixado



Foto 04:

Mural fixado e sendo analisado pelos alunos