

GERAÇÃO, CONSCIENTIZAÇÃO, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS DA ESCOLA ESTADUAL LUIZ BASTOS, CANAPI/AL

Luana da Rocha Melo Guerra¹ Girlan Candido da Silva²

RESUMO: Em função dos impactos que a destinação inadequada dos resíduos causa ao meio ambiente, a temática tem sido debatida mundialmente. Em uma sociedade consumista como a atual, a geração de resíduos é inevitável; sendo que o aumento exagerado da produção e o descarte incorreto constituem os maiores problemas. Sendo assim, para a escola é de vital importância criar uma consciência ambiental nos educandos, tornando-os atores com novas atitudes e interesse pelo meio ambiente a fim de garantir qualidade de vida para a atual e as futuras gerações. O presente trabalho tem por finalidade discutir a problemática do lixo escolar, visando gerar uma mudança comportamental e formação de novos hábitos nos discentes. Sendo assim, o objetivo do trabalho é discutir a questão do lixo na Escola Estadual Luiz Bastos em Canapi-AL, verificando e propondo ações educativas que conscientizem, alertem e minimizem a produção e descarte desses resíduos. Para tanto, além de revisão bibliográfica, foi realizado aula expositiva, registro fotográfico, entrevistas, palestras, oficinas e seminário de socialização. Como resultado, verificou-se que os alunos obtiveram novos conhecimentos sobre o assunto e mudaram comportamento em relação à produção e descarte de resíduos no ambiente escolar.

PALAVRAS-CHAVE: conscientização, escola, meio ambiente, resíduos sólidos.

GENERATION, AWARENESS, TREATMENT AND DISPOSAL OF SOLID WASTE AT THE LUIZ BASTOS STATE SCHOOL, CANAPI/AL

ABSTRACT: Due to the impacts that the inadequate disposal of waste causes to the environment, the theme has been debated worldwide. In a consumer society like the current one, waste generation is inevitable; and the excessive increase in production and incorrect disposal are the major problems. Therefore, for the school, it is vitally important to create an environmental awareness among the learners, making them actors with new attitudes and interest in the environment in order to guarantee quality of life for current and future generations. To discuss the problem of school trash, aiming to generate a behavioral change and formation of new habits in the students. Therefore, the objective

¹ Graduada em Licenciatura em Geografia (IFPE), Especialista em Ensino de Ciências (IFPE) e Ensino de Geografia (UFAL). Professora da rede estadual de Ensino do estado de Alagoas. E-mail: <u>guerra-luana@bol.com.br.</u>

² Doutorando em Geografia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). E-mail: girlancandido@gmail.com

of the work is to discuss the issue of garbage at the State School Luiz Bastos, verifying and proposing educational actions that raise awareness, alert and minimize the production and disposal of these wastes. For this, in addition to a bibliographical review, an expositive class was held, photographic record, interviews, lectures, workshops and socialization seminar. As a result, it was found that students gained new knowledge about the subject and changed behavior regarding the production and disposal of waste in the school environment.

KEYWORDS: awareness, school, environment, solid waste.

GENERACIÓN, CONCIENTIZACIÓN, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE LA ESCUELA ESTATAL LUIZ BASTOS, CANAPI/AL

RESUMEN: Debido a los impactos que el destino inadecuado de los residuos causa al medio ambiente, el tema ha sido debatido en todo el mundo. En una sociedad de consumo como la actual, la generación de residuos es inevitable; con el aumento exagerado de la producción y la eliminación incorrecta son los mayores problemas. Por lo tanto, para la escuela es de vital importancia crear una conciencia ambiental en los estudiantes, convirtiéndolos en actores con nuevas actitudes e interés en el medio ambiente para garantizar la calidad de vida de las generaciones actuales y futuras. Este documento tiene como objetivo discutir el problema del desperdicio escolar, con el objetivo de generar un cambio de comportamiento y la formación de nuevos hábitos en los estudiantes. Por lo tanto, el objetivo del trabajo es discutir el tema de la basura en la Escuela Estatal Luiz Bastos en Canapi-AL, verificando y proponiendo acciones educativas que sensibilicen, alerten y minimicen la producción y eliminación de estos desechos. Por lo tanto, además de la revisión bibliográfica, se realizó una clase expositiva, un registro fotográfico, entrevistas, conferencias, talleres y seminarios de socialización. Como resultado, se descubrió que los estudiantes obtuvieron nuevos conocimientos sobre el tema y cambiaron su comportamiento en relación con la producción y eliminación de desechos en el entorno escolar.

PALABRAS CLAVE: conciencia, escuela, medio ambiente, residuos sólidos

INTRODUÇÃO

A questão ambiental tem ocupado um papel cada vez mais relevante nas discussões contemporâneas. Medidas urgentes são necessárias para conduzir o desenvolvimento e a conservação ambiental. Associadas ao modo de produção capitalista, os problemas ambientais afetam a vida das pessoas e ameaçam o

futuro do planeta. Discutir tal temática no ambiente escolar possibilita aos educandos despertar uma consciência crítica na qual cada indivíduo sinta-se responsável em fazer algo para conter o aumento da degradação ambiental.

Em uma sociedade cada vez mais complexa, precisa-se cada vez mais consumir e o 'lixo' é o consequente resultante desse processo. Para alimentar o sistema, produz-se cada vez mais e estes resíduos nem sempre têm um destino adequado, contribuindo assim para um desequilíbrio socioambiental na região de deposição.

Considerando que a nossa qualidade de vida está intrinsecamente relacionada à forma como nos relacionamos com o meio ambiente, é preciso repensar sobre a problemática do 'lixo', pensando no futuro impacto sobre o meio ambiente, reavaliando as consequências dessa necessidade constante de consumo. Assim sendo, de acordo com Garda (1996), o problema relativo ao meio ambiente em se tratando da relação com os dejetos produzidos podem decorrer em graves consequências:

Destruindo-se os recursos naturais e desequilibrando a natureza, a vida humana tende a se tornar insustentável. Disso, sabemos há muito tempo. O que se descobriu agora é que a velocidade dessa destruição pode apressar o fim, se o homem não mudar sua maneira de encarar a vida na Terra, de lidar com os recursos naturais [...]. (GARDA, 1996, p. 132).

É comum nos ambientes escolares nos depararmos com um ambiente visivelmente desagradável quando o assunto é destinação do lixo, estes estão espalhados por toda parte – no chão das salas, nos corredores, nos banheiros, etc. A Escola Estadual Luiz Bastos, situada no município de Canapi/AL, apesar de ser fisicamente pequena, produz uma quantidade significativa de lixo diariamente, seja papel, plástico, resíduo orgânico e estes por mais que saia do alcance dos olhos de quem os produz, vai contribuir para o desequilíbrio socioambiental da região de deposição.

Perante essa problemática é evidente a necessidade de se requerer uma gestão adequada destes resíduos, visando prevenir e/ou reduzir possíveis implicações negativas sobre o meio ambiente, sendo a escola um espaço propício para tal discussão, uma vez que tem por finalidade também formar cidadãos criticos e conscientes ambientalmente.

Sendo assim, o presente trabalho surgiu da necessidade de avaliar a produção desses resíduos no ambiente escolar, conscientizando os alunos quanto ao tratamento e destinação do mesmo. Tendo como objetivo levar o discente a refletir sobre a problemática do lixo na escola, visando gerar uma mudança comportamental e a formação de novos hábitos, onde os mesmos participarão de atividades cotidianas de cuidado com ambiente escolar, reconhecendo que qualidade de vida está intrinsecamente ligada à qualidade ambiental. Discutindo o contexto geral do problema, mas com foco para o ambiente local, bem como a importância do trabalho corroborativo para a conservação de um ambiente visivelmente agradável e limpo.

Portanto, espera-se assim, transformar o modo de pensar e de agir dos discentes para o consumo e descarte do lixo na escola e posteriormente na comunidade e no município.

Lixo é uma palavra originada do Latim (lix) que significa cinza, vinculada às cinzas dos fogões. Porém, segundo Ferrara (1999), lixo é "aquilo que se varre da casa, do jardim, da rua e se joga fora; entulho. Tudo o que não presta e se joga fora. Sujidade, sujeira, imundície. Coisa ou coisas inúteis, velhas, sem valor". Já Jardim & Wells (1995, p. 23) definem lixo como "[...] os restos das atividades humanas, considerados pelos geradores como inúteis, indesejáveis, ou descartáveis".

Em suma, lixo é o termo usado para designar todo e qualquer resíduo derivado das atividades humanas ou da própria natureza. No entanto, é preciso

entender que lixo é algo que não mais pode ser reaproveitado, a maior parte do que a sociedade considera lixo, é tecnicamente chamado de Resíduos Sólidos e estes por sua vez podem e devem ser reaproveitados ou reciclados. Pereira Neto (1999, p.23) apud Colessanti (2005) faz essa definição ao afirmar que:

Lixo é uma massa heterogênea de resíduos sólidos, resultante das atividades humanas, os quais podem ser reciclados e parcialmente utilizados, gerando, entre outros benefícios, proteção à saúde pública e economia de energia e de recursos naturais.

Sendo assim, é preciso que os alunos entendam que 'lixo' não é algo inútil, mas sim resíduos que podem ser reaproveitados, gerando fonte de renda e diminuindo os impactos que estes causam ao meio ambiente. Perante o exposto, nos dias atuais, percebe-se que a destinação dos resíduos sólidos é uma problemática e que a escola é um espaço ideal para se promover tal discussão, bem como fomentar no aluno um pensamento crítico acerca do assunto, afinal, trata-se de um tema atual e presente em todo e qualquer contexto.

A instituição escolar tem como objetivo transformar jovens em cidadãos comprometidos com a situação do planeta, e, esse objetivo se torna mais interessante quando se estimula os jovens a buscar entendimentos sobre acontecimentos atuais que estão ocorrendo, como os problemas ambientais (MARQUES & PINHEIRO, 2008).

Os problemas ambientais são fatos que preocupam a todos, e não só está presente em um determinado local, mas está em todos os lugares, desde o próprio ambiente dos alunos até áreas florestais que são exploradas inadequadamente. Assim, educar se torna uma fonte indispensável para mudar a visão de estudantes sobre o meio ambiente. (BARBA *et al.* 2014).

Para Costa *et al* (2015, p.4) a escola é um ambiente propício a novas mudanças no comportamento e pensamento das pessoas, sendo assim, a consciência ambiental, deve ser trabalhada nas intuições de ensino como forma

de garantir um futuro sustentável e tornar cidadãos conscientes de suas responsabilidades perante a natureza.

Além disso, a formação e desenvolvimento de hábitos corretos em estudantes, no que diz respeito à proteção ambiental na escola e seus arredores, ajuda a ligar a teoria com a prática e isso torna mais fácil de entender a importância da proteção do ambiente.

A Educação Ambiental é um dos temas transversais proposto pelos Parâmetros curriculares Nacionais (PCNs) para ajudar a escola a cumprir seu papel na sociedade, o de educar para a cidadania. E é preciso que o educador discuta esse assunto em suas aulas, para que o discente desenvolva e adote comportamentos ambientalmente corretos.

A Política Nacional de Meio Ambiente também assegura a necessidade de inclusão da educação ambiental em todos os níveis de ensino, bem como a conscientização dos discentes para a preservação do meio ambiente.

Para Santos *et al.* (2015, p.3) através da educação ambiental, os alunos podem adquirir conhecimentos, habilidades e atitudes que lhes permitam formar julgamentos sobre estilos de vida sustentáveis.

Federizzi & Fagundes (2012) afirma que quando a educação ambiental está incorporada no currículo escolar, os estudantes poderão ter habilidades de:

- aprender sobre o meio ambiente;
- desenvolver competências para investigar e resolver problemas no ambiente;
- aquisição de atitudes de cuidado e preocupação para o meio ambiente;
- adaptar comportamentos e práticas que protegem o meio ambiente, e
- compreender os princípios do desenvolvimento ecologicamente sustentável;

Contudo, mais que informações e conceitos, é preciso que o ambiente

escolar enquanto espaço de transformação, trabalhe ações e atitudes que permitam uma mudança comportamental nos discentes começando pelo local para posteriormente alcance dimensões maiores. Branco et al. (2011) reforça que:

A educação sozinha não resolve todos os problemas ambientais nem é suficiente para mudar os rumos do planeta. No entanto, em muito contribui para formar cidadãos mais conscientes, críticos, participativos e responsáveis pelo futuro do nosso planeta. Os governos, setores públicos e privados, as organizações não governamentais e a sociedade civil em geral, devem perceber que a Educação Ambiental e a Educação para o Desenvolvimento Sustentável podem contribuir significativamente para o desenvolvimento econômico, social e humano. No entanto, para uma maior superação dos problemas e um melhor desenvolvimento econômico e humano não basta desenvolver uma consciência ambiental, é preciso ocorrer mudanças no modelo de sociedade atualmente vivido pela maioria dos povos do mundo. (BRANCO ET AL. 2011).

Com base nisso, percebe-se a importância da escola na formação de indivíduos conscientes, responsáveis e preocupados com a sustentabilidade ambiental.

METODOLOGIA

Tal pesquisa se configura como um estudo de caso sobre a problemática do lixo na Escola Estadual Luiz Bastos na cidade de Canapi/AL, tendo em vista que mesmo se tratando de um ambiente fisicamente pequeno, produz diariamente uma quantidade significativa de lixo. Esta se configura como uma pesquisa de cunho exploratório, pois será utilizado tanto o método qualitativo, quanto o quantitativo. Trata-se de uma investigação de curta duração, mas objetiva-se transformá-la em um projeto de intervenção para que possa assim contribuir para a conscientização de discentes e docentes.

A metodologia utilizada para a realização deste trabalho envolveu,

inicialmente, uma revisão bibliográfica para estudar o tema, seguindo de explicação e debate do assunto em sala através de aula expositiva, com utilização de slides, data show, vídeos e documentários sobre a temática. A partir daí os alunos receberam a incumbência de analisar o lixo nas salas e na escola, através de observação e registro fotográfico, seguindo de entrevistas com funcionários para obter informações acerca da quantidade e destino dos resíduos produzidos na escola, e, por fim, oficinas para confecção de lixeiras seletiva para o pátio da escola e para as salas de aula, além de palestra nas salas e seminário de socialização das práticas para melhor entendimento da problemática, orientando sobre a importância de colaborar para manutenção da limpeza do ambiente e destino correto do lixo visando fomentar nos alunos uma mudança de comportamento em relação à produção e descarte de resíduos no ambiente escolar.

O publico alvo foram todos os alunos da escola, na modalidade regular e EJA, dando mais ênfase a uma turma de 3ª série do Médio que participou do processo de conscientização das demais turmas da escola.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O ALUNO E A GERAÇÃO DE RESÍDUO

Diariamente produz-se no ambiente escolar uma grande quantidade de resíduos, quer seja nas salas de aula, nos corredores e nos demais ambientes onde alunos, professores e demais profissionais da escola desenvolvem suas atividades, resíduos estes das mais diversas origens.

Independente do nível de ensino é preciso que haja a conscientização para a não produção demasiada desses resíduos. Entendendo que o espaço escolar é um espaço gerador de ideias, sendo assim, o melhor lugar para se provocar uma reflexão dentro da temática de educação ambiental sobre a produção diária de

resíduos e, conscientizar sobre a responsabilidade de cada um.

Trigueiro (2011) afirma que:

A escola de hoje deve ser o espaço da reinvenção criativa, um laboratório de ideias que nos libertem do jugo das "verdades absolutas", dos dogmas raivosos que insistem em retroalimentar um modelo decadente. Pobres dos alunos que passam anos na escola sem serem minimamente estimulados a participar dessa grande "concertação" em favor de um mundo melhor e mais justo. Quantos talentos adormecidos, quanto tempo e energia desperdiçados, quanta aversão acumulada ao espaço escolar justamente pelo desinteresse brutal e legítimo da garotada a algo que não lhes toca o coração, não lhes instiga positivamente o intelecto, não lhes nutre o espírito? Qual o futuro dessa escola? São cadáveres insepultos.(TRIGUEIRO, 2011, s/n).

O ambiente escolar vivencia diariamente o desperdício de recursos tais como, papel, água, energia, alimentos, etc, recursos estes essenciais ao processo de ensino-aprendizagem, mas que para serem fabricados gastam muita matéria-prima e energia. Tais práticas parecem passar despercebidas aos olhos de quem os produz, sendo evidente que a discussão de tal temática no meio educacional torna-se cada vez mais urgente e necessária. Sendo assim é imprescindível que a escola promova discussões acerca de tal problemática. E como ressalta Melo e Konrath (2010, p. 02),

O lixo, indubitavelmente, um elemento com tal potencial, e precisa ser abordado em sala de aula: sua geração, seu destino, sua ação danosa, sua redução e até mesmo a não produção. O aluno precisa ser desafiado a pensar sobre o assunto, pois este é um tema atual e presente em todo e qualquer contexto.

A aplicação de um questionario na turma da 3ª série A do turno matutino da Escola Estadual Luiz Bastos ajudou a compreender o entendimento dos alunos acerca da produção, tratamento e destinação dos resíduos gerados no ambiente em questão. Na ocasião 26 alunos responderam ao questionário, conforme mostra a Foto 1. Considerando que não se avaliou como respostas certas ou

erradas, pois se tratava de um questionário diagnóstico e que posteriormente foi trabalhado em cima dos conceitos cujo quais os alunos não conheciam e principalmente no processo de conscientização, sendo este o principal objetivo do trabalho.



Foto 1: Aplicação do questionário. Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Na primeira questão do questionário fez-se a seguinte pergunta: Você sabe

o que é resíduo?

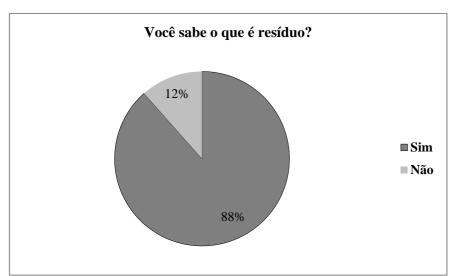


Gráfico 1: percentual das respostas dos alunos. **Fonte:** Elaborado pela autora, 2018.

Do universo de entrevistados, 23 alunos (88%) sabem o que é resíduo, enquanto que 03 (12%) afirmaram não. Diante disso foi possível perceber que

22

mesmo se tratando de uma turma de ensino médio, existe uma quantidade significativa de alunos que não sabem o significado do termo resíduo.

Na questão 2 (Gráfico 2) foi feita a seguinte pergunta: Você se preocupa com as questões ambientais?

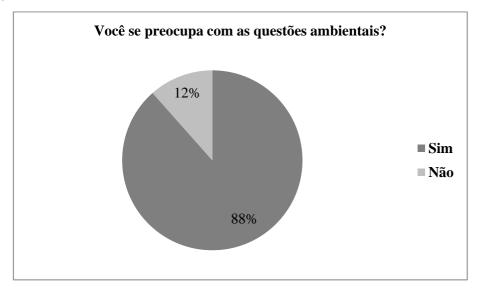


Gráfico 2: percentual das respostas dos alunos. **Fonte:** Elaborado pela autora, 2018.

23 alunos (88%) dos entrevistados responderam que sim, enquanto os outros 03 (12%) afirmaram não ter nenhuma preocupação. Embora a preocupação das questões ambientais venham se intensificando, ela varia de pessoa para pessoa e alguns alunos ainda demonstram pouco interesse pela problemática.

Na questão 3 foi feita a seguinte pergunta: O que você faz com resíduo que produz?

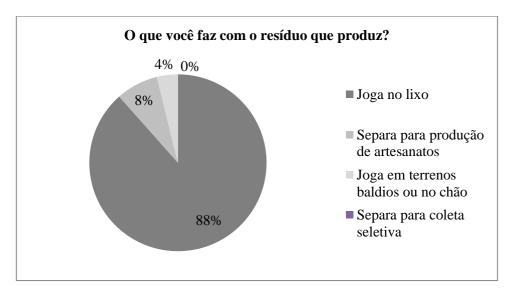
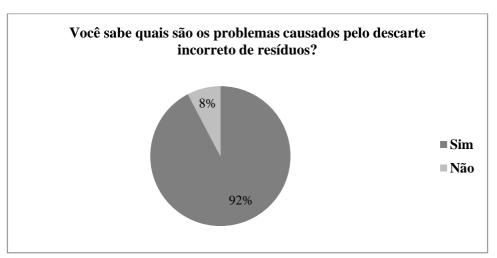


Gráfico 3: percentual das respostas dos alunos sobre o destino dos resíduos que produzem. **Fonte:** Elaborado pela autora, 2018.

Dos entrevistados, 23 (88%) responderam que jogam no lixo, 02 (8%) afirmaram separar para produção de artesanatos, enquanto 01 (4%) disseram jogar em terrenos baldios ou no chão. Ninguém separa os resíduos para coleta seletiva, isso porque o município ainda não realiza a coleta seletiva dos seus resíduos.

Na questão 4 (

) foi feita a seguinte pergunta: Você sabe quais são os problemas causados pelo descarte incorreto de resíduos?



24

Gráfico 4: percentual das respostas dos alunos. **Fonte:** Elaborado pela autora, 2018.

Dentre os entrevistados 24 alunos (92%) responderam que sim, enquanto os outros 02 (8%) disseram não saber, afinal depois que colocava no caminhão do lixo o problema desaparecia. Dos que afirmaram saber, citaram problema como: poluição visual; poluição do ar, poluição da agua. Na questão 5 (

) foi feita a seguinte pergunta: Você já jogou resíduo na sala de aula?

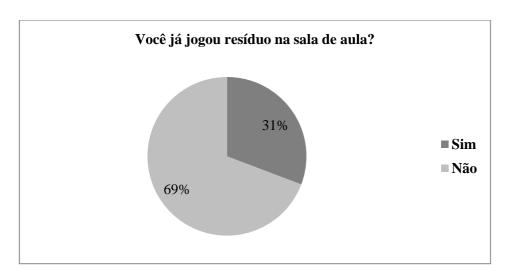


Gráfico 5: percentual das respostas dos alunos, sobre jogar resíduos em sala.

Fonte: Elaborado pela autora, 2018.

Dos interrogados, 08 (31%) responderam que sim, enquanto que 16 deles (69%) disseram que não jogavam. Dentre os que responderam sim, surgiram respostas tais como: "Plástico de bala e papel, quem nunca?" "algumas vezes", "várias vezes". Deixando assim claro que é normal para estes estudantes e tantos outros jogar um papelzinho no chão que se junta a outros e mais outros. Já os que responderam não, alegaram que jogam direto na lixeira e caso não encontrem lixeira na sala, coloca na bolsa até encontrar uma.

Na questão 6 (Gráfico 6) foi feita a seguinte pergunta: Você sabe qual é o destino dos resíduos de sua escola?

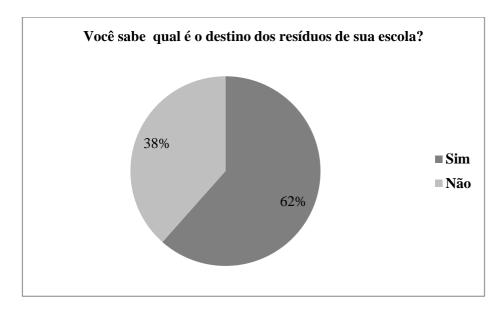


Gráfico 6: percentual das respostas dos alunos, sobre destino dos resíduos da escola **Fonte:** Elaborado pela autora, 2018.

Dos entrevistados, 16 deles (62%) responderam que sim, enquanto que os outros 10 (38%) responderam que não. Isso reforça a despreocupação não só dos discentes, mas de parcela significativa da população quanto a destinação dos resíduos que produzem diariamente.

Questionados sobre quais resíduos a escola produzia e o que poderia ser feito para diminuir a produção e consequente descarte inadequado destes, relataram resíduos como papel, plástico, resíduos orgânicos (provenientes da cozinha), resíduos perigosos (pilhas, toners de impressora) e resíduos não recicláveis (papel higiênico). As possíveis ações para diminuir essa produção segundo eles seria implantação de coleta seletiva na escola, seguindo de lixeiras seletivas, reciclagem, reutilização e o principal, um processo de conscientização para o consumo consciente, incentivando o desgaste desnecessário, principalmente de papel, principal resíduo descartado no estabelecimento.

DESTINAÇÃO CORRETA DO LIXO E SUSTENTABILIDADE ESCOLAR

Perante a aplicação do questionário e após aula expositiva sobre a temática, observou-se que a produção e descarte dos resíduos na escola ainda é

26

um problema e que grande parte da solução demanda de ações dentro da propria instituição. A

apresenta a realização da aula prática expositiva:



Foto 2: Aula expositiva a respeito de resíduos sólidos. Fonte: A autora, 2018.

Após a realização da aula expositiva em sala e discussão a respeito da temática, os alunos da 3ª série A prepararam e apresentaram um seminário para toda a comunidade escolar. O assunto em questão é a produção de resíduos na escola, no entanto, trabalhando todo um contexto para que se entendesse a importância de tal discussão.

Dentre as temáticas trabalhadas estavam:

- Lixo X Resíduo, onde os alunos explicaram a diferença entre os dois termos, discussão extremamente importante, pois se percebeu que tudo que não mais seria utilizado pelos alunos era considerado lixo e na ocasião eles puderam entender que existe uma diferença, pois lixo é o que de fato não mais pode ser aproveitado ao passo que os resíduos podem ser tanto reutilizados quanto reaproveitados.
- Origem dos Resíduos de acordo com a origem, o tipo e a composição química - nesse tópico os alunos expulseram através de banner a origem

dos resíduos, o tipo, se pode ser reciclável ou não e a composição se é orgânico ou inorgânico.

- Classificação dos resíduos de acordo com a periculosidade, nesse caso, os alunos mostraram como esses resíduos são classificados de acordo com a NBR 10.004 ABNT em Classe I ou perigosos e Classe II que são os não perigosos (Inertes e Não inertes). Para isso usaram banner com classificação e imagens.
- Os 5 Rs- os discentes discutiram, mostraram e explicaram os 5Rs da sustentabilidade -Repensar, Recusar, Reduzir, Reutilizar e Reciclar. É extremamente importante que as pessoas se conscientizem que para garantir um mundo mais sustentável e ecologicamente correto, para isso é necessário que se tenha ações práticas e consuma-se corretamente, não necessariamente privando-se de uma qualidade de vida digna, mas de forma equilibrada e consciente.
- Reciclar X Reutilizar- Os discentes mostraram que existe uma concepção errônea quanto aos dois termos, enquanto o primeiro refere-se ao ato de transformar um resíduo em algo novo, no segundo, o material não entra em um novo ciclo de produção, mas sim é usado para outros fins como forma de combater o desperdício.
- Tempo de decomposição dos resíduos- Dando prioridade aos resíduos produzidos na escola (papel, plástico, vidro, resíduos perigosos e resíduos orgânicos) os alunos produziram um mural expositivo mostrando o tempo de decomposição desses resíduos na natureza, com a mensagem de que descartar resíduos incorretamente além de ser um desperdício é uma irresponsabilidade.
- Coleta seletiva- Entendendo que se trata de um processo que consiste na separação e recolhimento dos resíduos, os alunos além de explicarem o

termo, expuseram um painel de imagens e confeccionaram as dez lixeiras seletivas indicadas por cores.

- Compostagem- Percebendo que a escola produz diariamente uma quantidade significativa de resíduos orgânicos, os alunos além de trabalharem o conceito de compostagem e sua importância, produziram adubo orgânico que será utilizado em breve na construção de um jardim na escola. Com essa prática eles puderam dar um destino aos resíduos orgânicos, além de devolverem esses nutrientes a Terra de forma ecológica e principalmente, sem custo/ produção.
- Destino dos resíduos da escola- Nesse tópico, os alunos fizeram uma pesquisa mais aprofundada para entender a situação dos resíduos produzidos no ambiente escolar. Para tanto, entrevistaram profissionais da limpeza, merendeiras e funcionários da escola dos três turnos na qual a escola funciona. Fizeram o seguinte questionário:
- 1. Qual a frequência de retirada dos resíduos das lixeiras?
- 2. Quantos sacos de lixo a escola descarta por dia?
- 3. Depois da retirada das lixeiras, até a coleta onde o lixo fica guardado?
- 4. A escola doa algum material para reciclagem?
- 5. A escola descarta algum tipo de lixo perigoso?
- 6. Qual o destino dos resíduos de alimentos deixados pós-refeição dos alunos?

Como resposta obteve-se:

- A retirada acontece diariamente, pois precisa ser colocada para o caminhão do lixo levar.
- 2- Produz-se por turno 2 sacos em dia normal, esse valor sofre alteração quando acontece alguma atividade na escola.

- 3- Após ser retirado da lixeira, esse material fica no corredor de acesso a entrada da escola para no momento certo ser colocado na rua, isso evita que os cachorros de rua rasquem os sacos.
- 4- Não, não existe coleta seletiva, muito menos reciclagem no municipio.
- 5- Sim, professores e a parte administrativa da instituição de ensino fazem muita impressão, resultando em uma grande quantidade de toner de impressora que são jogados junto aos demais resíduos, além de pilhas e baterias.
- 6- Parte é doada para alimentação de porcos e o restante é descartado junto aos demais resíduos.

De posse dessas informações os alunos montaram um banner com informações e imagens para que os demais pudessem visualizar e perceber o impacto do que produzem e descartam incorretamente. Montaram também a **Erro! Fonte de referência não encontrada.** com uma estimativa da produção de resíduos na escola.

DIA	06 sacos (2 sacos por turno)
SEMANA	30 sacos
MÊS	120 sacos
	(aproximadamente)
ANO	1200 sacos (200 dias letivos)

Quadro1: Estimativa de geração de resíduos na escola

Observando esses dados percebe-se que mesmo pequena, a escola produz uma quantidade significativa de resíduos diariamente e consequentemente um resultado impactante anualmente. O seminário de socialização foi um momento importante de aprendizado e troca entre os discentes. Como ações, os próprios alunos confeccionaram de caixa de papelão lixeira seletivas para serem colocadas no pátio da escola, nas cores azul (papel), vermelho (plástico), verde (vidro), amarelo (metal), cinza (resíduos não recicláveis) e marrom (orgânicos) para a cozinha. Já para as salas de aula os alunos confeccionaram uma lixeira com três

30

divisórias azul, vermelha e cinza, sendo respectivamente para descarte de papel, plásticos e resíduos não recicláveis, considerados os mais descartados em sala de aula, ver

. Os alunos foram conscientizados através de pequenas palestras em sala para que fizessem o descarte correto, tanto em sala quanto no pátio, ficando a incubência dos próprios alunos serem responsáveis pela coleta. A Foto 3: Exposição do produto final confeccionado pela turma. Fonte: A autora, 2018. mostra a exposição do seminário final realizado na escola.



Foto 3: Exposição do produto final confeccionado pela turma. **Fonte:** A autora, 2018.



Foto 4: Seminário de socialização. Fonte: A autora, 2018.

Quanto ao destino desses resíduos recolhidos, o papel será doado para um catador do município, os resíduos perigosos serão destinados a um

local de recolhimento na própria cidade que foi descoberto durante a socialização do seminário e os resíduos orgânicos serão utilizados para a produção de adubos através da compostagem.

CONCLUSÕES

O presente trabalho visa intervir de forma positiva no modo de pensar e agir dos discentes, despertando nestes o interesse pela questão ambiental. Espera-se também incentivar a mudança de consumo e consequente busca de métodos adequada de tratamento e acomodação final dos resíduos, partindo do pressuposto que o lixo é de responsabilidade de todos os geradores.

Anseia-se que os discentes reconheçam seus direitos e deveres, apropriando-se do seu ambiente, tornando-se cidadãos compromissados com o bem comum, a coletividade e preparados para viver sob uma nova visão de sociedade;

Com este projeto, também foi possível perceber que os alunos já tinham, mesmo que superficial certo conhecimento sobre os problemas ambientais causados pelo consumo desenfreado e descarte incorreto dos resíduos. Porém, não havia ainda, parado para analisar a contribuição individual que acarretaria no aumento do problema.

O projeto permitiu uma mudança de percepção e atitude dos nossos alunos, que passaram a prestar mais atenção tanto na destinação dos resíduos, quanto na utilização das lixeiras, reeducando-se para consumir somente o necessário. Notou-se ainda uma mudança comportamental dos discentes em relação ao uso do papel na escola, principal resíduo produzido em sala, passando a ser usado de forma reduzida e racional. As salas de aula que pós-expediente ficavam repletas de papel no chão, agora permanecem limpas e organizadas, contribuindo tanto para sustentabilidade do meio ambiente, quanto para a

manutenção do ambiente escolar que conta com um reduzido quadro de funcionários.

O aprendizado adquirido neste trabalho foi que a educação por si só não é uma fórmula mágica para garantir transformações na sociedade, mas não existe mudança sem passar pela educação, e que o desafio de ensinar é grande, mas ações pedagógicas conscientes têm reflexo na vida e na sociedade.

REFERÊNCIAS

BRANCO, A. F. V. C; LINARD, Z. U. S. A; SOUSA, A. C. B. de. Educação para o desenvolvimento sustentável e educação ambiental. **Revista Educação Ambiental em Ação**, n. 37, Ano X, ISSN 1678-0701, 2011. http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=10699>. 10 Jun. 2018.

COLESSANTI, M. T. M; TEOBALDO NETO, A. Lixo: uma palavra, vários olhares. In: Simpósio Nacional sobre Geográfia, Percepção e Cognição do Meio Ambiente. Universidade Estadual de Londrina, 2005.

COSTA, S. S. Educação Ambiental nas séries iniciais: sensibilização da necessidade da coleta seletiva. Medianeira/PA: Universidade de Tecnologia Federal do Paraná, 2013. 53Pp. Monografia.

COSTA. A. G. et al. Educação Ambiental: Um estudo a respeito da concepção docente nas Séries Iniciais. In: **Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC' 2015.** Fortaleza – CE, 2015. http://www.confea.org.br/media/Experi%C3%AAncia%20profissional,%20educa%C3%A7%C3%A3o%20e%20gest%C3%A3o_educacao_ambiental_um_estudo_a_respeito_da_concepcao_docente_nas_series_iniciais.pdf>. 02 Jun. 2018.

FEDERIZZI, D, C.; FAGUNDES, E, M. A importância da Educação Ambiental nas séries iniciais na consolidação de uma sociedade sustentável. In: **III Simpósio Nacional de Ensino de Ciências e Tecnologia.** Universidade de Tecnologia do Paraná. Ponta Grossa – PR, 2012.

FERRARA, L. D´A.. **Olhar periférico:** informação linguagem, percepção ambiental. [S.I: s.n.]. São Paulo: EDUSP, 1999.

GARDA, E. C. **Atlas do meio ambiente do Brasil**. 2ª edição. Brasília. Editora Terra Viva, 1996.

JARDIM, N. S.; WELLS, C. (Org.). **Lixo Municipal:** Manual de Gerenciamento integrado. São Paulo: IPT: CEMPRE, 1995.

MARQUES, M. F.; PINHEIRO, A. C. D. Educação Ambiental nas Escolas Públicas. In: I Seminário de Políticas Públicas no Paraná: Escola de Governo e Universidades Públicas, 2008, Curitiba. Saberes em Gestão Pública, 2008.

MELO, M. G. A.; KONRATH, V. L. Trabalhando o lixo na escola: uma atividade que integra a comunidade. **Ciência em Tela**, v. 3, nº 1, 2010, p. 1-7.

SANTOS, A. G. M. et al. Uma análise da percepção ambiental dos alunos da escola Maria Menina de Alagoa Grande – PB. **Revista Educação Ambiental**, n.53, ano XIV, 2015. < http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=2134>. 02 Jun. 2018.

TRIGUEIRO, A. **Sustentabilidade na escola.** http://www.mundosustentavel.com.br/2011/06/sustentabilidade-na-escola>. 10 Jun. 2018.

Submetido em: 05 de maio de 2020

33

Aprovado em: 25 de agosto de 2020

Publicado em: 24 de dezembro de 2020