

**AJES - INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DO VALE DO JURUENA
ESPECIALIZAÇÃO EM PSICOPEDAGOGIA COM ÊNFASE EM INCLUSÃO
SOCIAL**

9,5

LIXO URBANO: O DESTINO DO LIXO DE COLNIZA NO ANO DE 2013

Sandra Aparecida de Oliveira
sandra_ketelly@hotmail.com
ORIENTADORA: Prof. Marina Silveira Lopes

COLNIZA/ 2013

**AJES - INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DO VALE DO JURUENA
ESPECIALIZAÇÃO EM PSICOPEDAGOGIA COM ÊNFASE EM INCLUSÃO
SOCIAL**

LIXO URBANO: O DESTINO DO LIXO DE COLNIZA NO ANO DE 2013

AUTORA: Sandra Aparecida de Oliveira

sandra_ketelly@hotmail.com

ORIENTADORA: Prof. Marina Silveira Lopes

Trabalho apresentado como requisito para a obtenção do título de Pós
– Graduação em Psicopedagogia com Ênfase em Inclusão Social.
Orientadora: Profa. Ma. Marina Silveira Lopes

COLNIZA/2013

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus em primeiro lugar por me permitir chegar até aqui, a jornada é longa mas a vitória é maior ainda.

A meu querido esposo Baltazar pelo apoio e compreensão da minha ausência, as minha filhas Ketelly e Kayla, obrigada por tudo, mamãe ama vocês!!!!

A minha família pelo incentivo e força, sem vocês não estaria aqui.

À professora Marina, simplesmente por tudo.

Aos demais do corpo docente, vocês me possibilitaram chegar ate aqui capaz e me formaram uma profissional de capacidade.

A todos que de alguma forma me auxiliaram, obrigada!

DEDICATÓRIA

A Deus pela permissão em chegar até aqui, pela saúde e sabedoria para concluir este curso tão importante para minha vida pessoal e profissional.

A meu esposo, pela compreensão e apoio condicional em todos os momentos.

As minhas filhas, tudo que faço é por vocês.

A minha família em geral pelo incentivo e por não me deixar desistir.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Reciclagem com garrafa pet.....	21
Figura 02: Reciclagem desenvolvida por professor e aluno.....	22
Figura 03: Artesanato com garrafa pet.....	23
Figura 04: Artesanato com vidro e papelão.....	23
Figura 05: Artesanato com garrafa pet.....	24
Figura 06: Iluminação natalina com garrafa pet.....	24
Figura 07: Artesanato velas de natal com garrafa pet.....	25

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Relatório sobre desperdícios de alimentos.....	16
Tabela 02: Onde acontece o desperdícios.....	16
Tabela 03: 03 soluções para o problema do desperdícios.....	17

RESUMO

Entende-se por lixo urbano tudo o que não serve mais, com a descoberta de um novo lixo que rende bilhões anualmente, a reutilização ou reciclagem do lixo tornou-se na atualidade uma importante fonte de renda que abrange a classe baixa até a classe alta que resumindo na prática fica com o verdadeiro valor do lixo. Este trabalho tem como objetivo principal apresentar ao município de Colniza que é possível transformar o que pensamos que não serve mais em peças de decoração, utilidades domésticas ou em sala de aula. A preservação vai além, pois provoca uma melhora na saúde humana e na natureza. Esperamos que o trabalho sirva para futuras pesquisas, bem como direção a alunos e professores.

Palavras-chave: Lixo, Reciclagem, Desperdício e Educação,

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	8
CAPÍTULO I: LIXO E AS ATIVIDADES HUMANAS: UMA PRESENÇA HISTÓRICA.....	11
CAPÍTULO II :O DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS, A FOME E O PREJUÍZO ECONÔMICO: UMA PREOCUPAÇÃO PANDÊMICA.....	15
CAPÍTULO III: AS PRÁTICAS DE RECICLAGENS NO MUNICÍPIO DE COLNIZA/MT.....	19
CONCLUSÃO.....	26
REFERÊNCIAS.....	27
ANEXOS.....	29

INTRODUÇÃO

Para sobreviver, o ser humano teve de aprender a cuidar de si mesmo, prestando atenção aos elementos que estavam ao seu redor. Fenômenos abstratos desconhecidos pelo homem, como as forças da natureza, e tudo que compunha o universo passaram a instigar o homem.

Esses fenômenos abstratos eram associados a algo que dava sentido a vida do ser humano, que passou a viver em grupos maiores constituindo civilizações. Nessas civilizações, construídas sempre próximas a um rio, as pessoas passaram a se dedicar a observação de tudo que envolviam o plantio e a colheita de alimentos que eram festejados com rituais a divindades como o sol e a chuva, por exemplo, em muitas civilizações a cura de doentes e os tratamentos de feridas estavam ligados a religião e eram realizados em rituais de magia. Com o passar do tempo e o progresso dessas civilizações o lixo tornou-se um problema ambiental.

Na modernidade, a qualidade do ambiente e a saúde estão fortemente ligadas a produção do seu lixo. Os problemas causados pelo lixo que produzimos, são diversos, isso porque o destino do lixo não é analisado adequadamente. Alguns desses problemas é o comprometimento de áreas, cada vez maiores, para depósito de lixo, o que ameaça a saúde da população. Devido a essa grande quantidade de lixo ocorre a proliferação de insetos causadores de doenças.

O lixo tornou-se uma importante fonte de renda, a reciclagem representa uma grande porcentagem do destino do lixo principalmente nos centros urbanos. Resíduos sólidos são materiais sólidos considerados sem utilidade, supérfluos ou perigosos, gerados pela atividade humana, e que devem ser descartados ou eliminados.

A reciclagem é o a reutilização de objetos antes sem destino que após serem transformados passam a exercer uma nova função ou produto O lixo que utilizamos são quase tudo em sua totalidade pode ser reaproveitado, os mais comuns são o papel, vidro, metal e o plástico. O principal objetivo da reciclagem além de uma alternativa de renda é a diminuição da utilização dos produtos direto da fonte natural, que pode gerar entre outras coisas a extinção da matéria prima, a minimização na necessidade de destinos nem sempre recomendável como incineração, aterramento ou jogados em terrenos baldios, rios, lagos, ruas e outros. O

reaproveitamento do lixo na atualidade além de nova fonte de renda ajuda o meio ambiente preservando a natureza.

O problema do lixo, os altos índices de desperdícios de alimentos e as vantagens da reciclagem para a sociedade e o meio ambiente representam as principais razões que nos levam a pesquisar o tema para apresentar a sociedade a real situação do lixo em Colniza. O objetivo principal é a conscientização através da preservação.

Devido aos problemas ocasionados pelo lixo em nossa cidade, decidimos verificar as concepções de professores e alunos sobre o lixo e a reciclagem para tal levantamos as seguintes problemáticas: Concepções sobre lixo urbano? Como acontece os desperdícios de alimentos? Como acontece a reciclagem nas escolas? Quais as concepções de professores e alunos sobre o lixo e a reciclagem?

Delimitamos nossa pesquisa a Escola Municipal Bom Jesus com alunos do quinto ano do ensino fundamental de nove anos, a Escola Estadual Tarsila do Amaral com alunos do primeiro ano do ensino fundamental de nove anos, a sede do Programa de Erradicação do Trabalho Infantil – PETI e a reciclagem desenvolvida pela Secretaria Municipal de Assistência Social para o natal do ano de 2011. Para melhor organização das respostas e questões desenvolvemos um questionário qualitativo com duas questões para cada professor e aluno, um questionário específico para alunos e professores do PETI. Ao optarmos por esses cidadãos visamos pessoas com mais interação nas atividades públicas voltadas para a preservação do meio ambiente. As entrevistas aconteceram no período de junho a agosto de 2013 nas sedes das instituições.

Nosso objetivo principal é analisar como o destino do lixo do desperdício a reciclagem na concepção de professores e alunos e professores em Colniza/MT a partir do ano de 2010 a 2013.

Nossos objetivos específicos são: Identificar se os alunos sabem da interferência do lixo no meio ambiente e na qualidade de vida. Verificar se os alunos compreendem que o lixo escolar pode ser reciclado. Verificar como os professores o que é feito para mudar a realidade lixo em sala de aula.

As metodologias utilizadas são pesquisas bibliográficas a trabalhos acadêmicos publicados, dados oficiais adquiridos junto a prefeitura da cidade, pesquisa de campo as instituições com entrevista a professores e alunos,

investigando como o tema é tratado dentro da instituição de ensino e quais atitudes são tomadas para beneficiar a natureza e o bem estar da população, optamos com questionário qualitativo aberto, deixando a caráter do entrevistado expor suas concepções.

A monografia esta estrutura da seguinte forma: *Capítulo I: Lixo e as atividades humanas: uma presença histórica*, *Capítulo II - O desperdício de alimentos, a fome e o prejuízo econômico: uma preocupação pandêmica*, *Capítulo III - As práticas de reciclagens no município de Colniza/MT*, a conclusão e as referências.

CAPÍTULO I

LIXO E AS ATIVIDADES HUMANAS: UMA PRESENÇA HISTÓRICA

Quando a humanidade vivia nas cavernas na pré-história, o lixo se compunha basicamente de casca de frutas, sementes e restos de animais. Mais a espécie humana descobriu o fogo e, ao longo do tempo, passou a fabricar objetos de metal.

Para Dambros, Louzada & Barros (2010) o lixo faz parte da historia humana sendo impossível separa-lo das atividades diárias, na atualidade sua produção acontece em grande quantidade, isso aumentou a partir da produção de produtos industrializados e bens de consumo descartáveis. Para os autores um direcionamento adequado do lixo, é preciso que haja um programa ambiental que priorize a redução do consumo, reutilize e recicle o lixo (R 3) e ações planejadas que valoriza a qualidade de vida e possibilite uma qualidade de vida.

Considerando que o homem é parte do meio ambiente e atua sobre sua referencia natural “exemplo de qualquer outro ser vivo. Contudo, hoje somos cerca de 6 bilhões de seres humanos cujo poder de intervenção da natureza retiramos todo o nosso sustento e em troca devolvemos grandes quantidades de lixos e resíduos de vários tipos.” (SCALA, 2002, p. 12).

Hoje vivemos na chamada sociedade de consumo, em que quase tudo dura pouco e é descartável. A produção de tantas variedades de aparelhos, objetos, guloseima, automóveis, etc., é feita à custa do desgaste dos bens naturais, ao mesmo tempo, por produtos industriais como plástico e alumínio que se decompõe muito lentamente. A medida que utilizamos os bens naturais-espécies vivas, o solo, a rocha, a água dos oceanos, rios, etc., mais lixo industrial vai se acumulando. “No Brasil, cerca de 240 mil toneladas de lixo são produzidos por dia. “Todo esse lixo tem que ser colocado em algum lugar. (GEWANDSZNAJDER, 2002 p. 95).

O Brasil apresenta um alto índice de pessoas morando nos centros urbanos, assim a acumulação de lixo tornou se enorme problema para as políticas publicas. O poder público junto com organização não governamental e a sociedade civil buscam soluções para minimizar essa problemática, que alem de afetar a natureza causa graves problemas a saúde da grande maioria da população, principalmente crianças.

Comparação realizada em diferentes países do mundo aponta segundo Rodrigues e Cavinatto (1997 p. 12) “que o lixo domiciliar brasileiro possui uma das taxas mais elevadas de detritos orgânicos em sua decomposição, enquanto nas regiões desenvolvidas predominam papel, papelão e embalagens plásticas.” Assim pesquisadores afirmam que a população brasileira possui menor poder de compra, pois apresenta baixo índice de consumo em materiais descartáveis e alto índice de desperdício de alimentos.

A consciência ecológica é a melhor arma contra o desperdício dos alimentos e destino inadequado dos resíduos urbanos, segundo Rodrigues e Cavinatto (1997, p.12) “Se o Estádio do Morumbi fosse usado com depósito de lixo produzido em uma metrópole como São Paulo, ele ficaria completamente cheio em apenas uma semana”. Assim a quantidade de lixo produzido diariamente sem políticas de reciclagem eficiente, colocaria os centros urbanos em colapso emergenciais.

Os diversos tipos de resíduos sólidos e estes dependem da classificação para reconhecer seu destino. O Decreto Federal 5.940 de 25 Outubro de 2006: Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências.

Art. 2º Para fins do disposto neste Decreto considera-se:

I - coleta seletiva solidária: coleta dos resíduos recicláveis descartados, separados na fonte geradora, para destinação às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis; e II - resíduos recicláveis descartados: materiais passíveis de retorno ao seu ciclo produtivo, rejeitados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta.

Art. 3º Estarão habilitadas a coletar os resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta as associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis que atenderem aos seguintes requisitos:

I - estejam formal e exclusivamente constituídas por catadores de materiais recicláveis que tenham a catação como única fonte de renda;

II - não possuam fins lucrativos;

III - possuam infra-estrutura para realizar a triagem e a classificação dos resíduos recicláveis descartados; e

(BRASIL. Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006.)

Para Abreu & Palhares (2007) nem tudo o que descartamos é lixo, pois pode ser reaproveitado. Parafraseando as autoras o lixo é decorrência da atividade humana, visto que em processos da própria natureza toda sobra ou resíduo será reaproveitada. Como exemplos citam, que os restos de alimentos e até algumas

plantas servem de adubo para verduras e até outras plantas, essas substâncias em contato com a terra, se reintegrando a um novo processo. Os animais também formam um importante aliado quando o assunto é adubagem e plantação espontânea. Ou seja, quando um pássaro ou um animal come um fruto e a semente cai na terra e até se espalha pela mata nativa, este nasce fazendo com que as espécies não acabem isso é continuidade da natureza.

O ser humano produz resíduos desde o início de sua história. Na pré-história, o homem era um ser nômade e a sua sobrevivência provinha totalmente da natureza. Alimentava-se da caça, da pesca e dos vegetais encontrados, assim, o que restava de sua alimentação eram as ossadas, as peles e os restos vegetais, que eram abandonados pelo caminho, no solo, e retornavam ao ciclo natural. A característica nômade do homem é muito importante e deve ser considerada, visto que, por isso, seus resíduos não ficavam acumulados em um só lugar, eram espalhados por diversas áreas. (ABREU, PALHARES, 2007, p. 1).

Com a revolução industrial, o crescimento da cidade e conseqüentemente populacional fez com o que os resíduos sólidos urbano crescessem de maneira descontrolado. Para Lima *et ali* (2012) O destino final do lixo é um grande desafio a gestão pública, além de causar poluição ambiental, o crescimento do lixo interfere tanto na estética quanto na funcionalidade de uma cidade.

De acordo com Valle (2004, *apud* Lima *et ali*. 2012) os resíduos urbanos pertence ao grupo dos mais populares problemas ambientais, pois a destinação inadequada produz erros incorrigíveis ao meio ambiente sem mencionar que essas matérias demoram anos para decompor. “Segundo a definição proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS), um resíduo é algo que seu proprietário não mais deseja, em dado momento e em determinado local e que não tem um valor de mercado”. Para Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), os resíduos como materiais decorrentes de atividades antrópicas, gerados como sobras de processo, ou os que não possam ser utilizando com a finalidade para a qual foram originalmente produzidos. Os resíduos resultam, via de regra, de uso impróprio de materiais ou de energia ou decorrem de processos produtivos inadequado ou mal geridos.

A classificação tradicional dos resíduos sólidos- que – incluem os resíduos sólidos pastosos e líquidos concentrados que não fluem por canalizações – divide- os em perigosos e não perigosos. Essa divisão decorre da constatação de que, de todo o volume de resíduos gerados pelo homem, apenas uma parcela relativamente pequena requer maior rigor em seu monitoramento e controle (VALLE, 2004, *apud* LIMA *et al*).

Na listagem dos materiais perigosos: frasco de veneno, lâminas de madeira, pilhas, lâmpadas e latas. Já os não perigosos, de comida, plásticos e papelão.

O lixo nas atividades humanas, é uma presença inevitável e consequente das tarefas cotidianas, na atualidade aconteceram uma progressão no entendimento da classificação e separação do lixo com diferentes concepções de pesquisadores surgidas.

O desperdício do lixo tem sido uma constante nas discussões em órgãos e se preocupam com o bem estar planetário. O desperdício atinge bilhões de alimentos e transforma milhares de vida que passam por estágios de extrema miséria.

CAPÍTULO II

O DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS, A FOME E O PREJUÍZO ECONÔMICO: UMA PREOCUPAÇÃO PANDÊMICA

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO, 2013) 1,3 bilhão de toneladas de alimentos são desperdiçadas anualmente e isto é intolerável em um mundo no qual 870 bilhões de pessoas passam fome.

Para a FAO (2013) desperdiçar alimentos causa prejuízos econômicos, que pode ocasionar “um grave dano aos recursos naturais dos quais a humanidade depende para se alimentar as consequências econômicas diretas do desperdício de alimentos (sem contar pescado e marisco) alcançam a quantidade de US\$ 750 bilhões”.

Os Rastros do Desperdício de Alimentos: Impactos sobre os Recursos Naturais é o primeiro estudo que analisa os efeitos do desperdício de alimentos global a partir de uma perspectiva ambiental, focando particularmente em suas consequências para o clima, uso da água e do solo e biodiversidade.

Entre as suas principais conclusões podemos destacar:

- A cada ano, os alimentos produzidos mas não consumidos utilizam um volume de água equivalente ao fluxo anual do rio Volga na Rússia e são responsáveis pela emissão de 3.3 mil milhões de toneladas de gases de efeito estufa na atmosfera do planeta.
- Além destes impactos ambientais, as consequências econômicas diretas do desperdício de alimentos (sem incluir peixes e frutos do mar) atingem o montante de 750 mil milhões dólares por ano, de acordo com as estimativas do estudo da FAO. (RELATÓRIO FAO, 09/2013)

Considerando que cabe a cada ser humano fazer a sua parte para mudar essa realidade o Diretor – Geral da FAO, José Graziano da Silva (2013, p. 1) afirma:

“Todos nós, agricultores e pescadores, processadores de alimentos e supermercados, governos locais e nacionais e consumidores individuais, temos de fazer mudanças ao longo de toda a cadeia alimentar humana para impedir que ocorra, desde já, o desperdício e, não sendo isto possível, promover a reutilização ou a reciclagem Não podemos simplesmente permitir que um terço de todos os alimentos produzidos seja perdido ou desperdiçado devido a práticas inadequadas, quando 870 milhões de pessoas passam fome todos os dias”

Diante da grandeza desse fato listamos as principais informações disponibilizadas pela organização.

Tabela 01: Relatório sobre desperdícios de alimentos

RELATÓRIO DA FAO SOBRE DESPERDÍCIO DE ALIMENTOS NO MUNDO	
Volume em toneladas de alimentos	1, 3 bilhões
Volume de água equivalente ao fluxo	Rio Volga na Rússia
Toneladas de gases de efeito estufa	3,3 milhões
Impactos ambientais excluindo (peixes e frutos do mar)	750 milhões anuais(U\$)
Pessoas que passam fome diariamente	870 milhões

Fonte: FAO, 2013.

A tabela 01 apresenta o relatório da FAO sobre desperdício de alimentos no mundo. Os números impressionam pela quantidade que daria para sustentar milhões de pessoas.

Segundo o Subsecretário-Geral das Nações Unidas e Diretor Executivo do Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUMA), STEINER (2013) A UNEP (*United Nations Environment Programme*) no português Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA e a FAO (Food and agriculture organization) no português Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação reconheceram a o desperdício de alimentos como responsável pela diminuição de oportunidade de transição das dos países para um aumento na econômica chamado na atualidade de verde, pois visa sempre a proteção ambiental. O relatório destaca a importância da sociedade em reconhecer a práticas econômicas no dia a dia para assim reutilizar os alimentos, preservando o meio ambiente.

Tabela 02: Onde acontece o desperdício

ONDE ACONTECE O DESPERDÍCIO DOS ALIMENTOS (FAO)	
54%	Fase inicial (produção, manipulação, pós colheitas e armazenamento)
46%	Processamento, distribuição e consumo.

Fonte: FAO, 2013.

A tabela 02 mostra onde acontece os maiores percentuais de desperdícios dos alimentos. Segundo tabela apresentada pela FAO mostra que ainda que a fase inicial desperdice mais alimentos, o desperdício depois que o alimento esta no

consumo é enorme, mostrando que para que essa realidade mude depende de cada um.

Tabela 03: 03 soluções para o problema do desperdício

03 SOLUÇÕES PARA O PROBLEMA DO DESPERDÍCIO (FAO)	
Prioridade à	Redução do desperdício de alimentos
Melhor	Reutilização dos alimentos na cadeia alimentar humana
Valorizar	Reciclagem e recuperação

Fonte: FAO, 2013.

A tabela 03 apresenta soluções para o problema do desperdício de alimentos, seja em fase inicial ou em já em consumo, que passa a ser considerado lixo. O desperdício de alimentos tem solução mais cabe à sociedade em geral fazer a sua parte. O manual prático da FAO exhibe três níveis para mudar essa realidade: onde são necessárias ações:

Prioridade à redução do desperdício de alimentos, equilíbrio entre oferta e procura, a reutilização dos alimentos na cadeia alimentar humana. A reutilização é o mais recomendável quando não é possível a reciclagem é a alternativa mais viável.

O relatório fala ainda da diferença entre desperdícios e perda de alimentos:

A perda de alimentos é a redução não intencional de alimentos disponíveis para o consumo humano que resulta de ineficiências na cadeia de produção e abastecimento: infraestrutura e logística deficiente, falta de tecnologia, insuficiência nas competências, conhecimentos e capacidade de gerenciamento. Ocorre principalmente na produção, pós-colheita e processamento, por exemplo quando o alimento não é colhido ou é danificado durante o processamento, armazenamento ou transporte e por isso fica perdido. O *desperdício de alimentos* se refere ao descarte intencional de itens próprios para alimentação, particularmente pelos varejistas e consumidores, e ocorre devido ao comportamento dos comerciantes e indivíduos.(FAO, 2013, p. 4)

Assim para que o desperdício acabe é preciso um compromisso de toda população, colocando em pratica o que muitos sabem na teoria. O desperdício é descontado de no bolso de cada usuário.

O desperdício de alimento na atualidade, destacando que bilhões de toneladas de alimentos foram desperdiçadas que dariam para alimentar milhões de pessoas em todo mundo. A seguir, discutiremos, as práticas de reciclagens do

município de Colniza/MT. Mostrando o reaproveitamento do lixo como alternativas para o desenvolvimento das atividades escolares, professores e alunos veem na reciclagem uma alternativa para projetos pedagógicos com materiais encontrados no cotidiano familiar.

CAPITULO III

AS PRÁTICAS DE RECICLAGENS NO MUNICÍPIO DE COLNIZA/MT

A reciclagem na Educação representa um bom exercício para a cidadania, mediar práticas de reciclagens no ambiente escolar contribui para aprimorar nos alunos a certeza que tudo pode ser transformado. A instituição de ensino enquanto responsável por essas pratica devem incentivar praticas positivas começando pela comunidade em que está inserida.

As escolas procuram através de seminários, feiras de ciências e trabalhos extraclasse incluem trabalhos relacionados ao lixo, para que haja uma melhor consciência e que o lixo não é bem um lixo, e sim algo não reaproveitado como se deveria.

Com base nos dados do Instituto Polis (2007 *apud* LIMA et AL, 2012), 96% as latas de alumínio produzidas no Brasil são recicladas e 72% do papelão são reutilizados de alguma forma. Outros

As instituições de ensino tem contribuído com a reciclagem através de reaproveitamento para datas comemorativas, projetos pedagógicos e artesanais. O lixo doméstico, como restos de comida servem para adubos em hortas nas escolas, sacolas, garrafas pets e papeis tem diversos destinos nas mãos de habilidosas professoras, eles se transformam em presentes para os dias das mães, dos pais e diversas datas comemorativas, transforma-se em objetos que utilizam na sala e até mesmo em casa, tudo depende da criativa de cada criança e docente.

Investigando a reciclagem, é possível reconhecer praticas positivas nas escolas, Assistência Social e Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI), os diferentes setores têm liberdade para criar diversos projetos na área da preservação.

A Professora A coloca que juntamente com as turmas do 6º ano 9º anos desenvolveram um belíssimo trabalho na área da conscientização através de cartazes, passeatas e até visita ao lixão da cidade, os alunos puderam conhecer os diversos destinos do lixo e as consequência da não preservação.

“Falar sobre o lixo é preciso, para realizar o projeto dividi as turmas onde alguns alunos falaram sobre o lixo e as formas de reciclagem enquanto outros

exploram a doenças causadas com o descarte irregular do lixo, o pior que muitas pessoas que descartam ao lixo de forma errada não esta fazendo mal para si apenas ele esta muitas vezes causando doenças a terceiro ai entra um item muito comum e difícil de ser trabalhada a consciência ambiental. Com a consciência ambiental, o cidadão saberá de todos os contra com o destino irregular do lixo”.
(PROFESSORA A)

Na Escola Estadual Tarsila do Amaral investigando sobre o lixo, pesquisa realizada através de questionários aos professores 2º ciclo a fim de colher dados sobre sua concepção e os materiais utilizados pelos mesmos em relação a problemática do lixo. Os professores em um modo geral acreditam que o primeiro passo é transmitir aos alunos o respeito pelo meio ambiente e as causas da agressão a natureza. Os professores destacaram que apenas com palavras não há entendimento tem que haver uma diversidade no ensino aos alunos, seja através de feiras, palestras. Os acadêmicos ao questionar os professores sobre a questão do lixo e quais métodos usados para aplicar os conteúdos aos alunos obtiveram como resposta que o método mais eficaz é palestras, textos que dão exemplos de que soa animais nocivos e outras doenças se desenvolvem no lixo e nos prejudicam, incentivando que a preservação deve começar em casa. Professores acreditam que fotos que mostram o problema também ajudam na aprendizagem.

Para os acadêmicos DIAS e CASTRO (2009) a conscientização não acontece somente através das palavras e sim pelas atitudes então dos professores.

A conscientização ambiental não é tarefa fácil e requer criatividade, convicção e persistência para consecução de seus objetivos, pois a educação ambiental traz implícita uma mudança de hábitos e atitude em relação a posturas de degradação do meio ambiente, almejando soluções coletivas para os problemas, presentes e futuros da humanidade. (DIAS e CASTRO, 2009, p. 23).

A reciclagem na educação infantil - creche e pré-escola - acontece com muita frequência, a coordenadora da pré-escola diz que “A escola solicita aos pais de alunos, materiais não mais utilizados em casa com rolo de papel higiênico, garrafa Peti, garrafas plásticas de chocolate, livros velhos, caixa de papelão e sapato e todos esses materiais viram brinquedos pra as crianças desde bonecas a cavalinhos, depende apenas da imaginação do professor, as crianças desde cedo aprende que mesmo que após o descarte do material este ainda pode ser

reutilizado, ela acredita que a consciência para a preservação deve ser desde a creche”.(COORDENADORA)

A PROFESSORA B coloca que “A creche por sua vez ensina que o lixo deve ser reaproveitado, os restos de comida viram adubos para as hortas que mantém a alimentação das crianças, dedicamos tempo para ensinar os alunos do maternal e até do pré-maternal o que é certo e errado, que não se deve jogar lixo no chão. Incentivando os desde cedo as consciência ecológica”



Figura 01: Reciclagem com garrafa pet.

Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

A figura número 01 a reciclagem com garrafa pet, as principais utilidades estão no uso domiciliar, o PETI em Colniza trabalha com crianças e adolescentes de sete a quatorze anos com aproximadamente 104 alunos matriculados. Desenvolve atividades socioeducativas, trabalha com materiais reciclados.

“O lixo é cem por cento aproveitados, utilizamos garrafa de Pet para vasos, flores, brinquedos, garrafas de vidro confeccionando vasos e porta caneta. Retalhados de tecidos para fazer decopagem. Meias usadas são utilizadas para confeccionar fantoches, jornais, papelão, palitos de picolé que se transformam em porta-retratos, portas joias, porta chaves, caixas para presentes”. (PROFESSORA C)

Os benefícios para o meio ambiente é inquestionável, pois esses produtos ao ser jogado em terrenos baldios ou em rios prejudicam o reflorestamento, a passagem da água causando inundações, que afetam nossas vidas, pois se não preservarmos o lugar onde moramos nossos filhos estarão em desvantagens, pois serão eles que vão viver em um ambiente sujo e desprotegido. As vantagens são: economia de recursos naturais. Diminuição de gastos: na limpeza urbana, no tratamento de doenças, no controle da poluição, na construção de aterros sanitários, na remediação de áreas degradadas, com a energia elétrica (necessária para gerar

produtos a partir de matéria prima bruta), entre outros. Geração de empregos, tanto para a população não qualificada quanto para o setor industrial,

Acredito que para que os alunos percebam a importância do tema, é necessário levar eles até os terrenos baldios, mostrar as proliferações de insetos que vivem do lixo e as doenças causadas por essa consequência. Incentivando – os a começar a limpeza em casa. “Pois pra salvar o mundo é necessário começar salvando nossa casa”. E os benefícios são inúmeros”. (PROFESSORA C)



Figura 02: Reciclagem desenvolvida por professor e aluno.
Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

A figura número 02 apresenta trabalho desenvolvidos nas escolas por professores e alunos. Com as reciclagens presentes nas escolas em Colniza, o meio ambiente poderá respirar mais aliviado, é ciente que esse ato não vai mudar a realidade do município, carente de proteção ambiental, porém é um trabalho de formigas onde o amor e a proteção é transmitida desde a educação infantil. Os benefícios são inúmeros e os beneficiados são todos os moradores, ainda que não seja a geração que esta crescendo mais filhos.

“Acredito se cada um faz a sua parte o mundo pode melhorar, mas é um muito difícil, pois muitas pessoas ainda jogam lixo na rua, não se importando com a natureza”. (ALUNA B)

“Eu como professora de Artes adoro trabalhos manuais, a escola é pioneira em desenvolver trabalhos sociais instigando os alunos a lutarem por seus objetivos. Primeiro é necessário mudar o conceito e acreditar que é possível a educação pública desenvolver trabalhos capazes de mudar a vida do aluno”. (PROFESSORA D)



Figura 03: Artesanato com garrafa pet.
Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

A figura número 03 mostra artesanato feito a partir de garrafa pet, nesse trabalho estabeleceu uma parceria entre professores e alunos.

“A escola tem o poder de transformar a vida do aluno, comunidade e professores. Falar sobre lixo urbano e reciclagem aborda vários debates, feiras, palestras. A escola tem por obrigação desenvolver essas atividades, portanto a EE esta de parabéns, ainda que o público alvo da instituição não seja as crianças e sim adultos, ainda merecem os parabéns”. (ALUNA B)

A figura número 04 mostra trabalhos desenvolvidos em escolas. A reciclagem ela além de retirar da natureza o que não “serve mais” ele dá ao objetos novas utilidades. São comuns esses objetos em utilidades domesticas escolas e até dentro de sala de aula.



Figura 04: Artesanatos com vidros e papelão.
Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

A figura número 05 apresenta enfeites de confeccionados com parceria entre a Secretaria de Assistência Social e Escolas Municipais e Estaduais. Segundo a

Secretaria de Assistência Social foram utilizadas mais de dez mil garrafas pet Para confeccionar os enfeites de natal. “Esse trabalho é de formigas, se não houvesse a ajuda dos professores e alunos, não havia um natal tão iluminado e lindo, em toda a cidade foram recolhidas mais de 10 mil garrafas de plástico” (COORDENADORA A)



Figura 05: Artesanato com garrafa pet.
Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

A figura 06 apresenta as iluminações na cidade, enfeites confeccionados no natal de 2012, considerando uma garrafa jogada em terrenos baldios e rios levam anos para acabar, o projeto cidade iluminada é um ótimo exemplo a ser seguido.



Figura 06: Iluminação natalina com garrafa pet.
Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

“Eu adorei participar, pois além de deixar a cidade limpa sem lixo na rua e rios, deixou a cidade mais linda”. (ALUNA C)

“É lindo ver o que se pode fazer na reciclagem, quando a ideia surgiu incentivei todos a participarem”. (PROFESSORA C)



Figura 07: Artesanato velas de natal com garrafa pet.
Fonte: Arquivo pessoal, 2013.

A figura número 07 mostra um dos enfeites natalinos, todo material utilizado para confeccionar o enfeite foi doado por alunos e pais. “A cidade ficou linda, acho incrível o que pode fazer de materiais que já era descartado, agora a cidade além de limpa esta linda”. (ALUNO D)

Quando a reciclagem é encarada no ambiente escolar como necessária para uma boa qualidade de vida e exercício da cidadania, esta passa a ser uma espontânea sua ação. Este capítulo abordou a reciclagem nas escolas em Colniza no ano de 2013.

CONCLUSÃO

O lixo urbano representa um enorme problema da humanidade. No Brasil é uma unanimidade nacional, todos os municípios apresentam sérios problemas com o destino inadequado do lixo.

O que é necessário para mudar essa realidade, acreditamos que é um conjunto de ações que tanto da sociedade civil como dos governantes que detem o poder de fazer leis devem ser voltada para redução e reutilização dos resíduos.

O desperdício do lixo além de causar problemas ambientais, acontece a perda de bilhões por falta de políticas de capacitação da sociedade. A reciclagem representa uma das melhores formas de reutilização do plástico, vidro, penus e papel.

Acreditamos que para uma efetiva participação da sociedade em ações de reciclagens ou redução de desperdício de alimentos são necessários projetos que visam a lucrativa em associações, reuniões de bairros, igrejas, apresentando a sociedade formas de viver da reciclagem que já foi provado ser possível. As mulheres que não possuem um trabalho poderá adquirir uma renda extra sem a necessidade de deixar seus filhos. Acredito que falta um incentivo por parte dos governantes, em transformar essa realidade.

As escolas fazem sua parte, ainda que o trabalho seja pequeno apenas em sala há a educação ambiental. Que é nada mais que a preparação dos alunos para uma vida em sociedade consciente, não jogando lixo nas ruas, rios, em frente as casas.

Os resultados apresentados comprovam que dedicação, força de vontade e trabalho são fundamentais qualquer processo de criação. O lixo quando bem direcionado pode ser transformado em materiais utilizados em diferentes ambientes, podendo ser objeto de decoração e utilidades doméstica e escolares.

REFERÊNCIAS

Abreu, L. B.; Palhares, M. C. **O destino do lixo**. Disponível em: http://www.dad.puc-rio.br/dad07/arquivos_downloads/48.pdf Acesso em: 06 Set,2013.

AURÉLIO, minidicionário, 1ª impressão, 5ª edição, Rio de Janeiro, 2001.

BASTOS, Lília da Rocha, PAIXÃO, Lyra, FERNANDES, Lúcia Monteiro; **Manual para Elaboração de Projetos e Pesquisa, tese e Dissertação**. 3ª edição, Rio de Janeiro, Zahar, 1982.

CANTO, Eduardo Leite do, 1996. **Ciências Naturais: Aprendendo com o Cotidiano/Eduardo Leite do Canto**. 2ª edição-São Paulo: Moderna 2004.

DORES, E. F. C, SANTOS, L. M. P. L, ALVES, B. V; **Introdução as Ciências Naturais**. Fascículo 1, Cuiabá, EDUFMT, 1996.

GEWANDSZNAJDER, Fernando. Ciências: **Livro do Professor**/Fernando Gewandsznajder - São Paulo: Ática, 2002.

DIAS, J. A; CASTRO, W. J. **Biodiversidade e qualidade de vida**. 2009. Trabalho de pesquisa, Constituído de Seminário Temático Das Áreas De Ciências Naturais no Curso de Pedagogia na Modalidade Licenciatura para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, Universidade Federal de Mato Grosso. Colniza, 2009.

Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação (FAO, 2013).

LIMA, A. M. et al. Análise da atividade de catadores de resíduos sólidos em Aripuanã-MT. In: **VIII CONGRESSO NACIONAL EM EXCELÊNCIA EM GESTÃO**, ISSN 1984-9354, 8 e 9 junho de 2012. Aripuanã. p. 2-9.

Dambros, Gabriela, Louzada, Jose Antonio & Barros, Liliâne Costa. **QUESTÕES AMBIENTAIS DA ATUALIDADE: A PROBLEMÁTICA DO LIXO EM SÃO GABRIEL/ RS**. Disponível em: <http://w3.ufsm.br/ppggeo/files/ebook02/Artigo%2011.pdf>. Acesso em: 13 de set, 2013.

RODRIGUES, F. L; CAVINATTO, V. M. **Lixo de onde vem? Pra onde vai?** 2. Ed. Moderna, 2003.94 p.

BRASIL. Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006. Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências. Brasília, 25 de outubro de 2006: Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5940.htm acesso em:

ANEXO

ALUNO J

Como você define lixo?

Lixo é o que é usado e não serve mais.

O que é reciclagem?

Reciclagem é o reaproveitamento do lixo, para uma determinada coisa.

Como a escola trata a questão do lixo?

Dentro das normas da escolas já esta a questão do lixo, as vezes fazemos algumas ações nesse sentido.

PROFESSORA DANÚBIA FERNANDA

Como você define lixo?

Lixo é tudo que já foi usado pelo ser humano

O que é reciclagem?

Reciclagem é tudo que é aproveitado do lixo, hoje em dia quase tudo é reutilizado, na verdade essas ações para os grandes proprietários rende muito dinheiro.

Como a escola trata a questão do lixo?

A escola procura desenvolver atividades de conscientização sobre seu papel na sociedade e o lixo esta ligado diretamente as nossas atividades, então torna se impossível não aborda-lo.

PROFESSORA B

Como você define lixo?

Lixo é resultado das atividades humanas, é preciso cuidado com seu destino para que não prejudique a sociedade e a natureza.

O que é reciclagem?

Reciclagem é o reaproveitamento do lixo, essas ações contribuem para beneficio do ser humano e do meio ambiente.

Como a escola trata a questão do lixo?

O lixo é tratado com seriedade, pois seu destino incorreto traz sérios problemas as atividades humanas e ao meio ambiente.