

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: RECICLAGEM DO LIXO NO CONTEXTO ESCOLAR

ENVIRONMENTAL EDUCATION: WASTE RECYCLING IN THE SCHOOL CONTEXT

Janaini Rodrigues de Melo 1

Leonardo Sette Cintra 2

Claudia Noleto Maciel Luz 3

Resumo: A educação ambiental no ambiente escolar contribui para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidir e atuarem na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem estar de cada um e da sociedade. O objetivo refletir e debater a temática do lixo, a reciclagem como o meio alternativo mais eficaz no combate contra o acúmulo de lixo, bem como, a realização de ações práticas visando à valorização do espaço escolar como campo de formação de um sujeito ecológico capaz de atuar de forma crítica e pensante na sociedade na qual se insere mostrando as nuances conceituais envolvidas neste processo para a construção de uma prática efetiva. A metodologia empregada que consiste em estudos bibliográficos a fim de problematizar a temática, demonstrando que a Educação Ambiental possui uma trajetória histórica relevante no cotidiano escolar. Os resultados apontam avanços na conscientização por parte do cidadão mais aprofundada e que esta seja voltada para o melhoramento e/ou conservação do meio ambiente é necessários termos cidadãos que reconheçam e conheçam o espaço em que vivem, o seu meio. Desta forma, é dentro do contexto escolar que há a possibilidade de que isso ocorra. Requer, portanto, que sejam formados alunos críticos acerca de seu papel na sociedade.

Palavras-Chave: Meio Ambiente, Reciclagem, Lixo, Escola

Abstract: Environmental education in the school environment contributes to the formation of conscientious citizens, able to decide and act in the social and environmental reality in a way that is committed to life, to the well being of each and society. The objective is to reflect and discuss the theme of garbage, recycling as the most effective alternative means to combat the accumulation of garbage, as well as the realization of practical actions aimed at valuing the school space as a training ground for an ecological subject capable of act critically and thinkingly in the society in which it operates by showing the conceptual nuances involved in this process for the construction of an effective practice. The methodology employed consists of bibliographic studies in order to problematize the theme, demonstrating that Environmental Education has a relevant historical trajectory in daily school life. The results point to advances in awareness by the deeper citizen and that it is focused on the improvement and / or conservation of the environment, it is necessary to have citizens who recognize and know the space in which they live, their environment. Thus, it is within the school context that this is likely to occur. It therefore requires that critical students be trained about their role in society.

Keywords: Environment, Recycling, Trash, School

1-Graduada em Tecnologia da Gestão Pública, pela Faculdade Universidade Anhanguera - UNIDERP - Campo Grande – MS, Pós Graduada em Gestão Pública pela Faculdade ITOP – Palmas – TO. Email: janaromelo@gmail.com

2- Graduado em Engenharia Agrônômica pela Faculdade UFT - Gurupi – TO. Pós Graduated em Gestão Pública pela Faculdade ITOP – Palmas – TO. Email: leoalmas@hotmail.com

3- Graduada em Administração de Empresas (pela UnB), Pós Graduada em Administração Rural: Cadeia Produtiva e o Negócio Agrícola (pela UNITINS), Doutora em Economia e Empresa (pela UIB) e Mestranda em Educação (pela UFT). Atualmente é Consultora de Empresas nas áreas de Gestão de Pessoas e Organização & Métodos; é coordenadora dos Cursos de Administração, Tecnologia em Recursos Humanos, Tecnologia em Logística e atua como professora na Faculdade ITOP. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6302651514680355>. ORCID: <https://orcid.org/0000-003-4006-9064>. E-mail: claudia.noleto@gmail.com

Introdução

A palavra lixo, derivada do termo latim *lix*, significa “cinza”. No dicionário, ela é definida como sujeira, imundice, coisa ou coisas inúteis, velhas, sem valor. Lixo, na linguagem técnica, é sinônimo de resíduos sólidos gerado pelo homem em suas atividades, considerado pelos geradores como inúteis, indesejáveis ou descartáveis.

Desde os tempos mais remotos até meados do século XVIII, quando surgiram as primeiras indústrias na Europa, o lixo era produzido em pequena quantidade e constituído essencialmente de sobras de alimentos.

A Constituição Federal, ao consagrar o Meio Ambiente ecologicamente equilibrado como um direito do cidadão estabelece vínculo entre qualidade ambiental e cidadania. Para garantir a efetividade desse direito, a Carta Magna determina como uma das obrigações do Poder Público a promoção da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública (BRASIL, 1988).

A escola considerada um espaço social e o local onde os estudantes dará sequência ao seu processo de socialização. Nela se faz se diz e se valoriza representa um exemplo daquilo que a sociedade deseja e aprova. Diante disso, consideramos este espaço como um local propício para a efetiva contribuição na formação humana, uma vez que a educação faz parte da vida do ser humano e tem um papel importante na construção da cidadania.

O espaço escolar é o lugar onde os estudantes irá dar sequência ao seu processo de socialização, no entanto, comportamentos ambientalmente corretos devem ser aprendidos na prática, no decorrer da vida escolar com o intuito de contribuir para a formação de cidadãos responsáveis, contudo a escola deve oferecer a seus alunos os conteúdos ambientais de forma contextualizada com sua realidade.

A educação ambiental no ambiente escolar contribui para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidirem e atuarem na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem estar de cada um e da sociedade. Para isso, é importante que, mais do que informações e conceitos, a escola se disponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores e com mais ações práticas do que teóricas para que os estudantes possam aprender a amar, respeitar e praticar ações voltadas à conservação ambiental.

Segundo VALLE (1995: 71), “reciclar o lixo significa refazer o ciclo, permite trazer de volta, à origem, sob a forma de matéria-prima aqueles materiais que não se degradam facilmente e que podem ser reprocessados, mantendo as suas características básicas”. Assim, em uma escala menor poderíamos dizer que a reciclagem se concretiza sempre que se encontra um novo uso para alguma coisa que, até então, já não teria nenhuma utilidade.

De acordo com Rouquayrol; Almeida Filho (1999, p. 426), “a reciclagem consiste em submeter produtos existentes no lixo a processos de transformação, de forma a gerar um novo produto”, ou seja, é o resultado de uma série de atividades, pelas quais materiais que se tornariam lixo, são coletados e separados e para serem usados como matéria-prima na fabricação de novos produtos.

Assim, a Educação Ambiental vem para assumir um papel essencial na sensibilização dos alunos com relação aos conflitos estabelecidos entre os homens e a natureza, a natureza e a cultura, uma vez que é por meio da incorporação da dimensão ambiental que o indivíduo, durante o processo educativo, toma consciência do meio ambiente. Essa perspectiva exige, entretanto, abordagens pedagógicas globalizantes, sistêmicas e interdisciplinares (VESTENA; VESTENA, 2003).

Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo refletir e debater a temática do lixo, a reciclagem como o meio alternativo mais eficaz no combate contra o acúmulo de lixo, bem como, a realização de ações práticas visando à valorização do espaço escolar como campo de formação de um sujeito ecológico capaz de atuar de forma crítica e pensante na sociedade na qual se insere mostrando as nuances conceituais envolvidas neste processo para a construção de uma prática efetiva.

Lixo uma Problemática Ambiental

Antes de se falar em lixo como um problema de difícil solução é preciso educar e conscientizar o cidadão e sociedade sobre o impacto que este causa ao ambiente. Não há apenas um conceito para a palavra lixo, mas vários. De acordo com Ferreira (2001, p. 430) “lixo é tudo o que se varre da casa, da rua, e se joga fora; entulho, coisa imprestável”. Lixo pode ser tudo e qualquer coisa velha, um objeto inútil, que perdeu o seu valor ou tudo aquilo que perdeu sua utilidade. Todas estas definições são coerentes, pois o significado desta palavra depende do valor que cada pessoa atribui às coisas.

Para Oliveira (2006, p. 25) lixo é “definido como qualquer objeto sem valor ou utilidade, ou detrito oriundo de trabalhos domésticos, industriais, etc. que se joga fora”. Por esta definição, lixo está relacionado com tudo o que se joga fora, entendido como algo de rejeição, exclusão. Por este princípio, um determinado objeto passa a ser considerado lixo quando o mesmo é jogado fora, perdendo, portanto sua finalidade.

O lixo das cidades vai para lixões onde tudo fica exposto a céu aberto e não existe qualquer tipo de seleção, limpeza ou processos adequados para tratar o lixo.

Vai também para aterros sanitários, depósitos de lixo onde ele é enterrado e compactado em grandes escavações no solo (ou mesmo uma parte descoberta ao nível do solo) que, via de regra, é coberta com solo e/ou argila, quando já está preenchida. Normalmente estes lugares são afastados. Porém há ainda quem descarte em locais impróprios, como encostas, rios e córregos.

Há a possibilidade da Incineração: Por este método o lixo sólido municipal é queimado e há redução substancial do volume de material, o que faz com que diminua o volume a ser aterrado. No caso de substâncias tóxicas ou perigosas, um objetivo ainda mais importante é a eliminação do perigo tóxico associado ao material.

Uma das soluções que o homem criou para minimizar o impacto do lixo sobre o ambiente é reeducar a sociedade, reciclando o lixo através do sistema de coleta seletiva, onde o lixo é separado em lixeiras apropriadas para que posteriormente seja reciclado ou tenha outra finalidade como compostado ou levado para um aterro sanitário.

Uma importante contribuição é oferecida a sociedade pelo princípio dos três R's – Reduzir, Reutilizar e Reciclar. Reduzir diz respeito ao consumo, ou seja, comprar apenas o necessário sem supérfluos. Reutilizar por mais de uma vez o mesmo objeto para o mesmo fim ou criando outra finalidade de uso. E, por último, a reciclagem que consiste em transformar materiais já usados através do processo de industrialização ou artesanal.

Quando falamos de reciclagem temos que deixar claro 3 conceitos:

Reciclar - Transformar materiais já usados, por meio de processo artesanal ou industrial, em novos produtos. Ex: transformar embalagens PET em tecido de moletom.

Reutilizar - Reaproveitar o material em outra função. Ex: usar os potes de vidro com tampa para guardar miudezas (botões, pregos, etc.).

Reduzir - Evitar a produção de resíduos, com a revisão de seus hábitos de consumo. Ex: preferir os produtos que tenham refil.

Os bons hábitos começam em casa, é preciso apenas um na família ou comunidade para fazer a diferença, por mais que as pessoas não demonstrem interesse pelo que você está fazendo, estão a notando e a aprendendo com você. E, mais cedo ou mais tarde, serão elas que passarão a utilizar o seus hábitos, faça a diferença. Comece por separar o lixo reciclável como: plástico, papel, vidro e metal, custa alguns segundos da sua vida e dá muitos anos ao nosso meio ambiente.

Dentro deste contexto a escola contribui para a formação voltada a cidadania. Santos (2008) esclarece que a escola tem um papel fundamental no processo de educação, e ao tratar de Educação Ambiental, pode ser um instrumento de mudança de busca pela qualidade de vida da sociedade”. Portanto é necessário esse aprendizado no contexto escolar para conscientizar, sensibilizar e ensinar os alunos e toda a comunidade escolar, contribuindo para um comportamento crítico e responsável diante das questões ambientais.

É preciso educar os indivíduos em relação a questão do lixo com o propósito de diminuir a quantidade deste e promovendo um pensamento crítico sobre as consequências em que um

mau direcionamento do lixo provoca ao meio ambiente, buscando soluções para este problema.

A Importância da Reciclagem

A reciclagem é um processo que objetiva reaproveitar materiais descartados como matéria-prima para a confecção de um novo produto. Foi uma solução encontrada para diminuir os impactos causados pelo excesso de lixo bem como a crescente necessidade de matérias-primas para suprir as necessidades de consumo da população.

A educação ambiental é uma peça fundamental para o sucesso de qualquer programa de coleta seletiva. A educação visa ensinar o cidadão sobre o seu papel como gerador de lixo. Quando a população fica ciente do seu poder e seu dever de separar o lixo, passam a contribuir mais ativamente ao programa. Com isso, haverá um desvio cada vez maior dos materiais que outrora iam para o aterro é uma economia de recursos.

O processo de reciclagem é composto de várias fases, porém sua realização depende de uma ação fundamental: a separação prévia dos materiais. A maior parte dos objetos jogados fora não está suja, torna-se suja depois de misturada. E então torna-se muito difícil de se separar com bom aproveitamento.

Os resíduos, quando dispostos e recolhidos de modo convencional, são pouco aproveitados. Um material contamina o outro - o material úmido (restos de alimentos, líquidos em geral) suja o material seco (papel, plástico, etc.), prejudicando a separação e a qualidade. Se o material reciclável fosse colocado no seu devido lugar, desde o momento em que é descartado, possibilitaria um maior aproveitamento dos mesmos e a quantidade de lixo que não pode ser reciclado seria muito menor.

Esse é só o começo do que chamamos de coleta seletiva. Trata-se da separação e recolhimento, desde a origem, dos materiais potencialmente recicláveis.

O conceito de reciclagem é antigo, no Brasil já se recolhiam garrafas, ferros e outros materiais desde 1896. Em 1920 o movimento de reciclagem ganha força não somente se pensando no meio ambiente como também no rendimento econômico das atividades de reciclagem, mas é só em 1970 que foram criados projetos e programas de incentivo a reciclagem buscando conscientizar a população, quando a criação de novas ferramentas, facilitaram a realização de cada processo para a reciclagem do lixo e também quando aumentou significativamente a produção de embalagens e produtos descartáveis o que impactou negativamente na produção de lixo e demandou mais matéria-prima para a indústria.

A palavra reciclagem, que abrange de forma geral todas as formas de reaproveitamento, difundiu-se na mídia a partir do final da década de 1980, quando foi constatado que as fontes de petróleo e de outras matérias-primas não renováveis estavam se esgotando rapidamente, e que havia falta de espaço para a disposição de resíduos e de outros dejetos na natureza (GARCEZ & GARCEZ, 2010, p.14).

O primeiro passo para a realização do processo de reciclagem é a coleta seletiva, ou seja, a separação do lixo por material, com o seu posterior destino para o reaproveitamento. Geralmente, divide-se primeiramente o material reciclável do não reciclável e, em seguida, separa-se o que é reciclável em metais, plástico, papel e vidro. Cada cor das lixeiras representa um material, que pode ser reciclado: o azul é para papel e papelão, o vermelho para o plástico, o verde para vidro e o amarelo para metal. Através da coleta seletiva, o lixo gerado pelo consumo de produtos da população é coletado e separado.

Muitas campanhas educativas têm despertado a atenção para o problema do lixo nas grandes cidades. Cada vez mais, os centros urbanos, com grande crescimento populacional, têm encontrado dificuldades em conseguir locais para instalarem depósitos de lixo. Portanto, a reciclagem apresenta-se como uma solução viável economicamente, além de ser ambientalmente correta. Nas escolas, muitos alunos são orientados pelos professores a separarem o lixo em suas residências. Outro dado interessante é que já é comum nos grandes condomínios a reciclagem do lixo.

Reciclagem no Processo Educacional

A escola é um espaço importante para o preparo da vida, com isso é um elemento primordial no desenvolvimento social, formando cidadãos críticos, transformadores, inovadores e de opiniões conscientes. “Sendo a escola um lugar de aquisição do conhecimento” (Saviani, 1984), possibilita o acesso ao saber, transmitindo a cultura já existente e contribuindo para a existência de novos conhecimentos.

Sempre ouvimos dizer que a escola é definida como um meio que prepara para a vida, na verdade, a escola como instituição social, estabelece um vínculo ambíguo com a sociedade, é parte dela e por isso trabalha para ela formando os indivíduos necessários à sua manutenção.

No entanto o que devemos entender é que a tarefa da escola é zelar pelo desenvolvimento da sociedade e por isso, precisa criar indivíduos capazes de produzir riquezas, de criar, inventar, inovar, transformar. Sendo assim a escola não pode ficar presa ao passado, ao antigo, à tradição; abrindo a possibilidade para o surgimento de uma escola crítica e inovadora.

Para que aconteça tal mudança nas escolas é necessário o vínculo professor-aluno devendo se estabelecer de forma a viabilizar todo o trabalho de ensino aprendizagem, precisando haver professores preparados que estabeleçam uma parceria com seus alunos, a qual permita o diálogo com o conhecimento.

Esse processo de sensibilização da comunidade escolar pode fomentar iniciativas que transcendam o ambiente escolar, atingindo tanto o bairro no qual a escola está inserida, quanto comunidades mais afastadas, nas quais residam alunos, professores e funcionários, potenciais multiplicadores de atividades relacionadas à Educação Ambiental implementadas na escola.

Segundo Gomes (2003), não podemos esquecer que “o conhecimento não se dá apenas através de texto escrito ou falado, mas aprendemos através do cheiro, do tato, gosto, onde encontramos inúmeras maneiras de adquirir conhecimento ou aprimorar os que possuímos, de forma construtiva e consciente”.

“O lixo é composto de resíduos de nossa cultura, de objetos que não são mais utilizados” (Freire, 2002). Mas podemos mudar essa cultura, pois, apesar de nem tudo ser reciclável, grande parte do lixo pode ser reutilizada, contribuindo na conscientização dos alunos em relação ao uso racional dos recursos naturais.

“Ao trabalhar com a reciclagem estamos trabalhando a sensibilidade, a compreensão e a responsabilidade do aluno” (Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, 1998). A sensibilização é o conhecimento da área estudada, através da observação, na compreensão o aluno é levado entender as etapas, partes ou ciclo do que se é estudado. A responsabilidade atua em unir as partes, o trabalho e seu conhecimento.

A metodologia utilizada, inicialmente, neste trabalho foi a pesquisa bibliográfica. Esta procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos (CERVO; BERVIAN, 2002). A pesquisa bibliográfica foi realizada em material publicado em livros, revistas científicas, artigos acadêmicos e cartilha, elaboração de registros por meio de fichamentos, resumos, comentários e outros, como suporte à pesquisa.

Através da pesquisa bibliográfica, tornou-se possível descrever a temática do lixo, a reciclagem como o meio alternativo mais eficaz no combate contra o acúmulo de lixo, bem como, a realização de ações práticas visando à valorização do espaço escolar como campo de formação de um sujeito ecológico capaz de atuar de forma crítica e pensante na sociedade na qual se insere mostrando as nuances conceituais envolvidas neste processo para a construção de uma prática efetiva.

Sendo assim, foi possível fornecer uma análise mais realista e detalhada sobre o tema.

Resultados e discussão

O ambiente escolar é um dos locais para a discussão a respeito das problemáticas ambientais, como as relacionadas ao lixo, poluição da água, ar, desmatamento e outros. E a Educação Ambiental deve ser efetivada de maneira interdisciplinar, pois é na conjugação das diversas disciplinas que compõem o currículo escolar que a discussão ganhará amplitude de análise econômica, política, social, ecológica e outros.

Neste contexto é fundamental que a escola enfrente a problemática ambiental, a partir

de trabalhos que estimulem o envolvimento da escola nas grandes questões ligadas à realidade dos alunos, proporcionando-lhes a percepção da efetividade educacional.

A discussão sobre Educação Ambiental e o lixo se apresenta como uma necessidade, pois a sociedade está vivendo um momento de carência de um conhecimento crítico voltado às questões de preservação, conservação e sustentabilidade ambiental.

As principais dificuldades no processo de reciclagem do lixo estão na falta de incentivos fiscais e de programas de coleta seletiva. Provavelmente, o maior problema do processo de reciclagem é a forma como ocorre a coleta de lixo, sendo que o ideal no Brasil e no mundo será uma coleta seletiva em todos os municípios, para que se tenha uma maior porcentagem de reciclagem. O Brasil, nos dias de hoje, é o terceiro maior consumidor mundial de PET, para a produção de garrafas de bebidas de diversas marcas e quantidades. Sendo que a tendência do mercado é de um aumento de consumo para os próximos anos.

Faz-se necessário uma compreensão do conceito de meio ambiente que não se traduz apenas em seu meio natural, contemplando também a sociedade, a educação, a cultura e a saúde e considera importante a ideia do termo sustentabilidade como prática coletiva voltada a conscientização ambiental.

Nesse entendimento a Educação Ambiental no contexto escolar contribui para o desenvolvimento de um comportamento construtivo dos alunos como favorecimento de um pensar crítico voltado à responsabilidade ambiental, social e cultural. Dessa forma a escola tem um papel importante à medida que se responsabiliza pela formação do indivíduo como cidadão no mundo.

Para que tenhamos uma conscientização por parte do cidadão mais aprofundada e que esta seja voltada para o melhoramento e/ou conservação do meio ambiente é necessários termos cidadãos que reconheçam e conheçam o espaço em que vivem, o seu meio. Desta forma, é dentro do contexto escolar que há a possibilidade de que isso ocorra. Requer, portanto, que sejam formados alunos críticos acerca de seu papel na sociedade.

Segundo Trindade (2011) é necessária à conscientização de todos para a busca de soluções, podendo ser através de diversas formas como, por exemplo, palestras, manual de Coleta Seletiva e cartazes demonstrando as vantagens da reciclagem, da preservação dos recursos naturais e a não poluição do meio ambiente.

Conscientizar os alunos sobre a importância da sustentabilidade do meio ambiente REDUZIR o volume de lixo produzido; REUTILIZAR tudo o que for possível, em vez de jogar fora; RECICLAR os materiais, isto é, utilizá-los novamente para fabricar outros produtos. REPENSAR nossos hábitos de consumo, é preciso parar e pensar antes de cada compra.

Contudo, a atividade de coleta seletiva do lixo e reciclagem, tão comum nas iniciativas escolares, não é um fim em si mesmo, ela serve para colocar os alunos em contato com a quantidade de lixo gerado em seu meio. No caso de lixo, o que importa é desenvolver atitudes solidárias e coletivas, fundamentadas em conceitos com a redução do consumo e do descarte, a escolha de embalagens menos poluidoras, a valorização daquilo que se adquire e o cuidado com a sua conservação.

Individualmente, o primeiro passo é reconhecer que você tem a ver com o lixo da sua casa, do lugar onde trabalha e da sua rua também. Jogar o lixo no lugar certo, reusar ou reaproveitar os produtos que ainda podem ter alguma utilidade, escolher produtos sem embalagens ou com embalagens biodegradáveis, dar destino correto ao entulho e reagir ao desperdício são formas silenciosas de exercer a cidadania plena e educar através de exemplo.

A escola incentiva à separação dos resíduos auxilia no processo de ensino aprendizagem e na formação da concepção socioambiental dos alunos a partir do momento que desenvolve e se engaja a coleta seletiva e por extensão a reciclagem. É importante que no espaço escolar existam as lixeiras coloridas, com um efetivo trabalho de orientação e conscientização.

Nessa perspectiva, abordamos a importância de se conhecer e compreender, de modo integrado e sistêmico, as noções básicas relacionadas ao meio ambiente bem como a necessidade de darmos destinação correta ao lixo. Também visamos ressaltar a relevância da reciclagem do lixo para o meio ambiente e para os seres humanos, tema que desperta muito interesse nos estudantes no que diz respeito às questões ambientais.

A questão ambiental deve ser tratada de forma global, considerando que a degradação ambiental é resultante de um processo social, determinado pelo modo como os grupos humanos apropriam-se dos recursos naturais. Não é possível resolver os problemas ambientais de forma isolada. É necessário utilizar uma nova abordagem, que envolva a compreensão de que a qualidade ambiental está diretamente ligada aos modelos de desenvolvimento adotados pelos países.

Assim, a questão ambiental impõe às sociedades a busca de novas maneiras de agir, individual e coletivamente, de novos caminhos e maneiras de produzir bens para suprir necessidades humanas e também de relações sociais que superem as desigualdades sociais e garantam a sustentabilidade ecológica.

Para que se possa compreender a gravidade dos problemas ambientais e para que possamos vir a desenvolver em nossos alunos valores e atitudes de respeito ao meio ambiente, será necessário, antes de tudo, que se perceba que a natureza é interessante, rica e pródiga, mas que é, ao mesmo tempo, muito frágil.

Vale salientar o importantíssimo papel da escola garantir meios para que os alunos possam pôr em prática sua capacidade de contribuir para a construção de um ambiente democrático. A escola também deve estar conectada com as questões mais amplas da sociedade, incorporando-as à sua prática.

A participação em movimentos amplos de defesa do meio ambiente deve ser incentivada, com saída de seus alunos para passeios e visitas a instituições, parques, empresas, lugares históricos e outros locais de interesse para o trabalho em Educação Ambiental.

Ou seja, os educadores precisarão assumir a identidade de trabalhadores sociais, promovendo ações que redimensionem novas práticas referentes à qualidade de vida que almejamos de maneira a conviver harmonicamente com o meio ambiente.

Nesse sentido, a reciclagem se constitui numa opção para o desenvolvimento sustentável, se apresentando como alternativa social e econômica a geração e concentração de milhões de toneladas de lixo produzido diariamente pelos grandes centros urbanos espalhados pelo mundo.

Entretanto, sua maior importância se dá no campo do desenvolvimento sustentável, visto que proporciona uma economia de recursos naturais do planeta.

Os temas que permeiam a “Educação Ambiental” devem ser abordados em todas as disciplinas para que aja uma maior conscientização por parte do aluno e consequentemente das famílias sobre importância do meio ambiente para cada ser humano.

Referências

AGENDA 21: Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Curitiba: **Ipardes**, 2001.

BRASIL. **Constituição**: República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. **Lei nº 9795 de 27 de abril de 1991**. Dispõe sobre a Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, 27 de abril de 1999; 178o da Independência e 111o da República.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Meio Ambiente/ Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF; 1998.

CAVINATTO, Vilma Maria; RODRIGUES, Francisco Luiz. **Lixo: de onde vem? Para onde vai?** São Paulo: Moderna, 2003.

DIAS, Genivaldo Freire. **Atividades interdisciplinares de educação ambiental**. São Paulo: Global, 1994.

FERREIRA, A.B.H. **Miniaurélio Século XXI Escolar**: O minidicionário da língua portuguesa. 4.

ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

FIGUEIREDO, Paulo Jorge Moraes. **A sociedade do lixo: os resíduos, a questão energética e a crise ambiental**. Prefácio: Osvaldo Seva Filho. Piracicaba: UNIMEP, 1994.

FREIRE, João Batista. **Educação de corpo inteiro**. PIAGET, Jean. O desenvolvimento cognitivo da criança. RJ; Zahar: 1975 CIOLA, Cerli Freire. O estudo da possibilidade de aproveitamento do lixo no bairro Jardim Floresta no município de Francisco Beltrão/ PR. Monografia, UNICENTRO, 1994.

GONÇALVES, M. de F. et al. **Escola Viva: Programa de pesquisa e apoio escolar: o tesouro do estudante**. São Paulo: Meca, 2005.

ISAIA, Enise Bezerra Ito (Coord.). 2. ed. **Reflexões e práticas para desenvolver educação ambiental**. Santa Maria: UNIFRA, 2001.

KUPSTAS, Márcia (Org.) **Ecologia em debate**. São Paulo: Moderna, 1997.

MARTINS, Ion Trindade. **Terra nossa casa: momentos de decisão**. Porto Alegre: Ediplat, 2002.

MEC. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente: saúde**. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

MOSER, Antônio. **O problema ecológico e suas implicações éticas**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1984.

OLIVEIRA, I.C.P. **Lixo na “escada”**: Um estudo sobre a gestão municipal de resíduos sólidos. 125f. 2006. Dissertação (Mestrado em Gestão Ambiental) - Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental, Departamento de Análise Geoambiental, Instituto de Geociências, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2006. Disponível em www.uff.br/cienciaambiental/dissertacoes/ICPOliveira.pdf. Acesso em 23 jul. 2019.

ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA FILHO, N. **Epidemiologia e saúde**. 5. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1999.

RUCHEINSKY, Aloísio. **Educação ambiental: abordagem múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SANTOS, R.G. **Aprendendo sobre o lixo urbano: um olhar da ecologia integral**. 50f. 2008. Monografia (Graduação em Licenciatura em Química) - Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008. Disponível em <http://www.cecimig.fae.ufmg.br/wpcontent/uploads/2008/12/aprendendo-sobre-o-lixo-urbano.pdf>. Acesso em 23 jul. 2019

SCARLATO, Francisco Capuano, PONTIN, Joel Arnaldo. **Do nicho ao lixo: ambiente, sociedade e educação**. São Paulo: Atual, 1992.

Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. Caderno do aluno, volume 03, VALLE, C. E. **Qualidade ambiental: como ser competitivo protegendo o meio ambiente**. São Paulo: Pioneira, 1995.

VALLE, Cyro Eyer. **Qualidade ambiental: como ser competitivo protegendo o meio ambiente**. São Paulo: Pioneira, 1995.

VESTENA, C. L. B.; VESTENA, L. R. **Percepção e educação ambiental no ensino fundamental**

das séries iniciais do Sudoeste Paranaense. Analecta, Guarapuava, v. 4, n. 1, p. 103-114, 2003.

Recebido em 10 de dezembro de 2019.

Aceito em 2 de junho de 2020.