

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL

Pedagogical practices in environmental education with elementary school students

Fabília Souza da Silva [fabriciasilva.mestrado@gmail.com]

Augusto Fachín Terán [fachinteran@yahoo.com.br]

*Universidade do Estado do Amazonas (UEA) – Escola Normal Superior (ENS),
Programa de Pós-Graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia (PPGEEC),
Avenida Djalma Batista, 2470, Chapada – Manaus – AM - 69050-010, Brasil*

Recebido em: 23/05/2018

Aceito em: 08/12/2018

Resumo

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais a Educação Ambiental deve ser trabalhada nas escolas pelos professores de forma transversal e interdisciplinar, de tal maneira que os alunos possam entender sua complexidade. O objetivo deste trabalho foi analisar as práticas pedagógicas e seu uso na Educação Ambiental com alunos do Ensino Fundamental. Foi realizado em uma escola estadual da Zona Norte de Manaus. Os sujeitos participantes foram 25 alunos de uma turma do 5º ano do Ensino Fundamental e duas professoras. A pesquisa está fundamentada em uma abordagem qualitativa. O estudo tem caráter descritivo e usa a pesquisa de campo e documental. Para a coleta de dados, utilizou-se da observação participante, com registro no diário de campo, realização de entrevistas semiestruturadas e atividades em sala de aula. Para análise dos dados optou-se pela análise de conteúdo. As práticas pedagógicas utilizadas pelas professoras são limitadas e se fazem presentes apenas nas disciplinas de Ciências e Geografia, evidenciando que tais práticas não resultam na conscientização ambiental dos alunos, e que os mesmos não desenvolveram valores e atitudes em relação aos problemas socioambientais presentes na sociedade.

Palavras-Chave: Educação Ambiental. Práticas Pedagógicas. Conscientização Ambiental.

Abstract

According to the National Curricular Parameters, Environmental Education must be transversally and interdisciplinary addressed by teachers at school, thus the students could be able to understand its complexity. The objective of this work is to analyze pedagogical practices and applications in Environmental Education with elementary school students. This work was carried out at a State school in the Northern District of Manaus. For research subjects we had 25 students attending the 5th grade class and two female teachers. This research is based on a qualitative approach, with a descriptive study, using field and documentary research. For the data collection, the participant observation was used, with registration in the field diary, semi-structured interviews, and classroom activities. For data analysis we used content analysis. The pedagogical practices used by the teachers are limited and for Science and Geography teaching only, evidencing that such practices do not result in the students' environmental awareness and they did not develop values and attitudes regarding the currently socio-environmental problems in our society.

Keywords: Environmental Education. Pedagogical practices. Environmental awareness.

Introdução

O tema Educação Ambiental (EA) vem sendo tratado em diversos debates na área da educação por ser considerado relevante para o desenvolvimento dos alunos perante a problemática ambiental. Todavia, é importante ressaltar que nem sempre a educação ambiental foi vista como prioridade no cenário global. Durante muitos anos, ela foi abordada apenas por grupos de ambientalistas e estudiosos que estavam preocupados com a crise ambiental que os países vinham enfrentando em virtude da industrialização e os avanços tecnológicos (Dias, 1998).

Contudo, em decorrência dos problemas ambientais que se agravavam, houve a necessidade de criar mecanismos para frear os problemas socioambientais que se instalavam em todas as esferas da sociedade. Um deles foi inserir a Educação Ambiental nas escolas como prática educativa permeando todas as disciplinas do currículo escolar, cujo objetivo seria formar alunos críticos e reflexivos para atuar perante os problemas sociais, ambientais e culturais presentes na sociedade (Reigota, 2014).

No Brasil a Educação Ambiental passa a ser obrigatória nas escolas a partir da promulgação da Constituição Federal de 1998 que destaca em seu artigo 225 inciso VI que “a Educação Ambiental deverá ser promovida em todos os níveis de ensino” com o desígnio de conscientizar os cidadãos para a preservação e conservação do meio ambiente (Brasil, 1988, p.64).

Dessa forma, a EA passa a ser inserida no currículo escolar brasileiro como um dos temas sociais urgentes que deveriam ser trabalhados de forma transversal e interdisciplinar em todas as disciplinas conforme propõe os Parâmetros Curriculares Nacionais, documento elaborado pelo MEC no ano de 1997. Nessa perspectiva, os professores passam a inserir a Educação Ambiental em suas práticas pedagógicas para alcançar os objetivos da EA, que seria a formação de alunos autônomos intelectualmente, reflexivos e que fossem capazes de desenvolver o pensamento crítico em relação aos problemas ambientais.

O nosso interesse nesse campo da pesquisa foi visto como uma necessidade clara de estudos mais elucidativos dos impactos gerados pelo aporte do ensino de EA já nos primeiros anos de formação, como forma de contribuição para conscientizar os alunos sobre o ambiente onde estão inseridos, seus problemas e suas necessidades de conservação. Justificando assim essa pesquisa como uma forma de investigação do uso de práticas pedagógicas direcionadas para a EA com alunos do Ensino Fundamental. Assim sendo, os nossos objetivos foram: 1) Descrever as práticas pedagógicas sobre EA praticados pelos professores em sala de aula; 2) Avaliar se as práticas pedagógicas contribuem para a conscientização ambiental dos educandos.

Procedimentos Metodológicos

A pesquisa foi realizada em uma escola da rede estadual de ensino, localizada na Zona Norte de Manaus, em dois momentos. Sendo o primeiro durante a realização do estágio supervisionado no período de agosto a novembro de 2015, e o segundo durante a coleta de dados para realização da monografia, no período de maio a junho de 2016. Nesses dois momentos foram realizadas observações do cotidiano da turma e das práticas pedagógicas das professoras.

Segundo Gil (2010, p. 76), “para que se efetive uma pesquisa, torna-se necessário selecionar os sujeitos”. Nesse viés, os sujeitos participantes foram 25 alunos da turma do 5º ano do Ensino Fundamental e 2 professoras do turno vespertino, uma que ministrava as disciplinas de Língua Portuguesa, Artes, Ciências e Religião e a outra que ministrava Geografia.

No que se refere ao tipo de pesquisa, esta apresenta uma abordagem qualitativa, pois de acordo com Gil (2010, p. 22), “este tipo de pesquisa se caracteriza por reunir estudos que têm como propósito preencher uma lacuna no conhecimento”. Ainda segundo Gil o estudo se caracteriza por

uma pesquisa de caráter descritivo, pois tem o objetivo de descrever as práticas pedagógicas sobre educação ambiental dos professores em sala de aula realizadas com os alunos.

Durante a pesquisa de campo, foram realizadas as técnicas de observação participante, aplicação de entrevista semiestruturada com as professoras e atividades com os alunos para verificar se as práticas pedagógicas das professoras estavam conscientizando os alunos sobre as questões ambientais.

Os procedimentos para coleta de dados foram realizados em quatro etapas:

Na primeira etapa foram realizadas observações da prática pedagógica das professoras na sala de aula, visando identificar a utilização de exemplos práticos e atividades que envolvam questões ambientais, presentes no cotidiano dos alunos e nos conteúdos. Também buscamos verificar se o desenvolvimento dos conteúdos abordados em sala de aula contempla as questões ambientais de forma local, regional ou mundial e se eram articuladas de forma transversal com as disciplinas. As observações também foram feitas nas atividades complementares que eram realizadas fora da sala de aula, como na Semana do Meio Ambiente, que ocorreu no pátio da escola pesquisada.

A partir das anotações feitas no caderno de campo, tomando como base as observações realizadas, deu-se início a elaboração da segunda etapa da coleta de dados, que foram as entrevistas feitas com a professora que ministra as disciplinas de Língua Portuguesa, Arte, Ciência, Religião e com a docente de Geografia. As perguntas foram iguais, porém as professoras responderam de acordo com as especificidades de suas disciplinas.

As entrevistadas concordaram e autorizaram ter suas falas registradas por meio de um gravador, este aparelho foi utilizado com intuito de não haver perda das informações concedidas. Marconi e Lakatos (2003) afirmam que o uso desse aparelho é considerado ideal, desde que seja autorizado pelo participante.

Na terceira etapa foram realizadas atividades com os alunos para verificar se as práticas pedagógicas que as professoras utilizavam estavam conscientizando os alunos sobre a problemática ambiental. As atividades foram divididas em cinco momentos distintos.

a) Conversa informal com os alunos sobre o tema que eles estavam trabalhando durante as aulas. Foram feitas algumas perguntas relacionadas ao conteúdo que a professora estava ministrando, que era a reciclagem e a coleta seletiva.

b) A segunda atividade foi um Quiz Ambiental sobre a coleta seletiva e a reciclagem do lixo, onde os alunos foram divididos em duas equipes.

c) A terceira atividade feita pelos alunos foi à produção de desenho livre, em que eles podiam desenhar o que tivessem vontade, desde que estivesse relacionado com a problemática trabalhada.

d) Na quarta atividade, os alunos realizaram a elaboração de produção textual sobre a importância da coleta seletiva e reciclagem.

e) E por fim, foi sugerido que os alunos construíssem uma tirinha para representar os problemas ambientais presentes na sociedade.

A quarta e última etapa consistiu em uma análise documental, onde foi solicitado da direção da escola o Projeto Político Pedagógico (PPP) e o plano de aula das professoras. Primeiramente foi realizada uma leitura aprofundada do PPP para identificar a inserção da temática ambiental na prática pedagógica de forma planejada. Em seguida, foram solicitados os planos de

aula das professoras do 5º ano, turma na qual foi realizada a pesquisa. Os planos foram solicitados visando analisar se os conteúdos das diversas áreas do conhecimento eram apresentados e se evidenciavam as questões ambientais.

A partir da coleta de dados, estes foram analisados e interpretados por meio da análise de conteúdo, dividindo as informações adquiridas em categorias, na tentativa da compreensão e entendimento do contexto investigados, ambas integradas no núcleo central da pesquisa (Marconi; Lakatos, 2003).

Resultados e Discussão

Práticas Pedagógicas sobre Educação Ambiental praticados pelos professores

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN (1997), os professores devem trabalhar a Educação Ambiental de forma transversal e interdisciplinar permeando todas as disciplinas presentes no currículo escolar para que os alunos possam entender sua complexidade. Nesse aspecto, Morin (2001), salienta que os professores não devem prender-se em sua disciplina, mas sim, devem trabalhar de forma conjunta e holística. Levando-se em consideração os aspectos mencionados, optou-se por relacionar as falas das professoras com as observações feitas em sala de aula e o pensamento dos teóricos que subsidiaram a pesquisa.

No intuito de preservar a identidade das professoras, foram adotadas as seguintes nomenclaturas: P1, professora de 42 anos, ministrando as disciplinas de Artes, Língua Portuguesa e Ciências, com tempo de docência de 4 anos; P2, professora de 52 anos, ministrando a disciplina de Geografia, com tempo de docência de 15 anos. Ambas as professoras acompanham a turma desde o ano 2015, quando eles ainda estavam no 4º ano do ensino fundamental.

Durante as observações realizadas em sala de aula, ficou evidente que as professoras trabalhavam a Educação Ambiental de forma transversal e interdisciplinar conforme norteia o PPP da escola e como propõem os PCN. No entanto, as ações pedagógicas são bastante limitadas, uma vez que a interdisciplinaridade é feita apenas entre algumas disciplinas, como Ciências, Artes e Geografia, as demais disciplinas trabalham apenas os conteúdos específicos da sua área. Logo entendemos que a prioridade na escola não é o ensino de temas sociais urgentes, mas sim o ensino de Língua Portuguesa e Matemática, pois os alunos deverão ser preparados para a Provinha Brasil e as Olimpíadas de Matemática conforme solicita a proposta da Secretária de Estado de Educação e Qualidade do Ensino (SEDUC - AM).

Para entender o motivo pelo qual a EA não estava sendo trabalhada nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática foi perguntada para as professoras durante a entrevista, o que elas entendiam por Educação Ambiental e se elas tinham alguma formação relacionada ao tema. A professora P1, quando questionada respondeu da seguinte forma:

Pra mim Educação Ambiental é tudo que envolve ambiente, ou seja, as florestas, a fauna e flora e rios. Acredito que o meio que vivemos pode ser considerado parte do ambiente também. Ensino para meus alunos a conservar o ambiente onde ele está inserido porque é importante para nossa sobrevivência. Por fim, acredito que Educação Ambiental seja isso.

Já a professora P2, respondeu à pergunta com maior conhecimento, dizendo que a EA seria “A construção de atitudes e comportamentos a favor do meio ambiente cultural, social, natural e de suas necessidades”. Percebe-se dessa forma que ambas as professoras conhecem o conceito de EA. No entanto, foi visto que a professora P1 tem conhecimento superficial sobre o tema abordado, posto que não destacou que a EA também serve para desenvolver valores e atitudes nos alunos. Contudo, a professora P2 destacou que a EA pode construir nos alunos atitudes que podem ajudar o meio ambiente.

Em relação a essa questão Reigota (2014, p.30) destaca que “A Educação Ambiental serve para desenvolver nos alunos atitudes que irão ser benéficas para o ambiente, pois o aluno passará a compreender a importância do meio ambiente para sua existência”. Assim, acreditamos que as professoras deveriam ter um conhecimento mais abrangente sobre o tema, haja vista que a EA está presente em todos os níveis de ensino e a falta desse conhecimento pode interferir na realização da sua prática pedagógica.

No que se refere à formação das docentes, a professora P1 respondeu destacando que:

A única formação que eu tenho só é a que recebi na faculdade, ou seja, durante o período de graduação, onde tivemos uma disciplina voltada para Educação Ambiental, mas fora essa formação eu não tenho outra, pois a SEDUC não disponibilizou ainda pra nós professores.

Corroborando com essa resposta, a professora P2 respondeu que: “Não recebemos cursos de formação continuada ministrados nem pela escola e nem pela SEDUC”. Dessa maneira, notou-se que o conhecimento que ambas possuem sobre EA é apenas o que receberam durante o período de formação na graduação. Fato este que nos levar a entender que as professoras trabalham a EA de forma fragmentada porque não possuem conhecimentos abrangentes sobre a temática.

Nesse viés Carvalho (2006), destaca que a EA deverá ser uma das prioridades no curso de formação de professores, pois o futuro do planeta depende das ações que são tomadas pelo homem. E se as professoras não tiverem conhecimento da importância desse tema, fica difícil inseri-la na sua prática pedagógica, visto que elas irão entender que a prioridade são apenas os assuntos específicos de sua disciplina. Assim não conseguirão realizar atividades de forma interdisciplinar conforme sugerem os PCN sobre meio ambiente.

Para compreender o porquê da EA está sendo trabalhadas somente nas disciplinas de Ciências, Artes, Geografia e algumas vezes na disciplina de Ensino Religioso, foi indagado se as professoras tinham autonomia na sua prática pedagógica para trabalhar questões voltadas para o meio ambiente. As respostas das professoras enfatizaram que elas têm total autonomia em sala de aula para trabalhar o tema, no entanto existem algumas restrições.

A professora P1 respondeu que “Sim, tenho, porém, somos orientados a priorizar os assuntos que irão fazer parte dos simulados”. Seguindo a mesma orientação a professora P2 respondeu: “Sim, tenho total autonomia para realizar as atividades em sala de aula, mas devem estar relacionadas com os assuntos que irão estar presentes no simulado que os alunos realizam”. Nota-se dessa forma que a escola dá autonomia para seus professores realizarem suas ações pedagógicas, entretanto solicita que priorizem os assuntos que estarão presentes nos exames que os alunos realizam ao longo do ano.

Acreditamos que esse possa ser um dos motivos pelo qual as professoras não aplicam a EA de forma interdisciplinar em sua prática pedagógica com tanta frequência, visto que devem priorizar as atividades voltadas para os conteúdos que a escola considera mais relevantes. Apesar disso, o Projeto Político Pedagógico da escola pesquisada destaca que a gestão deve “dar autonomia para o docente aplicar novas estratégias pedagógicas” (PPP, 2013, p. 10), mas as falas das professoras demonstram que essa autonomia é limitada.

Em relação a essa questão, Paulo Freire (2011) destaca que para o professor formar alunos autônomos, ele deve primeiramente ter autonomia para executar sua prática pedagógica, levando em consideração as experiências empíricas trazidas por cada um. Todavia, foi notado na escola que as professoras do 5º ano 2 não estão realizando suas práticas pedagógicas com ênfase nas experiências vivenciadas pelos alunos, uma vez que se limitam a trabalhar assuntos voltados para provas e exames externos. Dessa forma o ensino de EA na perspectiva interdisciplinar fica limitado a atividades esporádicas que são realizadas apenas em datas comemorativas, como o dia da árvore ou nas disciplinas que já abordam a temática devido a sua estrutura curricular.

Poucas atividades foram realizadas durante o período de observação, já que os alunos estavam se preparando para a Provinha Brasil e as Olimpíadas de Matemática. Dessa maneira os conteúdos voltados para o meio ambiente foram trabalhados apenas na disciplina de Geografia com atividades que ensinavam sobre a conservação do solo e na disciplina de Ciências, onde a professora trabalhou a importância da coleta seletiva e da reciclagem para a sociedade e o meio ambiente.

Buscando entender esse problema detectado na fala das professoras e no PPP, foi feita análise do Plano de Aula para identificar se haviam outras atividades relacionadas com o ensino da EA. Foi constatado no referido plano que o ensino da EA era trabalhado apenas nas disciplinas mencionadas anteriormente, em que os conteúdos abordados estavam relacionados à vida nos lixões (catadores de lixo) e com o saneamento básico.

Leff (2001) destaca que o saber ambiental não poder ser trabalhado apenas com atividades voltadas para a conservação do meio ambiente, mas sim deve buscar trabalhar outros conteúdos que possam abranger os problemas de ordem social presentes na realidade do aluno. Assim, compreendemos que apesar das professoras abordarem os problemas socioambientais nas suas práticas pedagógicas, eles não são suficientes para conscientizar os alunos, uma vez que é necessário que os discentes entendam a complexidade da EA, haja vista que a escola preza pela formação do aluno crítico e autônomo perante os problemas ambientais. Lisboa e Kindel (2012) ressaltam que a conscientização dos alunos se dá a partir do momento em que o professor começa a realizar atividades que sejam significativas para o educando, porque assim ele conseguirá perceber a importância que o conteúdo tem para sua formação. Guimarães (2001) destaca que a conscientização ambiental deve ser um dos princípios a serem desenvolvidos com o Ensino da Educação Ambiental.

Contribuição das práticas pedagógicas na conscientização ambiental dos educandos

Inicialmente foram realizadas observações na sala de aula e nas atividades externas para verificar a sensibilização dos alunos perante as problemáticas ambientais. Em seguida, foram realizadas cinco atividades diferentes para averiguar se os educandos abordavam nas suas produções os problemas ambientais e sociais de forma crítica e contextualizada com sua realidade.

Kindel (2012) frisa que as práticas pedagógicas realizadas pelos professores em sala de aula, devem fazer com que os alunos se posicionem de forma crítica perante os problemas ambientais que são trabalhados pelo professor durante a realização das atividades. O docente deve proporcionar aos alunos uma aprendizagem significativa e relacionada com as experiências vividas por eles, e ser o problematizador que facilitará a relação educando e objeto de conhecimento, uma vez que assim conseguirá preparar o aluno para tomar iniciativas e ser um agente transformador.

Como percebemos, para que a conscientização ambiental seja desenvolvida no aluno, é preciso que o professor trabalhe com atividades significativas que possam levar o educando a desenvolver um pensamento complexo (Morin, 2001). Nessa perspectiva, procuramos analisar se os alunos estavam sendo conscientizados ambientalmente. Para isso, desenvolvemos uma sequência de atividades que a continuação descrevemos:

Atividade 1 – Dialogo informal com os alunos

Nesta atividade os alunos puderam argumentar sobre os problemas socioambientais presentes na sua comunidade e falar sobre as atividades que as professoras realizavam. Nesse momento todos os alunos destacaram que a EA era desenvolvida apenas nas atividades das disciplinas de Geografia, Ciências e algumas vezes em Artes. Durante a conversa foi questionado se as atividades que eles faziam, despertavam interesse pelos problemas ambientais presentes tanto no seu bairro, como na comunidade em geral. Os discentes comentaram que sim, porém não

praticavam o que aprendiam nas escolas, haja vista que muitas vezes jogavam lixo no chão, mesmo sabendo das consequências que seus atos traziam para o meio ambiente.

Reigota (2014) ressalta que a conscientização ambiental só acontece quando o indivíduo internaliza o conhecimento e passa a desenvolver hábitos benéficos para o meio. Caso contrário, a conscientização não está sendo significativa, já que o sujeito deveria cuidar do meio em que está inserido. Assim, percebemos que a conscientização ambiental deveria ser o foco de todas as atividades voltadas para a temática, uma vez que a escola enfatiza no seu Projeto Político Pedagógico que “a prioridade do ensino é a formação de alunos comprometidos com o exercício da cidadania e com os temas sociais urgentes presentes na sociedade” (PPP, 2013, p. 20).

Atividade 2 – QUIZ Ambiental

Para testar se os alunos tinham conhecimento dos conceitos trabalhados em sala de aula sobre EA, foi realizado um QUIZ Ambiental com perguntas e respostas. Nesse contexto, Kindel (2012, p. 71) acentua que o “QUIZ Ambiental é uma atividade muito importante que pode ser realizada pelos professores dentro ou fora do ambiente escolar, pois ajuda os alunos a terem um maior conhecimento sobre o tema pesquisado”. Seguindo esse contexto, procuramos inserir no QUIZ perguntas sobre reciclagem e coleta seletiva, pois eram os assuntos que as professoras estavam ministrando para os alunos.

Para realização da atividade, separamos a turma em duas equipes, cada uma com 12 integrantes, pois no dia da aplicação estavam presentes 24 alunos. Cada equipe escolheu um representante para responder as questões, entretanto o aluno escolhido deveria consultar a equipe antes de tomar qualquer decisão. Essa metodologia foi adotada a fim de verificar se os alunos conseguiam trabalhar de forma coletiva.

Nesse sentido, Dias (2004) enfatiza que saber trabalhar de forma coletiva é importante para que os discentes aprendam que as soluções dos problemas ambientais exigem engajamento de todos os cidadãos. Desse modo, durante a realização da atividade foi possível notar que os alunos trabalharam de forma coletiva, contudo tiveram inúmeras divergências de ideias na hora de escolher a alternativa. Consideramos esse fato como positivo, visto que os alunos tinham opiniões diferentes sobre o mesmo assunto, mas ao final conseguiam entrar em acordo.

Em relação ao objetivo principal da atividade que, era verificar se os alunos tinham conhecimento dos conceitos trabalhados nas aulas, foi constatado que eles conhecem o tema abordado, entretanto demonstraram dificuldade na hora de responder as perguntas. Ambas as equipes não conseguiram responder a uma das perguntas do QUIZ que fazia referência as consequências que o lixo poderia trazer para a sociedade, após se reunirem novamente em equipe, é que chegaram à conclusão da resposta correta. Mediante essa constatação, podemos dizer que os alunos apresentam uma certa dificuldade em relacionar o tema estudado com os problemas ambientais presentes na sociedade.

Acreditamos que as professoras deveriam trabalhar mais atividades dinâmicas com os alunos para desenvolver a conscientização ambiental, pois esse tipo de atividade pode ampliar o conhecimento dos discentes acerca dos conceitos abordados em sala de aula, uma vez que os alunos aprenderão brincando sobre as problemáticas ambientais e suas consequências para o meio. Lisboa e Kindel (2012) corroboram com essa ideia quando dizem que os professores devem buscar desenvolver atividades que levem o aluno a perceber que as ações que ele exerce no meio ambiente podem contribuir de forma positiva ou negativa.

Atividade 3 – Produção de desenho livre

Tendo em vista o conhecimento prévio dos alunos, partimos para terceira atividade, que foi a produção de desenho livre. O objetivo dessa produção foi verificar a criatividade dos alunos e se eles desenvolviam sua autonomia de forma articulada com a EA.

Paulo Freire (2011) nos diz que o professor deve estimular a autonomia do aluno através de diversas atividades, dentre elas podemos citar o desenho livre. O autor destaca ainda que o professor deve observar se o aluno apresenta objetos do seu cotidiano na sua criação. Nesse viés, buscou-se analisar cada desenho elaborado pelos alunos para verificar se estavam contextualizados com o tema trabalhado e com seu dia a dia.

Dentre os 25 desenhos produzidos pelas crianças, apenas um trouxe elementos do seu cotidiano. Um dos educandos produziu o desenho relacionado à coleta seletiva com o jogo de vídeo game denominada PACMAN, onde o aluno buscou expressar a importância da coleta seletiva através do jogo que ele mais jogava com seus amigos. Na figura 1, podemos observar o desenho produzido pelo aluno durante a coleta de dados na escola.

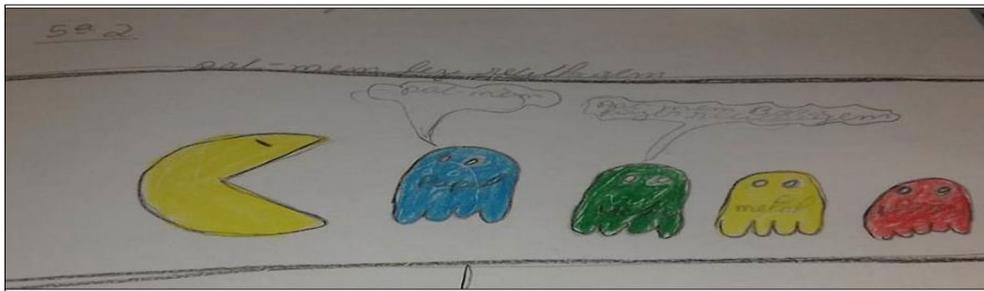


Figura 1: Desenho relacionado à coleta seletiva produzido pelos alunos.
Fonte: Figura selecionada pelos pesquisadores a partir da coleta de dados.

Os demais desenhos destacaram a importância da coleta seletiva para a proteção do nosso planeta (Fig. 2).



Figura 2: Desenho destacando o planeta Terra e os coletores da coleta seletiva.
Fonte: Figuras selecionadas pelos pesquisadores a partir da coleta de dados.

A partir dos desenhos produzidos, foi possível verificar que os discentes desenvolveram sua autonomia e criatividade, entretanto, poucos fizeram relação com os problemas ambientais, a maioria dos desenhos apenas representou os tipos de lixeira para separar o lixo e alguns desenharam o planeta Terra. Dessa forma, consideramos que as práticas pedagógicas voltadas para o ensino da Educação Ambiental deveriam ser mais significativas para os alunos, pois acreditamos que se eles tivessem conhecimento de outros problemas ambientais, teriam expressado em seus desenhos a relação com o tema trabalhado.

As atividades serviram também para evidenciar que é possível trabalhar a EA de forma transversal e interdisciplinar permeando todas as disciplinas para desenvolver a conscientização

ambiental. Nesse tipo de produção, o professor poderia articular os saberes das disciplinas de Artes, Geografia, Ciências e Língua Portuguesa, uma vez que os alunos usaram elementos das referidas disciplinas nos seus desenhos. Nesse enfoque, Dias (2004) destaca que a conscientização pode ser desenvolvida através de atividades simples que já estão presentes no dia a dia escolar dos educandos.

Atividade 4 – Produção Textual

Partindo do pensamento de Dias (2004), realizamos a quarta atividade com os alunos. Foi solicitado que eles fizessem uma produção textual destacando a importância da coleta seletiva e reciclagem para a conservação do meio ambiente (Fig. 3). O objetivo da atividade era verificar se as práticas pedagógicas aplicadas pelas professoras estavam conscientizando os alunos para os problemas que afetam a sociedade local e global. Kindel (2012), diz que esse tipo de atividade ajuda a analisar se os educandos conseguem fazer uma reflexão sobre os problemas socioambientais.

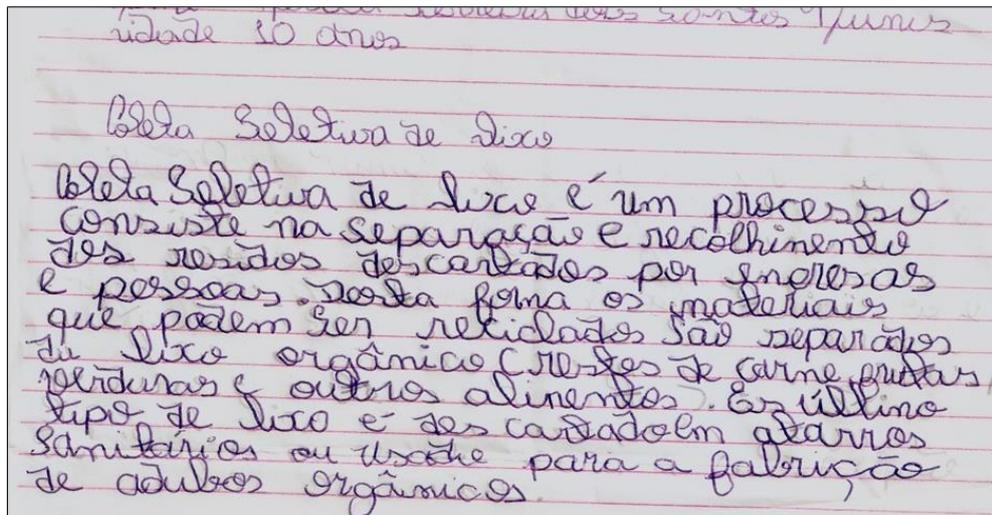


Figura 3: Produção Textual feita pelos alunos durante a coleta de dados.
Fonte: Figura selecionada pelos pesquisadores a partir da coleta de dados.

Nota-se no texto da figura acima que o aluno descreveu de forma clara o conceito de coleta seletiva, contudo não contextualizou com os problemas ambientais devido à falta desse conhecimento. Nesse sentido, percebemos que os alunos não conseguiam relacionar o conteúdo trabalhado em sala de aula com os problemas oriundos da poluição do lixo, tendo em vista que dentre as produções textuais analisadas, a maioria trazia apenas a descrição do conceito sem abordar as consequências que a falta da coleta seletiva trazia para a sociedade. Nas figuras 3 e 4, podemos observar a semelhança entre os textos dos alunos.

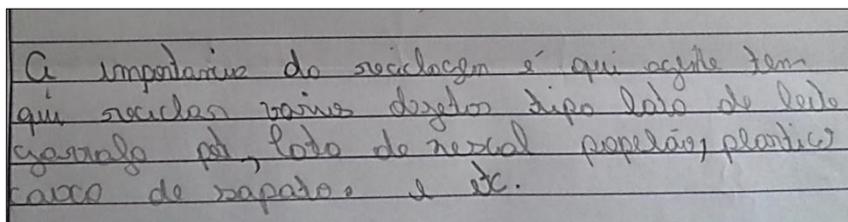


Figura 4: Produção Textual sem contextualização feita pelos alunos.
Fonte: Figura selecionada pelos pesquisadores a partir da coleta de dados.

Compreendemos dessa forma que as práticas pedagógicas aplicadas pelas professoras, não estão levando o aluno a refletir sobre os impactos que o lixo pode trazer para o meio ambiente. Tais práticas estão apenas fazendo com que os alunos aprendam os conceitos de determinados assuntos.

Nesse sentido Leff (2001), ressalva que o meio em que o aluno está inserido influencia decisivamente no seu pensamento crítico e enfatiza que a consciência ambiental deve ser desenvolvida desde as séries iniciais, haja vista que quanto mais cedo o educando interage com o meio ambiente, maiores serão as possibilidades de desenvolver a conscientização ambiental.

Acreditamos dessa forma que as práticas pedagógicas desenvolvidas pelas professoras devem trabalhar os problemas ambientais em toda sua amplitude, levando em consideração os conteúdos presentes no currículo escolar conforme sugerem os Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1997).

Atividade 5 – Reflexão sobre o mau uso dos recursos

Com o intuito de elucidar que é possível o professor trabalhar a EA de forma transversal e interdisciplinar para desenvolver nos alunos a conscientização ambiental, construímos juntamente com os alunos duas tirinhas que abordassem os problemas ambientais presentes no seu cotidiano. O objetivo da atividade foi fazer com que os alunos refletissem sobre os impactos que o mau uso de determinados recursos pode trazer para a sociedade e até mesmo para suas famílias. Inicialmente conversamos de forma informal sobre os problemas ambientais que eles conheciam e em seguida dividimos a turma novamente em dois grupos e pedimos que cada equipe produzisse sua tirinha.

Percebe-se na figura 5, que dentro dessa atividade foi possível trabalhar diversos conteúdos, como por exemplo, o gênero textual tirinha que é bastante trabalhado em Língua Portuguesa e serve para o aluno expressar sua criatividade e autonomia em relação a Educação Ambiental. Também foi possível identificar que o ensino de Artes foi contemplado quando os alunos desenvolveram os desenhos e a pintura, como também o ensino de Ciências, Geografia e Matemática, já que os educandos utilizaram o conhecimento que tinham sobre as diversas áreas do saber para produzir a atividade.

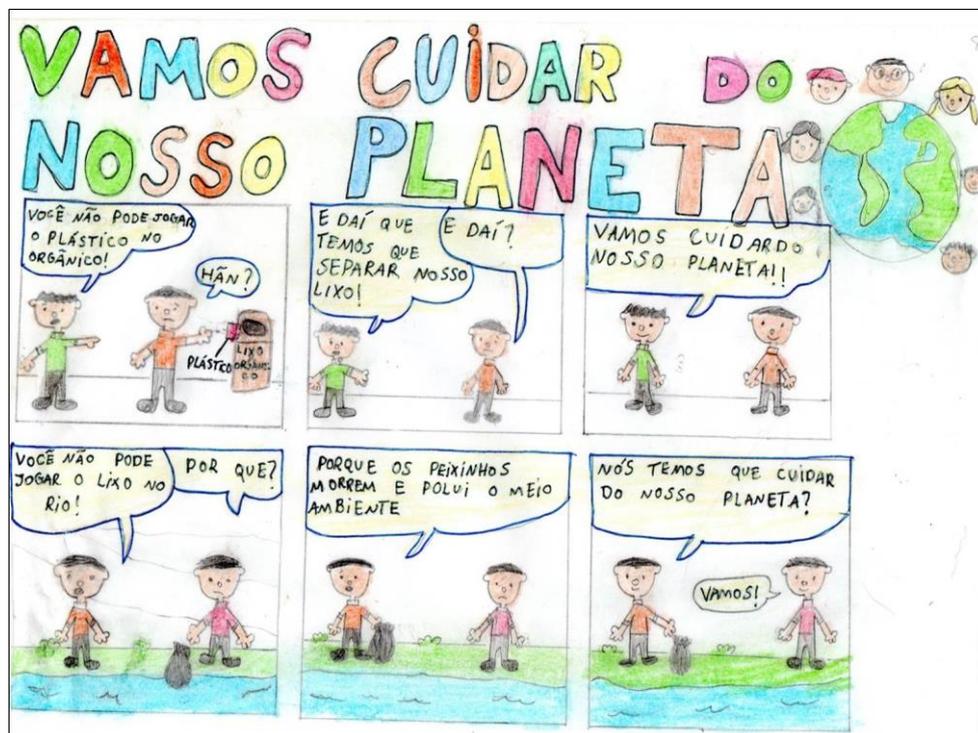


Figura 5: Tirinha feita pelos alunos do 5º ano do Ensino Fundamental

Fonte: Figura selecionada pelos pesquisadores a partir da coleta de dados.

Mediante o registro apresentado na figura 6, podemos perceber que a Educação Ambiental pode ser inserida na prática pedagógica das professoras de diferentes formas, levando o aluno a

refletir sobre a importância do meio ambiente para sua sobrevivência e das demais espécies presentes no planeta.

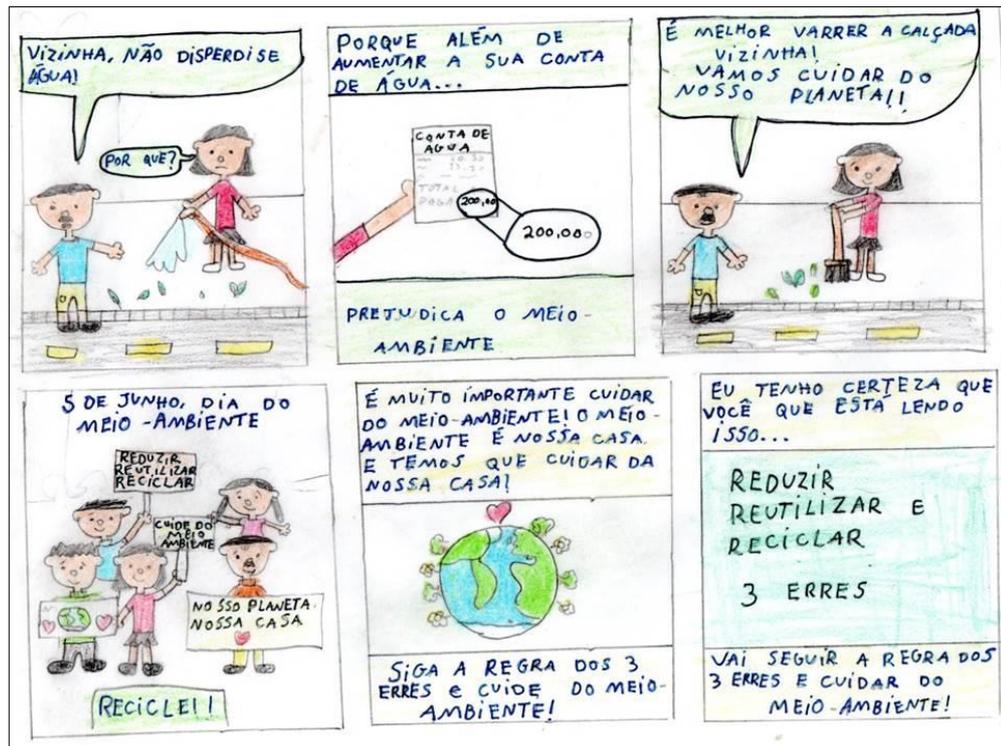


Figura 6: Tirinha feita pelos alunos do 5º ano do Ensino Fundamental
Fonte: Figura selecionada pelos pesquisadores a partir da coleta de dados.

Acreditamos que é possível trabalhar a conscientização ambiental na escola de modo que as professoras levem os alunos a refletirem sobre os impactos que os problemas ambientais podem exercer na sociedade. Entretanto é necessário que a escola conceda autonomia para o professor trabalhar a EA nas ações pedagógicas de forma transversal e interdisciplinar, pois assim os alunos conseguirão perceber que a Educação Ambiental é um tema importante e que necessita ser trabalhado de forma individual e coletiva.

Considerações Finais

Em função do trabalho realizado, podemos afirmar que a Educação Ambiental é de grande relevância para a formação dos alunos, uma vez que ela serve para despertar nos educandos o interesse pelos problemas socioambientais presentes na sociedade.

Destacamos que a EA é um tema extremamente importante que deverá estar presente em todos os níveis de ensino, permeando todas as disciplinas presentes no currículo escolar, visto que assim teremos alunos conscientizados ambientalmente. Caso contrário a Educação Ambiental será apenas a transmissão de conhecimentos vazios que não levam o aluno a refletir sobre os problemas ambientais que afetam a comunidade em que ele está inserido.

Salientamos que a preocupação em relacionar a Educação Ambiental com a vida do aluno, seu meio, sua comunidade, não é novidade. Para tanto é necessário muito mais que uma comemoração do dia da árvore, do dia do meio ambiente, de realizar uma gincana para redução do lixo ou do simples ensinamento de apagar uma lâmpada ao sair da sala. É necessário envolver o aluno na abordagem de tais questões, uma vez que elas se apresentam de forma direta e constante na vida dos educandos.

É importante que os professores tenham consciência da importância da Educação Ambiental como tema transversal para a formação de seus alunos, pois assim poderão desenvolver práticas pedagógicas significativas que contribuirão para formação de cidadãos críticos, participativos, autônomos e que desenvolvam atitudes ante os problemas ambientais.

Na análise das práticas pedagógicas realizadas nesse estudo, percebeu-se lacunas na inserção da temática ambiental como tema transversal e interdisciplinar presente nos conteúdos das diferentes áreas do conhecimento, pois a EA era abordada apenas nas disciplinas de Ciências e Geografia. Fato este, que nos leva a refletir que a Educação Ambiental na perspectiva transversal vem sendo efetivada de forma fragmentada nas ações pedagógicas desenvolvidas na escola.

Também destacamos que a escola, juntamente com a Secretaria de Educação, deve oferecer para seus professores cursos de formação continuada, voltadas para a prática da interdisciplinaridade e transversalidade relacionada aos problemas ambientais presentes na comunidade e no cotidiano dos alunos. A falta de uma formação direcionada para os professores sobre como inserir as questões ambientais nos diferentes conteúdos distribuídos no currículo, dificultam ainda mais a efetivação da educação ambiental como uma atividade presente na prática pedagógica de forma transversal e interdisciplinar.

Diante do que foi exposto, podemos dizer que esse estudo nos fez acreditar que é possível trabalhar a Educação Ambiental de forma transversal e interdisciplinar e que o ensino da EA pode despertar nos alunos o desejo e a vontade de solucionar os problemas socioambientais presentes no seu cotidiano.

Por tanto, consideramos necessária a inserção de uma prática pedagógica interdisciplinar nas escolas, contribuindo para que os professores e futuros professores possam refletir sobre suas ações pedagógicas. Entretanto, os professores e todos os envolvidos no cotidiano escolar, deverão entender que o conhecimento voltado para as questões ambientais só será possível a partir do momento em que o aluno passa a entender sua complexidade e se torna um agente transformador, que seja capaz de interferir de forma significativa na sua escola, comunidade e na sociedade em geral, refletindo sobre os problemas sociais, culturais e ambientais que afetam o planeta.

Referências

- Brasil (1988). **Constituição Federal**. Art. 225, inciso VI. Brasília.
- Brasil (1977). **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente e saúde**. MEC/Brasília.
- Carvalho, I.C. (2006). **Formação do sujeito ecológico**. Porto Alegre: Cortez.
- Dias, G.F. (1998). **Educação Ambiental: Princípios e Práticas**. São Paulo: Global.
- _____. (2004). **Educação Ambiental: Princípios e Práticas**. São Paulo: Gaia.
- Freire, P.R. (2011). **Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa**. São Paulo: Paz e Terra.
- Gil, A.C. (2010). **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas.
- Guimarães, M. (2001). **A dimensão ambiental na educação**. Campinas: Papirus.
- Kindel, E.A.I. (2012). **Práticas Pedagógicas em Ciências: espaço, tempo e corporeidade**. Erechim: Edelbra.
- Leff, E. (2001). **Saber ambiental: Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder**. Petrópolis: Vozes.

- Lisboa. C.P.; Kindel. E.A.I. (2012). **Educação Ambiental: da teoria à prática**. Porto Alegre: Mediação, 2012
- Marconi, M.A.; Lakatos, E.M. (2003). **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas.
- Morin, E. (2001). **Os sete saberes necessários a educação do futuro**. São Paulo: Cortez
- PPP. A.S. (2013). **Projeto Político Pedagógico**. Manaus.
- Reigota. M. (2014). **O que é Educação Ambiental**. São Paulo: Brasiliense.