



## **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO**

### **INFANTIL: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA<sup>1</sup>**

Andréa Maria Leite Cavalcante

andreamariacavalcante@hotmail.com

Maria Gorete Cavalcante Pequeno

goreteuepb@gmail.com

Universidade Estadual da Paraíba - UEPB.

#### **Resumo**

O presente trabalho tem o objetivo de apresentar o relato de uma experiência de Educação Ambiental no contexto da Educação Infantil, vivenciada por meio do Projeto "Lixo pode ser luxo". No cenário nacional a problemática dos resíduos sólidos tem ganhado destaque, principalmente com a aprovação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, em agosto de 2010, se constitui uma oportunidade para a busca de soluções nessa área, pois prevê tanto a prevenção quanto a redução da geração de resíduos, a responsabilidade compartilhada e a "destinação final, ambientalmente adequada, dos rejeitos". A Educação Ambiental aparece, nessa Política como um instrumento da gestão dos resíduos que deve nortear todas as etapas da elaboração e execução dos planos de gestão. Essa questão se constitui em demanda para a educação, que deve promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, por meio de uma formação crítica e criação de espaços de diálogo e participação de seus atores sociais para a compreensão e intervenção, esclarecida, na realidade local. Para realização deste trabalho recorreremos a pesquisas bibliográficas e as experiências, reflexões e ações vivenciadas durante o Projeto: "Lixo pode ser luxo" em uma escola da rede particular de ensino de Campina Grande-PB, em uma turma de Educação Infantil, no nível da alfabetização, com o objetivo refletir sobre a necessidade de dar um melhor tratamento aos resíduos sólidos, produzidos na sala da aula e verificar até que ponto esse aprendizado interfere na atitude das crianças em suas casas. Este trabalho de caráter prático, investigativo e transformador evidenciou a importância e a necessidade de se trabalhar a Educação Ambiental desde a Educação Infantil, por meio de uma proposta didática que valorize o diálogo, a participação das crianças e o trabalho coletivo. O projeto se mostrou um recurso eficiente, nesse processo, uma vez que promoveu a autonomia, a produção de conhecimento e a mudança de atitude das crianças em relação ao cuidado com o ambiente. Essa experiência confirmou a possibilidade de desenvolver a Educação Ambiental no contexto da Educação Infantil e que as crianças pequenas são capazes de aprender no e sobre o ambiente e levar esse aprendizado para além dos muros da escola. Contribuindo, assim, para a formação ética de cidadãos e cidadãs e, conseqüentemente, para alimentar nossa utopia de um mundo mais humano e equitativo.

**PALAVRAS CHAVE:** Educação Ambiental; Educação Infantil; Experiência; Resíduos Sólidos.

#### **1 - Introdução**

---

<sup>1</sup> Este trabalho foi desenvolvido no contexto do Trabalho Acadêmico Orientado do Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, no período 2015.2.



Sabemos que a educação institucionalizada para crianças de zero a cinco anos não é um fato novo, na história da educação brasileira. No entanto, somente a partir da Constituição de 1988 e, mais recentemente, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei Nº 9.394/96 (BRASIL, 1996) a Educação Infantil passou a ser considerada a "primeira etapa da educação básica" com a finalidade de promover o desenvolvimento integral da criança.

Isso significa que a criança pequena passou a ter um espaço próprio de educação que favoreça seu desenvolvimento como um todo. Precisamos, portanto, ver a criança como um ser de direitos, sujeito da sua própria história, capaz de construir conhecimentos, como propõe Piaget (1975), por meio dos processos de acomodação, assimilação e adaptação, em interação com o meio físico e social em que vive. E reconhecer a forte influência do contexto sociocultural no seu desenvolvimento, onde se insere a escola, como espaço heterogêneo, e sua influência por meio da cultura que nela se manifesta.

Dessa forma o trabalho docente precisa não pode ocorrer de forma aleatória, precisa ser orientado por uma tendência pedagógica. Conforme Krammer (1993) há três tendências que orientam o fazer pedagógico nesta etapa da educação: a Tendência Romântica concebe a escola como "Jardim de Infância", onde a criança é "sementinha" ou "plantinha" que brota e a professora a jardineira; a Tendência Cognitiva de base psicogenética, que enfatiza a construção do pensamento infantil no desenvolvimento da inteligência e da autonomia e a Tendência Crítica que vê a educação infantil como lugar de trabalho coletivo, a criança e o professor como cidadãos e a educação como fator de transformação do contexto social.

Entendemos que a prática docente na Educação Infantil não pode considerar a criança como "um vir a ser", mas sujeito, ou seja, um ser crítico e transformador da realidade onde vive. Nessa perspectiva, este trabalho tem como norte a Tendência Crítica. Além do Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil (RCNEI), organizado em três volumes: "Introdução", " Formação Pessoal e Social e "Conhecimento de Mundo" que define como eixos de trabalho: Movimento, Música, Artes Visuais, Linguagem Oral e Escrita, Natureza e Sociedade e Matemática (BRASIL, 1998).

A proposta do eixo Natureza e Sociedade, apesar de não fazer referência a Educação Ambiental, pode se constituir em uma oportunidade para o desenvolvimento de práticas docentes nessa área, uma vez que visa levar a criança a compreender o mundo que a cerca a partir do estudo dos lugares e suas paisagens, os seres vivos e os fenômenos da



natureza, entre outros conteúdos. Isso por meio do fomento a reflexão, o diálogo e o debate sobre a diversidade de hábitos e modos de ser, viver e se relacionar no/com o ambiente.

Nessa perspectiva, por meio de espaços dialógicos cria-se a possibilidade de uma educação emancipadora que se coloca como forma de acesso ao conhecimento e das possibilidades de criação e invenção da/na cultura. De acordo com Carvalho (2013, p.120) “a escola, nessa perspectiva, pode se converter num espaço educador mais ou menos propício à formação de identidades ecológicas ou predatórias, conforme os valores predominantes naquele contexto”. Por isso ela não pode se furtar de abordar os problemas ambientais da realidade na qual está inserida.

A crise ambiental contemporânea, considerada global, multidimensional e complexa (LEFF, 2003; LOUREIRO, 2009) em virtude do atual modelo de desenvolvimento, provoca o distanciamento do ser humano da natureza e a consequente degradação ambiental, cujas consequências afeta o planeta como um todo e a qualidade de vida.

Esse modelo, orientado pelo capitalismo, que tem como princípio um sistema produtivo que induz o consumo exagerado e proporciona a produção de grande quantidade de resíduos sólidos, um dos principais problemas ambientais da atualidade. Essa crescente produção, aliada ao manejo inadequado, geram problemas de ordem ambiental, social, econômica e sanitária.

No cenário nacional essa problemática tem ganhado destaque, principalmente com a aprovação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305 de 2 de agosto 2010 se constitui um grande avanço, para a busca de soluções nessa área, uma vez que prevê tanto a prevenção quanto a redução na geração dos resíduos e a necessidade de ampliação da reciclagem e da reutilização, além da "destinação final, ambientalmente adequada, dos rejeitos". Como também, cria metas para a eliminação dos lixões e institui instrumentos de planejamento nos níveis nacional, estadual, microrregional, intermunicipal e municipal para a elaboração dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010).

A reciclagem diz respeito ao processo de transformação de um material, que já foi utilizado, em outro novo, por meio da sua reintrodução no ciclo de produção. Gerando, assim, economia de matéria prima, de água e de energia. Além de poluir menos e reduzir o volume dos resíduos destinados aos aterros sanitários, aumentando sua vida útil. Esse processo é facilitado se os resíduos forem separados na fonte geradora por meio da coleta seletiva.



A Coleta Seletiva, no entender de Santiago (2001), “é um manejo, no qual os resíduos sólidos são separados de acordo com sua natureza e qualidade e logo após, são conduzidos a uma usina de reciclagem”. É um tipo de tratamento dado ao resíduo sólidos, que começa na fonte geradora com a segregação ou separação dos materiais em orgânicos e inorgânicos ou secos e molhados que posteriormente são dispostos para o serviço público ou entrega voluntária a cooperativas ou associações de catadores. Geralmente essa coleta ocorre em recipientes de cores específicas - padronizadas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA (Resolução Nº 275 de 25 de abril de 2001).

A Educação Ambiental aparece, na Política Nacional de Resíduos Sólidos, como um instrumento da gestão dos resíduos que deve nortear todas as etapas da elaboração e execução dos planos de gestão. Essa questão se constitui em demanda para a educação. E o papel da escola, numa perspectiva de formação crítica, é o de criar espaços de diálogo e participação de seus atores sociais para a compreensão e intervenção, esclarecida, no contexto local.

O que exige a promoção de uma Educação Ambiental – EA transformadora, no sentido posto por Freire (2005) e Loureiro (2009), que tem como meta a formação humana, numa perspectiva crítica e interdisciplinar, que promova a “leitura de mundo” e mobilize para a ação no sentido de transformar a realidade.

A Educação Ambiental vem se constituindo, no Brasil, enquanto política pública educacional, desde a década de 80, como um componente essencial e permanente da educação nacional, que deve compor os currículos de todos os níveis e modalidade da educação nacional, conforme a Constituição Federal de 1988, Art. 225 (BRASIL, 1988), a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA, Lei Federal 9.795/99 (BRASIL, 1999) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (BRASIL, 2012).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos é coerente com o que propõe essas Políticas que concebem a EA como uma dimensão da educação que deve compor os currículos de todos os níveis e etapas da Educação, desde a Educação Infantil, no intuito de promover a compreensão do ambiente em suas múltiplas e complexas relações e de fortalecer a participação individual e coletiva, visando a melhoria do ambiente, numa perspectiva cidadã.

Entretanto a efetivação dessas políticas ainda não se constitui uma realidade, na





maioria dos sistemas de ensino do país, uma vez que os currículos e planos de ensino, inclusive aqueles voltados para a formação de professores, nem sempre contemplam a EA. Isso contribui para que ela ainda ocorra de forma pontual, no contexto da Educação Básica e, principalmente, da Educação Infantil.

Compreendendo a Educação Infantil como principal etapa na formação do indivíduo e a necessidade de sensibilizar as crianças, em formação, para a importância de cuidarmos do ambiente em que vivemos, por meio da Educação Ambiental, desenvolvemos o Projeto “Lixo pode ser luxo<sup>2</sup>”. A escolha deste tema foi motivada pela necessidade de levar as crianças a refletirem sobre um problema da sala de aula, em relação à produção e destinação dos resíduos sólidos produzidos a partir do lanche.

Nesse sentido, este trabalho se propõe a relatar a experiência vivenciada por meio desse projeto que nos levou a perceber que as crianças pequenas são capazes de compreender os problemas ambientais e se comprometerem com a transformação da realidade, por meio de atitudes simples.

## **2 - Metodologia do Projeto e Resultados**

A Educação de crianças pequenas é um processo desafiador e o alicerce do seu desenvolvimento educacional é proporcionar a compreensão do mundo, colocando-as como membros participativos da sociedade na qual estão inseridas. E promover a relação entre o sujeito e o mundo, com um caráter de ação, construção e não apenas de recepção passiva.

Como propõe Travassos (2004, p.25) as atividades de Educação Ambiental, na escola, devem ser o principal núcleo do programa, permitindo assim, que os alunos tenham oportunidade de desenvolver a sensibilidade acerca dos problemas ambientais, visando a busca de soluções e alternativas, por meio da ação.

O Projeto “LIXO PODE SER LUXO” foi desenvolvido no início do ano letivo 2010, em uma escola da rede particular de Campina Grande – PB, em uma turma de Educação Infantil, no nível da alfabetização, com o objetivo refletir sobre a necessidade de dar um melhor tratamento aos resíduos sólidos, por meio da Coleta Seletiva e verificar até que ponto esse aprendizado interfere na atitude das crianças em suas casas. Nessa perspectiva, foi desenvolvido por meio de cinco etapas:

---

<sup>2</sup>Apesar da Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei Nº 12.305/2010, ter abolido o termo “lixo” o mantivemos, no título do projeto, pois foi desenvolvido antes da sua promulgação.



## 2.1 Observando o ambiente da sala de aula e da escola



O projeto teve início na sala de aula a partir da observação do ambiente, principalmente após o lanche, com os questionamentos: Como está a nossa sala? Como está o lixo na nossa sala? O que podemos fazer para resolver esse problema? Visando observar o ambiente mais amplo, realizamos um estudo do meio, ou seja, saímos da sala de aula para o ambiente mais amplo da escola e continuamos os questionamentos: O que é ambiente? *"É o lugar onde vivemos, os animais, a água, as árvores tudo isso faz parte do meio ambiente"*. E o que são esses baldes (observando os coletores de resíduos) e para que servem? *"Servem para separar o lixo"*. E o que é o lixo? *"Lixo é uma coisa suja, que causa doença"*. *"Copo descartável usado"*. *"É o que não se pode comer, caco de vidro, casca de banana, agente pensa que o lixo não pode ser reutilizado mais pode"*. E o que é reutilizar? *"Reutilizar é uma coisa que já foi usada e pode fazer outra coisa com ela"*. E como é o lixo da nossa sala? *"É todo misturado"*. E o que podemos fazer? *"Separar tia, em caixas ou sacos"*.

## 2.2 Organizando a Coleta Seletiva na sala de aula

Voltando a sala de aula iniciamos o estudo sobre Coleta Seletiva e preparamos caixas coletoras para a sala, conforme o tipo de resíduo produzido, seguindo as cores propostas pela ABNT e iniciamos a coleta na sala de aula, com os seguintes coletores: vermelho: para o plástico; azul: para o papel e papelão; verde para o vidro; marrom: para restos de comida e amarelo: para o metal, como mostram as Figuras 01 e 02. E continuamos o debate e a reflexão acerca das consequências do aumento na produção de resíduos.



Figura 01: Caixas produzidas para coleta seletiva

Figura 02: Crianças separando os resíduos na sala de aula

Fonte: Arquivo do autor

Na visão de Travassos (2004, p.18) o papel da escola não se reduz simplesmente a incentivar a coleta seletiva de resíduos, em seu território ou



em locais públicos, para que seja reciclado posteriormente. Os valores consumistas da população tornam a sociedade uma produtora cada vez maior de resíduos. A necessidade que existe é, na verdade, de mudança de valores.

### 2.3 Experimentando a decomposição dos resíduos

Após a seleção dos resíduos, na sala de aula, dialogamos com as crianças acerca da destinação dos materiais e decidimos que iríamos confeccionar brinquedos com os objetos de plástico e de metal, o papel e papelão foram doados aos catadores para serem reciclados. Restaram, assim, os resíduos orgânicos (cascas de frutas, biscoitos, ...) Perguntamos as crianças: O que vamos fazer com estes restos de comidas? Uma delas sugeriu: "*Vamos plantar tia, para nascer, pé de milho, maçã, para a terra ficar mais forte*".

Continuando a problematização perguntamos: e se "plantarmos" o plástico o que vai acontecer? Vamos enterrar para observar? Em seguida fomos até a horta e montamos três experimentos: enterramos, em um lugar, apenas restos de comida, em outro resto de comida misturado com plástico e em outro apenas o plástico, conforme (Figura 3).



Figura 03 – Resíduos orgânicos e plásticos misturados

Fonte: Arquivo do autor

Cerca de um mês, depois, voltamos a horta para verificar o que aconteceu com os resíduos. Revolvendo a terra verificamos que os restos de comidas tinham se "desmanchado" na terra e os plásticos estavam do mesmo jeito. As crianças concluíram que os restos de comida se misturam a terra, enquanto o plástico não, quando afirmam: "*Fazem bem a terra, ela fica forte*", e "*Os plásticos não fazem bem, estão do mesmo jeito*". As Figuras 04 e 05 evidenciam esse momento.



Figuras 04 e 05: Observação da decomposição dos resíduos  
Fonte: Arquivo do autor

A educação ambiental tem o papel de contribuir com a reflexão acerca da responsabilidade compartilhada, em relação aos resíduos sólidos a partir da análise da realidade e socialização de conhecimentos visando o cuidado com o ambiente, como bem comum, que pertence a coletividade. Para isso "é preciso tomar como prioridade estratégica na educação ambiental, o fortalecimento dos espaços públicos efetivos" (LOUREIRO, 2009, p.21).

#### 2.4 Produzindo conhecimento

Após a realização dessas atividades as crianças foram estimuladas a realizar uma produção, utilizando linguagem verbal e não verbal, a partir da seguinte problematização: Como cuidar do nosso ambiente fazendo coisas simples? A Figura 06 mostra a produção das crianças.

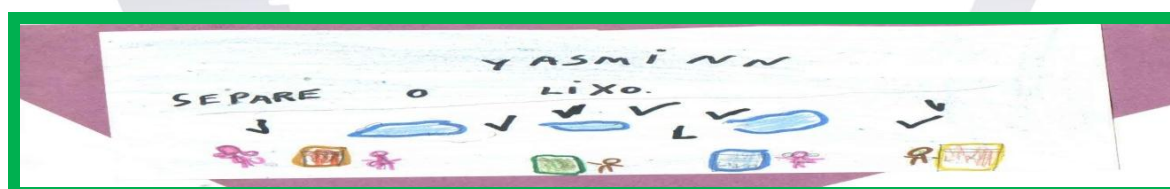


Figura 06 - Textos, verbais e não verbais produzidos pelas crianças, representando a concepção delas frente aos problemas ambientais após a realização do projeto.

Fonte: Arquivo do autor

Analisando as produções das crianças verificamos que houve ampla produção de



conhecimento, uma vez que elas foram além do conteúdo explorado pelo projeto. Além de se referirem sobre a problemática dos resíduos sólidos, fizeram referência a água; as queimadas e a necessidade de não soltar balões.

## 2.5 Socializando os resultados

Os resultados do Projeto foram apresentados em uma Mostra de Cultura e Ciência, promovida pela escola, na qual tivemos a oportunidade de socializar as atividades realizadas e os conhecimentos produzidos. Apresentamos a importância da Coleta Seletiva, a necessidade de reduzirmos o consumo e o tempo médio que alguns materiais levam para se decompor no ambiente. Bem como, formas de reutilizar e dar uma adequada destinação aos resíduos que produzimos. As crianças concluíram: *"É triste mais é verdade, o mundo está ficando cada vez mais sujo. O lixo está se espalhando pelas cidades, florestas, rios, por todo lugar"*.

Mas, quem é o vilão dessa história? Os resíduos ou nós, seres humanos, que ainda não aprendemos a reduzir o consumo, reutilizar e destiná-lo corretamente? Já está na hora de mudarmos o rumo dessa história. E sabe quem é a pessoa mais indicada para tomar a iniciativa e ajudar a cuidar do nosso planeta? EU, VOCÊ, TODOS NÓS, por meio da responsabilidade compartilhada, com pequenas ações podemos começar a mudar esta história.

Esse Projeto não teve continuidade por que saí da escola, mas foi possível observar suas contribuições para além dos muros, como confirmam os textos produzidos pelas crianças e depoimentos dos pais. Como também, deixou marcas na escola, pois no período seguinte, a realização do projeto a escola confeccionou um

grande mural mostrando o tempo de decomposição de alguns materiais e expôs na entrada, como mostra a Figura 07.



Figura 07 - Mural confeccionado pela escola.



Fonte: Arquivo do autor

### **3 - Considerações Finais**

Mudar a realidade no que se refere aos problemas ambientais é um processo que demanda investimentos de longo prazo, principalmente em relação a sensibilização e a compreensão de que fazemos parte do ambiente. Portanto, precisamos cuidar dele para que a vida possa continuar existindo no planeta Terra. Um dos caminhos mais viáveis para isso é a Educação, como afirmou o filósofo Pitágoras: “*Eduquem-se os meninos e não será preciso castigar os homens*”.

Essa tarefa não está posta apenas para a escola, uma vez que sozinha ela não poderá solucionar problemas amplos e complexos como aqueles que configuram a crise ambiental, mas ela é um espaço imprescindível na conquista das mudanças necessárias no atual contexto da crise socioambiental. Nesse sentido, deve promover esse debate em todos os níveis e modalidades e níveis de ensino, iniciando, principalmente, na Educação Infantil, principal etapa da formação do indivíduo.

Este trabalho de caráter prático, investigativo e transformador evidenciou a importância e a necessidade de se trabalhar a Educação Ambiental desde a Educação Infantil, por meio de uma proposta didática que valorize o diálogo, a participação das crianças e o trabalho coletivo. O projeto se mostrou um recurso eficiente, nesse processo, uma vez que tem por finalidade promover a autonomia, a produção de conhecimento e a mudança de atitudes das crianças em relação ao cuidado com o ambiente, na perspectiva da cidadania.

Verificamos que esta não é uma tarefa difícil de realizar, pois as fontes de informação são amplas e as crianças, principalmente da Educação Infantil, são muito receptivas as orientações e atitudes de professoras/es. A vivência desse projeto confirmou a possibilidade de desenvolver a Educação Ambiental no contexto da Educação Infantil e que as crianças são capazes de aprender e levar esse aprendizado para além dos muros da escola. Contribuindo, assim, para a formação ética de cidadãos e cidadãs e, conseqüentemente, para alimentar nossa utopia de um mundo mais humano e equitativo.

### **4 - Referências**

BRASIL, Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. Brasília, MEC/SEF, vol. 3, 1998.

BRASIL, *Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental*. Resolução Nº 2, de 15 de junho de 2012.



BRASIL, Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil, Volume 3 , Brasília 1998.

BRASIL, Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305 de Agosto de 2010.

CARVALHO, Isabel Cristina Moura. O sujeito Ecológico: a formação de novas identidades culturais e a escola. In: PERNANBUCO, Marta Maria; PAIVA, Irene Alves de.(Orgs.) **Práticas Coletivas na Escola**. Campinas, São Paulo: Mercado das Letras; Natal, RN: UFRN, 2013.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. 43ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

KRAMER, Sônia (org). **Com a Pré-Escola nas Mãos**. São Paulo-SP, Ática. 1993.

LEFF, Enrique. **A complexidade ambiental**. Tradução Eliete Wolff. – São Paulo: Cortez, 2003.

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN Lei Nº 9394/96. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>. Acesso em 20 de maio de 2015.

LOUREIRO, C. F. B. Mundialização do capital, sustentabilidade democrática e políticas públicas: problematizando os caminhos da educação ambiental. *Ambiente e Educação*, vol. 14, 2009b.

PIAGET, J. O nascimento da inteligência na criança. Trad. Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

TRAVASSOS, Edson Gomes. **A prática da Educação Ambiental nas Escolas**. Porto Alegre. Mediação, 2004.

As tendências pedagógicas e sua influencia na pré-escola brasileira. Disponível em: <https://vaipedagogia.wordpress.com/2011/03/20/as-tendencias-pedagogicas-e-sua-influencia-na-pre-escola-brasileira/> Acesso em 10 de junho de 2015

As cores da Coleta Seletiva. Disponível em: <http://reciclagemfja.blogspot.com.br/2007/06/as-cores-da-coleta-seletiva.html>. Acesso em 10 de junho de 2015.

Coleta Seletiva. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/catadores-de-materiais-reciclaveis/reciclagem-e-reaproveitamento>. Acesso em 01 de junho 2015.

