

## Educação Ambiental em um colégio particular da região metropolitana de Belo Horizonte.

Marcella Prado de Oliveira<sup>1</sup>

Eugenio Batista Leite<sup>2</sup>

### Educação Ambiental

#### *Resumo*

Em um contexto atual de degradação ambiental, a mudança de percepção e novo engajamento são necessários para que haja o amortecimento no processo de impactos. A EA promove ações de sensibilização, conscientização e de mobilização a partir do conhecimento do ambiente em que vivemos. Este trabalho visa desenvolver a percepção ambiental de 33 alunos do quarto ano do ensino fundamental de um colégio particular de Belo Horizonte. Os alunos possuem faixa etária de 9 e 10 anos. Para o cumprimento do objetivo foram realizados mapas mentais visando analisar a percepção ambiental, conceituando o meio ambiente em cinco facetas: Natureza, Recurso, Problema, Sistema e Lugar em que se vive. Quatro atividades EA foram realizadas visando resinificar o meio ambiente para os alunos. Ao final aplicado novamente mapas mentais para fins comparativos, percebendo assim a alteração na percepção. Notou-se no primeiro mapa mental que a faceta Natureza obteve mais representação, porém houve um decréscimo nas representações do segundo mapa mental. Essa diminuição das outras facetas por consequência da ampliação do conceito de meio ambiente. Esse trabalho levou a uma ampliação da visão dos alunos acerca do tema e reflexões sobre possíveis ações e mudanças de ações que podemos exercer nesse cenário.

Palavras-chave: Meio Ambiente, Percepção Ambiental, Educação Ambiental.

### INTRODUÇÃO

A cidade é um ecossistema mais habitado pelo ser humano, com o crescimento das cidades nota-se uma crescente crise ambiental. A forma como o ser humano enxerga suas cidades se relacionam estritamente com o seu sucesso ou o desastre, isto nos remete a uma necessária reflexão sobre os desafios para mudar as formas de pensar e agir. (JACOBI, 2003; DIAS, 2015).

O meio ambiente é considerado um bem de interesse difuso, portanto, é necessário potencializar a relação entre ciência e ética visando a integração de ambas (PLICAS & FERTONANI, 2015). A Educação Ambiental (EA) não é somente uma medida de amenização para esse problema, ela é uma educação básica, pois aproxima o educando do MA (SUAVÉ, 2005). O Meio Ambiente pode ser categorizado em facetas que se relacionam e são completivas umas com as outras, como: Natureza, Recurso, Problema, Sistema e Lugar que se vive.

<sup>1</sup> Marcella Prado Oliveira – Bióloga formada na PUC Minas – prado.marcella@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Prof. Me. Eugenio Batista Leite – PUC Minas – Campus Betim – Departamento de Ciências Biológicas. eugenioleite@gmail.com.

A categoria Natureza, onde a apreciação, respeito e preservação ao meio lideram a visão, o sentimento de ser natureza, ser parte do fluxo de vida. Continuamente, a categoria Recurso é a visão do meio com a necessidade de gestão e repartição de recursos. A faceta Problema é relacionado a prevenção e resolução problemas ambientais, associando a eles demandas socioambientais. Logo, a categoria Sistema é resultante da compreensão de um ecossistema integrado, levando em consideração toda biodiversidade e complexidade. Por último, a faceta Lugar em que se vive é estabelecido pelo “dia-a-dia” de cada um, é o habitat de cada ser humano, onde possuímos sentimento de pertencimento (SAUVÉ, 2005). O objetivo do trabalho foi desenvolver a percepção acerca do meio ambiente, com os alunos do quarto ano do ensino fundamental de uma escola particular de Belo Horizonte, utilizando práticas de conscientização sobre o meio ambiente e criando um material didático.

## **METODOLOGIA**

O projeto diagnosticou e colaborou para desenvolver a percepção ambiental de alunos do quarto ano do ensino fundamental de uma escola particular de Belo Horizonte, enfatizando o eixo temático meio ambiente. Os alunos possuíam entre 9 e 10 anos de idade.

O primeiro momento foi definido como fase exploratória, onde foram definidas as unidades de análise, estabelecendo contato inicial com os participantes (ANDRE, 2013). Para visualizar a percepção preexistente do conceito de meio ambiente de cada aluno foram utilizados mapas mentais, eles foram orientados a desenhar o meio ambiente e escrever duas palavras que definiam. Para a análise dos mapas foram analisados os elementos do desenho e as palavras por categorias (MORAES, 1999), partindo do conceito de meio ambiente definido por SAUVÉ (2005), que são aspectos que se relacionam, como: Natureza, Recurso, Problema, Sistema e Lugar que se vive. Quatro atividades de EA foram realizadas, contemplando cada um desses aspectos.

A primeira atividade evidenciou o meio ambiente com a faceta Sistema, Natureza e Lugar em que se vive. Inspirada em Projeto Doces Matas (2002), a dinâmica “Todos nós dependemos uns dos outros” foi realizada com o objetivo de reconhecer que os seres vivos estabelecem interrelações e dependência uns com os outros. A segunda atividade contemplou o meio ambiente como recurso, constituiu em uma visita técnica a Estação de Tratamento de Água (ETA) Morro Redondo. A terceira atividade foi realizada contemplou a faceta do Recurso e

Problema, refletindo a respeito da produção de lixo que realizamos diariamente. A quarta atividade se concluiu em uma maquete dinâmica, realizada pelos autores do trabalho, mostrando as transformações que ocorrem no meio ambiente de uma maneira interativa e didática, e abordando todos os aspectos do meio ambiente categorizado para o trabalho. Ao final cada participante realizou um novo mapa mental, ilustrando o que é o meio ambiente. Este mapa foi utilizado para comparar aos resultados do primeiro mapa feito e analisar a o desenvolvimento da percepção ambiental dos alunos.

A pesquisa obteve aprovação do comitê de ética em pesquisa (CAAE 2354019.0.0000.5137), no sentido de conduzir as atividades do projeto com a devida segurança, respeitando os direitos e dignidade dos sujeitos envolvidos e mantendo um ambiente adequado a pesquisa.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A participação do projeto contou com 33 crianças (100%), no primeiro momento houve presença de 30 crianças (90,9%) e no segundo contamos com 33 crianças (100%).

**Tabela 1 - Elementos caracterizados nos Mapas Mentais**

<b>Categorias de análise</b>	<b>Primeira aplicação</b>	<b>Segunda aplicação</b>
Natureza	Total: 143 (86,1%)	Total: 87 (45%)
Recurso	Total: 0 (0%)	Total: 11 (6%)
Problema	Total: 2 (1,2%)	Total: 4 (2%)
Sistema	Total: 0 (0%)	Total: 4 (2%)
Lugar em que se vive	Total: 21 (12,6%)	Total: 87 (45%)
	Total: 166 (100%)	Total: 193 (100%)

**Tabela 2 - Palavras definição do meio ambiente**

<b>Categorias de análise</b>	<b>Primeira aplicação</b>	<b>Segunda aplicação</b>
Natureza	Total: 50 (83,3%)	Total: 33 (50%)
Recurso	Total: 3 (5%)	Total: 2 (3%)
Problema	Total: 0 (0%)	Total: 3 (4,5%)
Sistema	Total: 3 (5%)	Total: 11 (16,6%)
Lugar em que se vive	Total: 4 (6,6%)	Total: 17 (25,7%)
	Total: 60 (100%)	Total: 66 (100%)

A primeira aplicação dos mapas mentais foi possível observar que há lacunas em todas as facetas do meio ambiente. Como podemos observar na Tabela 1, a categoria que obteve maior visualização dos alunos foi a faceta Natureza, seguido de Lugar em que se vive, Problema, Recurso e Sistema. As figuras 1 nos trás um exemplo de mapa mental caracterizado com a faceta

Natureza, já a Figura 2 representa um mapa mentais com presença de três categorias, Natureza, Problema e Lugar em que se vive.



Figura 1 e 2 - Mapas Mentais referentes a primeira aplicação



Figura 3 e 4 - Mapas Mentais referentes a segunda aplicação

A segunda aplicação do mapa mental vimos que a categoria Natureza continuou com grande número de representações, mostrando que o aspecto da Natureza idealizada permanece enraizado, havendo um decaimento não significativo. Autores como, LEFF (2002) e HUGHES (2001), nos ressaltam a importância da desvinculação desse conceito para mostrar o meio ambiente como algo próximo ao ser humano. Porém o decaimento não significativo demonstra uma visualização dos alunos para os outros aspectos do meio ambiente, vemos isso na Figura 4, onde encontramos um mapa mental classificado nas categorias, Natureza e Lugar em que se vive.

A categoria Lugar em que se vive, demonstrou aumento em suas representações. O aluno sempre irá reconhecer o espaço de acordo com sua vivência, cultura e valores (DA CUNHA, 2009), visto os dados referentes a esta categoria concluímos que foi internalizado a visão do meio ambiente como parte do seu “dia-a-dia”, o que é um passo importante para mudanças de atitudes diárias e visualização de novos caminhos de desenvolvimento de cidades (JACOBI, 2003; DIAS, 2015).

A categoria Sistema foi visualizada apenas no segundo mapa mental, com elementos que retratavam a maquete realizada na quarta atividade, mostrando que a atividade foi efetiva, a

Figura 4 ilustra essa categoria. A faceta Recurso na primeira aplicação dos mapas mentais possuía somente a representação por palavras. A categoria Problema é visualizada quando o educando reconhece as demandas socioambientais (SAUVÉ, 2005), sendo, “poluição”, a única palavra. As facetas Sistema, Recurso, e Problema são facetas que demonstraram requerer mais atenção e estratégias com os alunos, visto a difícil compreensão dos mesmos como parte do meio ambiente.

## CONCLUSÕES

A percepção dos alunos ao meio ambiente foi desenvolvida ao percorrer desse projeto. No primeiro momento o conceito Natureza isolado era predominante. Após as atividades de EA, o novo mapa mental expos novos aspectos. A faceta Lugar em que se vive foi a com maior assimilação, a segunda com maior adesão foi o Sistema, seguido do Recurso e por último o Problema. A categoria Natureza, em seus dados referentes ao segundo mapa mental, exibiu comportamento diferenciado em relação as demais facetas. Podemos assim observar que houve uma desvinculação do conceito do meio ambiente a um local idealizado, manifestando renovação da percepção do meio ambiente e a visualização como um ambiente que possui várias facetas.

## REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, M. O que é um estudo de caso qualitativo em educação? **Revista de FAEEBA – Educação e Contemporaneidade**, v.22, n.40, 2013.
- DA CUNHA, A.; LEITE, E. B. Percepção ambiental: implicações para a educação ambiental. **Sinapse Ambiental**, [S. l.: sn], p. 66-79, 2009.
- DIAS, G. F. **Atividades interdisciplinares de educação ambiental**. Global Editora e Distribuidora Ltda, 2015.
- DIAS, G. F. **Educação e Gestão Ambiental**. São Paulo: Gaia, 2006.
- DIAS, G. F. **Os quinze anos da educação ambiental no Brasil: um depoimento**. Em Aberto, v. 10, n. 49, 2008.
- HUGHES, J. D. **An Environmental History of the World**. London: Routledge, 2001.
- JACOBI, P. R. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de pesquisa**, n. 118, p. 189-205, 2003.
- LEFF, E. **Saber Ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2002.
- MORAES, R. **Análise de conteúdo**. *Revista Educação*, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.
- PLICAS, L. M. A.; FERTONANI, I. A. P. Implantação de projetos em educação ambiental nas escolas da rede. Departamento de Química – Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas – UNESP – São José do Rio Preto. Projeto subvencionado pela PROGRAD/Reitoria/Fundunesp, 2015.
- SAUVÉ, L. **Educação Ambiental: possibilidades e limitações**. 2005.