

# **IMAGENS DINÂMICAS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ANÁLISE DE ARTIGOS PUBLICADOS NO ENPEC DO PERÍODO 2011-2017**

## **DYNAMIC IMAGES IN ENVIRONMENTAL EDUCATION: ANALYSIS OF ARTICLES PUBLISHED IN THE ENPECS OF THE PERIOD 2011-2017**

**Ingrid Valadares Carmona**

Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca( CEFET-RJ)  
Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Educação (PPCTE)  
ingrid\_valadares@hotmail.com

**Sheila Cristina Ribeiro Rego**

Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca( CEFET-RJ)  
Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Educação (PPCTE)  
scrrego@gmail.com

### **Resumo**

No contexto atual, a discussão acerca das questões ambientais tem alcançado diversas esferas da sociedade, abrangendo desde espaços formais de ensino a espaços informais, como os meios de comunicação de massa. Nestes meios, ocorre a difusão de questões ambientais através linguagem verbal e não verbal sendo propagada pela imagem. Com a finalidade de realizar uma análise da produção acadêmica sobre o uso de imagens dinâmicas em Educação ambiental, procedemos a um levantamento em anais eletrônicos dos ENPECs no período de 2011 a 2017. Como resultado obteve-se ao total 13 artigos, que demonstram uma lacuna na área do estudo das imagens dinâmicas na temática em questão, indicando a possibilidade de desdobramentos que aprofundem a análise e incluam a participação de sujeitos como ativos na produção de imagens.

**Palavras chave:** imagens dinâmicas, educação ambiental, ENPEC.

### **Abstract**

In the current context, the discussion on environmental issues has reached different spheres of society, ranging from formal educational spaces to informal spaces such as the mass media. In these media, the diffusion of environmental issues through verbal and non-verbal language is propagated by the image. In order to carry out an analysis of academic production on the use of dynamic images in Environmental Education, a survey was carried out in electronic records of the ENPECs in the period from 2011 to 2017. As a result, a total of 13 articles were obtained, which demonstrate a gap in the area of study of dynamic images in the subject matter, indicating the possibility of unfolding that deepen the analysis and include the participation of subjects as active in the production of images.

**Key words:** dynamic image, environmental education, ENPEC.

## Introdução

Atualmente, a discussão acerca das questões ambientais tem alcançado diversas esferas da sociedade devido à preocupação com os riscos e agravamentos da crise ecológica. Como forma de superar esta crise, têm se instituído diversas práticas sociais, as quais incluem a Educação Ambiental (EA) como um dos caminhos possíveis.

A EA é compreendida por Sauv  (2005) como uma dimensão essencial da educa o, não restringindo a abordagem apenas a espaços formais de aprendizagem, mas como intera oes que ocorrem em diversos ambientes com a finalidade de educar a rela o do homem com o meio.

No ensino formal, a EA encontra-se como um dos temas de relevância social presente em documentos oficiais, como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). O documento orienta sobre o desenvolvimento de a oes que visam   transforma o e indicam a abordagem da EA de maneira interdisciplinar e transversal em todos os níveis de ensino.

Em espaços informais de aprendizagem, a EA pode ser difundida por diversos meios, como os meios de comunica o de massa. Silva (2010) ressalta que a difusão das informaçoes através destes meios ocorre de diversas formas, como escrita, oral, visual e audiovisual; e nessas há linguagem verbal e não verbal sendo propagada através da imagem.   relevante ressaltar que tais meios não estão isolados do contexto educacional, pois muitas vezes são utilizados em sala de aula.

Dessa forma, a presente pesquisa irá deter-se em realizar um levantamento para identificar o uso de imagens dinâmicas sobre a temática educa o ambiental no Ensino de Ciências, com a finalidade de responder   questão: como são utilizadas as imagens dinâmicas em pesquisas cuja temática seja a Educa o ambiental?

## Uso de imagens na Educa o Ambiental

O termo imagem apresenta uma pluralidade de significa oes e aplica oes, sendo destacado por Gouvêa *et al* (2016) a presença das imagens nas artes plásticas e nas imagens propagadas pela televisão. Por isso, apresentar uma única defini o deste termo   tarefa difícil, pois   necessário abranger todos os seus empregos possíveis (JOLY, 2012). Logo, para além de uma simples defini o, Joly (2012) busca compreendê-las através das similaridades existentes entre os diversos recursos imagéticos, como afirma (p. 13):

Compreendemos que indica algo que, embora nem sempre remeta ao visível, toma alguns traços emprestados do visual e, de qualquer modo, depende da produ o de um sujeito: imaginária ou concreta, a imagem passa por alguém que a produz ou reconhece.

As imagens constituem-se como elemento na elabora o e na comunica o de ideias e conceitos de diversas áreas, permeando materiais com diversas finalidades e destinados a diferentes faixas etárias (GOUVÊA *et al*, 2016). No entanto, a compreensão sobre as mensagens propagadas nestes materiais não constitui-se de modo imediato, sendo necessária a codifica o e decodifica o dos sistemas de representa o próprios do conteúdo imagético (CALADO, 1994). Por isso, torna-se significativa a investiga o das mensagens propagadas em diversos materiais através do estudo da produ o e leitura de imagens.

No Ensino, diversas são as possibilidades de uso dos recursos imagéticos devido ao reconhecimento dos professores das potencialidades para transmissão de conteúdos, despertar o interesse dos alunos pelo tema, captar a atenção do público e auxiliá-los na memorização (CALADO, 1994). Por outro lado, Silva (2006) afirma que em algumas situações a utilização restringe-se à representação de ideias ou conceitos ou de forma complementar ao texto verbal, como afirmado por Guido e Bruzzo (2008) ao detecta-los como ilustrações do conteúdo. Para, além disso, é apresentado por Martins, Gouvêa e Piccinini (2005) a potencialidade de constituição e conceitualização das ideias científicas através das imagens.

## **Metodologia**

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica, na qual buscou-se por artigos que mencionassem o uso de imagens em movimento na EA, publicados no período de 2011 a 2017, em anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC). Cabe ressaltar que a escolha do evento justifica-se devido a sua relevância de porte nacional e por reunir produções em linhas temáticas ligadas ao ensino de Ciências.

Ao considerar a periodicidade do evento e o período pesquisado neste trabalho, foram selecionados para análise os artigos presentes desde o VIII ao XI ENPEC. Além disso, restringiu-se a área temática “Educação ambiental e Educação em Ciências.”

Na área temática supracitada, foram localizados os trabalhos que apresentavam termos como “imagens em movimento”, “imagens dinâmicas” ou que continhas no título, resumo e/ou palavras-chave algum exemplo dessas imagens, como: filmes, documentários, comerciais de TV, entre outros exemplos.

Ao selecionar os artigos, realizou-se a leitura completa com o objetivo de examinar nas seguintes categorias de análise: (1) temas ambientais; (2) tipos de imagens dinâmicas abordadas; (3) produção ou leitura de imagens; (4) sujeitos participantes e respectivo nível de ensino; (5) referenciais utilizados para análise dos dados. As categorias supracitadas foram utilizadas de Souza, Rêgo e Gouvêa (2010), que realizaram um levantamento de imagens fixas na área do Ensino de Ciências. Por isso, adaptou-se algumas categorias como para imagens dinâmicas, especificamente na EA.

## **Resultados**

Como resultado foram identificados apenas 13 artigos. Para melhor organização dos dados, a listagem dos trabalhos analisados foi disponibilizada no quadro 1 que descreve título, fonte e referência e fornece um código alfanumérico aos trabalhos analisados.

**Quadro 1: Lista de artigos selecionados dos ENPECs.**

<b>Código</b>	<b>Título</b>	<b>ENPEC</b>	<b>Referência</b>
E01	A semiótica peirceana como uma estratégia de leitura para a imagem “Lixo no rio” da WWF®	VIII	Rosa-Silva e Laburú (2011)
E02	A biologia na mídia e na escola: investigando as temáticas mudanças globais e biodiversidade	VIII	Silva, Silva e Alfonsi (2011)
E03	Educação ambiental crítica e mídia: o discurso da sustentabilidade na propaganda “Casa Ecológica”	VIII	Santos e Bonfim (2011)
E04	A Ciência como Instância Legitimadora da Natureza: análise de um vídeo publicitário dos produtos Natura Ekos	X	Martins e Souza (2015)
E05	A contribuição do cinema para o estudo das representações de meio ambiente	X	Friedrich e Scheid( 2015)
E06	Contribuições da produção de representações verbo-visuais para práticas educativas de EA	X	Nascimento e Vasconcellos ( 2015)
E07	Vídeo socioambiental no ensino de Ciências: possibilidades e limites	X	Thinen e Silva ( 2015)
E08	Alfabetização visual na educação ambiental: proposta para tratar sobre resíduos sólidos	XI	Pedrozo e Rosa-Silva (2017)
E09	Atividades educacionais ambientais no ensino de ciências na educação básica	XI	Ferreira, Costa e Silva (2017)
E10	Educação Ambiental Crítica e Educação Infantil: uma interlocução possível	XI	Couto e Viveiro ( 2017)
E11	O Processo Produtivo de Construção da “Natureza”: análise de um vídeo publicitário dos produtos Natura Ekos	XI	Martins e Souza (2017)
E12	Mídia e consciência ambiental: possibilidade para vida ou governo da vida?	XI	Silva e Chaves (2017)
E13	Videoprocessos como recurso didático para uma educação ambiental crítica: análise qualitativa de narrativas produzidas por alunos do ensino médio	XI	Rehemet <i>al</i> (2017)

### 1.1.1 Temas ambientais

Esta categoria constitui-se como indicativo dos principais assuntos relacionados à EA no período analisado. Destacam-se nos temas encontrados: problemas socioambientais (E01, E08, E09), mudanças climáticas (E02), biodiversidade (E02, E04, E07, E11), consumo (E3, E10), concepções a respeito do espaço vivenciado (E06), concepções e práticas sustentáveis (E03, E12, E13). Com isso, identificou-se que temas como problemas socioambientais, biodiversidade e atitudes sustentáveis foram mais explorados nos artigos, em detrimento de outros de considerável relevância social, como poluição, gestão de recursos naturais e resíduos urbanos.

### 1.1.2 Tipos de imagens

Os tipos imagéticos encontrados foram classificados a partir de categorias propostas por Dubois(1999), como filmes do cinema e televisão-vídeo. Logo, destacam-se o uso de filmes do cinema de longa duração (E05), filmes de curta metragem (E01, E09, E10) e documentários (E07 e E12). Quanto às imagens da televisão-vídeo, foram identificados o uso de programas de televisão aberta (E02) e comerciais de televisão (E03, E04 e E11).

As metodologias de elaboração de imagens dinâmicas esteve presente no levantamento no E06 e E13. O E06 descreveu o processo de criação de uma vinheta de animação sobre a revitalização de uma área ambiental, inserindo os participantes da pesquisa em toda metodologia. Além disso, o E13 realizou a elaboração de vídeos, denominado pelo autor como vídeoprocesso. Por outro lado, identificou-se no E08 e E10, o uso de elaboração de imagens como gravações de vídeos apenas como registro das atividades realizadas nos artigos, não constituindo foco principal de análise do trabalho.

### 1.1.3 Produção ou leitura de imagens

A presente categoria visou identificar na metodologia dos trabalhos se realizavam: apenas a interpretação de alguma imagem dinâmica, ou seja, a leitura da mesma, ou se havia produção de algum material como resultado final; ou a associação entre os dois processos.

Foi possível observar que dos 13 trabalhos, 8 realizavam apenas a interpretação e análise da imagem (E02, E03, E04, E05, E07, E09, E11, E12), 2 produziam imagens ao final do estudo (E06, E13) e 3 associavam a leitura e produção de imagens (E01, E08, E10).

Os artigos que realizam a leitura de imagens destacam-se devido à análise de cenas de filmes de ficção científica como *Avatar* (E05), documentários como *Home: nosso planeta, nossa casa* (E12) e análise de vídeos publicitários propagados na televisão, como de produtos da linha Natura Ekos (E04 e E11). Silva (2006) afirma que o processo de leitura inicia-se antes da utilização de uma determinada imagem, não resumindo-se a uma relação imediata entre o leitor e a imagem, mas construída temporalmente e socialmente através das imagens da realidade que são construídas ao longo do cotidiano do indivíduo. Logo, a interpretação de imagens constitui-se como processo importante, especificamente na EA, pois fornece meios para compreender os sentidos implícitos nas imagens que influenciam nas visões ambientais construídas pelo leitor.

Enquanto na produção de imagens, os artigos abordavam a produção de uma vinheta de animação (E06) e a descrição do processo de elaboração de vídeos com alunos do ensino médio (E13).

No que tange à associação entre leitura e produção de imagens, verificou-se que os 3 artigos realizaram, inicialmente, a leitura de imagens dinâmicas com posterior produção de

imagens fixas. Com isso, compreende-se que o uso de imagens dinâmicas tornou-se um caminho para a produção de imagens fixas, constituindo-se uma metodologia intermediária e não resultado final.

#### 1.1.4 Sujeitos participantes e respectivo nível de ensino

Nesta categoria, identificou-se que apenas 5 trabalhos apresentavam a participação de sujeitos, enquanto, em 8 trabalhos a análise da imagem foi realizada pelos autores dos artigos (E01, E02, E03, E04, E05, E07, E11, E12).

Nestes 5 trabalhos, foi identificada a participação de alunos de diversos segmentos, distribuídos em: 1 (um) da educação infantil (E10), 1 (um) do ensino fundamental II (E09), 2 do ensino médio (E06 e E13), 1(um) do curso técnico em meio ambiente e em química (E08).

Com base nos resultados, é possível identificar que há uma carência de trabalhos com a participação de sujeitos contribuindo para análise das imagens em movimento, principalmente em relação à participação de professores nessas pesquisas.

#### 1.1.5 Referenciais utilizados para análise dos dados.

Os resultados encontrados foram classificados em 3 subdivisões: abordam o tema segundo referenciais da semiótica; realizam a leitura imagética sem mencionar referências de análise; ou citam referenciais para análise da imagem a partir de outros campos de estudo.

Na primeira subdivisão, foram encontrados 3 artigos que citam referenciais importantes da semiótica (01, E06 e E08). O E01 refere-se aos autores Charles Sanders Peirce e Lucia Santaella, a fim de ressaltar o uso da semiótica peirceana como ferramenta analítica na compreensão dos signos imagéticos. Os autores do E06 citam Ernst Gombrich e Jacques Aumont para análise de obras audiovisuais da temática socioambiental, entretanto, não utilizam como referência para detalhamento das imagens, preferindo o uso de conceitos de Mikahil Bakhtin para análise dos discursos produzidos pelos estudantes. Por fim, o E08 cita Donis A. Dondis na introdução, porém não usa para analisar os resultados obtidos.

A maior parte dos artigos não apresentou referências de análise da área de imagens, limitando a leitura a métodos descritivos, como E04, E07, E09, E10, E11, E12.

O último resultado refere-se ao uso de referenciais não relacionados à semiótica (E02, E03, E05, E13). Nestes, são citados referenciais da área da análise de conteúdo, como Bardin (E02, E05 e E13), e da análise de discurso, Bakhtin (E03). Nestes trabalhos, são analisados os discursos propagados por meio de programas de televisão, filmes e propagandas comerciais e produzidos por sujeitos das pesquisas com a finalidade de obter as significações produzidas.

## Considerações finais

O levantamento exposto no presente estudo apresentou algumas características relevantes sobre o uso de imagens dinâmicas na EA. Em primeiro lugar, destaca-se a baixa produtividade identificada nos últimos sete anos do evento; pois ao considerar que na linha temática analisada foram encontrados 277 artigos nas 4 edições do ENPEC, deste total apenas 13 artigos abordam o uso de imagens dinâmicas na EA, indicando uma possível preferência neste campo de estudos em realizar atividades com imagens fixas em detrimento das imagens em movimento.

Em relação aos tipos imagéticos, encontramos com maior frequência artigos que utilizam filmes de curta duração e comerciais de televisão como recurso sobre temas como: biodiversidade, consumo e problemas socioambientais. Além destes, destacou-se em 4 artigos a metodologia de elaboração de vídeos, caracterizando a presença de sujeitos em todo o processo de construção do mesmo. Apesar disso, a participação de sujeitos na elaboração de imagens não constituiu-se como destaque no quantitativo total de artigos encontrados, restringindo-se apenas a 2 artigos. Enquanto, na leitura de imagens foram identificados 8 trabalhos. Logo, entende-se que há uma preferência desta área em buscar os significados presentes nestes conteúdos através da leitura imagética.

É preciso ressaltar que mesmo em artigos que realizam apenas a leitura de imagens ou associam produção à leitura é possível inserir sujeitos nesse processo. No entanto, identificou-se, de maneira majoritária nos artigos que realizavam a leitura de imagens, a ausência de sujeitos participantes, limitando-se a interpretação do material a partir das significações obtidas pelos autores, dificultando a identificação do potencial formador de opiniões sobre a questão ambiental para professores e estudantes. Enquanto, em artigos que realizavam a produção ou associavam a leitura à produção de imagens, identificou-se a presença de 5 artigos. Nestes, identificou-se a inexistência de trabalhos com aplicação no primeiro segmento do ensino fundamental e em nível superior.

Quanto aos referenciais utilizados, identificou-se como destaque para análise das imagens, a característica descritiva do recurso imagético. A descrição das imagens ocasiona um processo de análise pouco aprofundada, dificultando a interpretação acerca da intencionalidade propagada através do conteúdo imagético, que poderia ser trabalhada, por exemplo, com base nos estudos da semiótica.

Dado o exposto ao longo deste artigo, compreende-se que existe uma lacuna na área do estudo das imagens dinâmicas em EA tanto devido à baixa produtividade no período analisado e pouco aprofundamento na análise desses materiais. Logo, como possibilidade de desdobramento, indicamos o estudo com a participação de sujeitos envolvidos na produção e leitura dos recursos imagéticos, principalmente, em relação aos materiais midiáticos, pois estes podem atuar de forma significativa na formação de concepções acerca de questões ambientais.

## Referências

- DUBOIS, P. A linha geral (as máquinas de imagens). *Cadernos de Antropologia e Imagem*, v. 9, n.2, p.65-85, 1999.
- CALADO, I. A utilização educativa das imagens. Portugal: Porto Editora, 1994.
- GUIDO, L.F.E.; BRUZZO, C. O uso de imagens nas aulas de Ciências Naturais. Em extensão, v.7, 2008.
- GOUVÊA, G.; PRALON, L.; OLIVEIRA, C.I.R.; MACHADO, M.A.D. Modos de ler imagens em contextos de formação inicial de professores. *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, v.13, n. 31, p.135 – 159, 2016.
- JOLY, M. Introdução à análise da imagem. São Paulo: Papirus, 2012.
- MARTINS, I.; GOUVÊA, G.; PICCININI, C. Aprendendo com imagens. *Ciência e Cultura*, v.57, n.4, p.38 – 40, 2005.
- SAUVÉ, L. Educação ambiental: possibilidades e limitações. *Educação & Pesquisa*, v. 31, n. 2, p.317-322, 2005.

SILVA, H.C. da.; Lendo imagens na educação científica: construção e realidade. *Proposições*, v.17, n.1, p.71 – 83, 2006.

SILVA, R..L. F. Leitura de imagens da mídia e educação ambiental: Contribuições para a formação de professores. *Educação em revista*, v.26, n.02, p.277 -298, 2010.