

# Recursos de ensino para educação ambiental: os materiais oficiais chegam às salas de aula do ensino fundamental?

Teaching resources for environmental education: do the official materials reach the basic education classroom?

Profa. Dra. Maria Angélica Penatti Pipitone<sup>1</sup>  
Laura Ichimaru Dallóca<sup>1</sup>  
Allan Douglas de Miranda<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiróz da Universidade de São Paulo. E-mail: angelicapenatti@gmail.com

---

Submetido em 10/03/2015  
Revisado em 31/03/2015  
Aprovado em 14/09/2015

---

**Resumo:** O objetivo da pesquisa foi identificar se as obras oficiais do Ministério e Secretarias de Educação e do Meio Ambiente chegam às salas de aula das escolas públicas para municiar a prática educativa dos professores. Para tanto, uma amostra de cinquenta e dois professores de ciências responderam a um questionário. Cerca de metade dos docentes participantes usam os materiais oficiais para educação ambiental e também usam vídeos, revistas, apostilas e outros materiais para o mesmo fim.

**Palavras chave:** educação ambiental. Recursos de ensino. Ensino fundamental.

---

**Abstract:** The objective of the research was to identify whether the official work of the Ministry and Departments of Education and Environment reach the public schools classrooms to equip the teacher's educational practice. At the same time, a sample of fifty two science teachers answered a questionnaire. About half of the participants use the official materials for environmental education and they also use videos, magazines, textbooks and other materials for the same purpose.

**Keywords:** environmental education. Teaching resources. Elementary school.

---

## Introdução

Esta pesquisa pretendeu identificar quais são os materiais de ensino usados pelos professores de ciências do ensino fundamental em suas aulas de educação ambiental. Interessou-nos saber se a educação ambiental desenvolvida nas salas de aula de ciências do ensino fundamental é ministrada com o auxílio teórico e metodológico dos documentos oficiais, já produzidos nessa área, pelos Ministérios e Secretarias da Educação e do Meio Ambiente, ou se esse trabalho educativo é feito com o auxílio de outros materiais como cartilhas, manuais, vídeos e outros recursos que chegam às escolas de outras maneiras como, por exemplo, por meio de eventuais parcerias com instituições públicas e/ou privadas.

A respeito de materiais didáticos e documentos relacionados com a educação ambiental valem as ressalvas de Lima (1999) e Loureiro (2004) ao indicar que os documentos oficiais não são neutros e legítimos em *per se* e muitos conceitos podem traduzir-se de forma inapropriada. Já no que tange aos demais materiais é preciso registrar que são inúmeras as ações de educação ambiental que ocorrem no âmbito da escola brasileira auxiliadas por recursos de ensino produzidos por empresas ou outras instituições.

A temática ambiental foi um dos principais temas de interesse das ações empresariais no interior da escola pública, contudo, válidas são as ressalvas sobre quais são os princípios e fundamentos da educação ambiental disseminada pelo empresariado e sua congruência (ou não) com os pressupostos de uma educação ambiental crítica firmada sobre o compromisso ético de formar cidadãos capazes de atuar no nível individual e coletivo frente ao desafio de um mundo mais sustentável.

Dados do Censo Escolar/ 2004 feito pelo INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira do Ministério da Educação mostram que inserção da educação ambiental em disciplinas ou na forma de projetos interdisciplinares já vinha ocorrendo em 94,5% das escolas

pesquisadas. Estes dados apontam para a constatação de que a prática da educação ambiental está quase universalizada entre as escolas brasileiras.

O relatório de Veiga, Amorim e Blanco (2005) intitulado “Um retrato da presença da educação ambiental no ensino fundamental brasileiro: O percurso de um processo acelerado de expansão”, além de reforçar a tese da expansão da educação ambiental no sistema escolar brasileiro, também sugeriu algumas contradições na forma como estas práticas estavam sendo conduzidas no interior das escolas.

Estes resultados indicaram a necessidade de se compreender melhor como a educação ambiental vem se desenvolvendo nas escolas, com que tipo de práticas educativas, com que recursos e materiais didáticos e com quais implicações para a comunidade escolar.

Com base neste conjunto de motivações o trabalho de Trajber e Mendonça (2006) avançou no processo de elaboração de indicadores de qualidade para a educação ambiental, na forma do que Lamosa e Loureiro (2011), por exemplo, chamaram de IDEA- Índice de Desenvolvimento da Educação Ambiental como base para a promoção de políticas públicas que tratem da consolidação da educação ambiental nos contextos escolares.

Interessante registrar que alguns critérios de qualidade para a educação ambiental podem ser assegurados na elaboração dos projetos pedagógicos das escolas. Este parece ser o momento ideal para incorporar a educação ambiental ao currículo, aos processos de formação continuada dos docentes, aos procedimentos de gestão administrativa e didática.

Além do caminho que já foi trilhado ainda há muito por ser feito no sentido da ampliação da consciência, complexidade e implicações do projeto de incorporação da educação ambiental nas escolas.

Sauvé (2005) reconhece como “patrimônio pedagógico” toda a pluralidade de correntes de pensamento e prática da educação ambiental, como a educação ambiental naturalista, conservacionista, solucionadora de

problemas, sistêmica, holística, humanista, crítica, biorregional, feminista, etc. Outros autores também fizeram classificações similares, contudo, a autora aponta para a necessidade de que a educação ambiental seja vista como parte da concretização de um projeto de melhoria da relação de cada um com o mundo e, como consequência, uma nítida e efetiva perspectiva de contribuição para o desenvolvimento de sociedades mais responsáveis no tocante à questão ambiental. E para o sucesso deste projeto é evidente o papel decisivo das escolas e professores.

### **A institucionalização da Educação Ambiental: alguns documentos oficiais**

Em 1997 a Secretaria do Ensino Fundamental do Ministério da Educação tomou uma importante medida ao incluir o “Meio Ambiente” como um dos seis temas transversais que seriam incluídos entre os PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino fundamental. Isto significou a inclusão desse tema entre todas as séries e disciplinas estruturantes da educação básica valorizando seu aspecto de urgência social, abrangência nacional, a experiência pedagógica brasileira e a possibilidade de discussão e compreensão da realidade. Entre os PCNs, a interdisciplinaridade foi traduzida por inovações no currículo e nas práticas educativas e a educação ambiental foi orientada pela seguinte diretriz:

A vida cresceu e se desenvolveu na Terra como uma trama, uma grande rede de seres interligados, interdependentes. Essa rede entrelaça de modo intenso e envolve conjuntos de seres vivos e elementos físicos. Para cada ser vivo que habita o planeta existe um espaço ao seu redor com todos os outros elementos e seres vivos que com ele interagem, por meio de relações de troca de energia: esse conjunto de elementos, seres e relações constitui o seu meio ambiente. Explicado dessa forma, pode parecer que, ao se tratar de meio ambiente, se está falando somente de aspectos físicos e biológicos. Ao contrário, o ser humano faz parte do meio ambiente e as relações que são estabelecidas — relações sociais, econômicas e culturais — também fazem parte desse meio e, portanto, são objetos da área ambiental. Ao longo da história, o

homem transformou-se pela modificação do meio ambiente, criou cultura, estabeleceu relações econômicas, modos de comunicação com a natureza e com os outros. Mas é preciso refletir sobre como devem ser essas relações socioeconômicas e ambientais, para se tomar decisões adequadas a cada passo, na direção das metas desejadas por todos: o crescimento cultural, a qualidade de vida e o equilíbrio ambiental (BRASIL, 1997, p.27).

É interessante observar que esse documento do MEC aponta a educação ambiental apoiada na necessária reflexão sobre as relações socioeconômicas e ambientais face à meta de crescimento cultural, a qualidade de vida e o equilíbrio ambiental.

A obra PCN - Meio Ambiente como Tema Transversal apresenta a importância da escolha consciente dos materiais didáticos como parte da educação ambiental desejada para as escolas brasileiras ao afirmar que:

... cabe à escola também garantir situações em que os alunos possam pôr em prática sua capacidade de atuação. O fornecimento das informações, a explicitação e discussão das regras e normas da escola, a promoção de atividades que possibilitem uma participação concreta dos alunos, desde a definição do objetivo, dos caminhos a seguir para atingi-los, da opção pelos materiais didáticos a serem usados, dentro das possibilidades da escola, são condições para a construção de um ambiente democrático e para o desenvolvimento da capacidade de intervenção na realidade (BRASIL, MEC, 1997, p.187).

Também a PNEA (Política Nacional de Educação Ambiental) definida pela Lei 9.795/99 e regulamentada pelo decreto n. 4.281/2002 atribuiu às instituições educacionais a responsabilidade de implantar e desenvolver a educação ambiental no âmbito da educação formal.

Esta lei é explícita ao demonstrar que a educação ambiental deve estar presente da educação básica à educação superior e em todas as modalidades de ensino, incluindo a educação de jovens e adultos, educação profissional, educação a distância, entre outros.

A terceira edição do ProNEA – Programa Nacional de Educação Ambiental, publicada em 2005 pelos Ministérios do Meio Ambiente e da

Educação caracterizou-se por ser um programa de âmbito nacional sem que sua implantação seja de competência exclusiva do poder público federal, ao contrário, todos os segmentos sociais e esferas do governo são corresponsáveis pela sua aplicação, execução e monitoramento e avaliação.

Entre os objetivos do ProNEA a formação de professores e a produção de materiais educativos são colocados como prioritários. Da mesma forma, entre as linhas de ação e estratégias deste programa oficial, a produção e o apoio à elaboração de materiais educativos e didático-pedagógicos são por vezes explicitados.

O documento intitulado: “Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em Educação Ambiental na escola”, editado em 2007, pelo Ministério da Educação, Ministério do Meio Ambiente e pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Ciência, Educação e Cultura) mostrou que a presença da educação ambiental nas escolas é marcada pela diversidade e pela complementaridade das ações.

Este referido documento também apontou aspectos da educação e da dimensão ambiental da educação que podem ser desenvolvidos em cada nível e modalidade da educação.

Mais recentemente, a Resolução n.02 de 15 de junho de 2012 do Conselho Nacional de Educação estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental a partir das indicações já apontadas anteriormente pela Constituição Federal de 1988, pela Lei 6.938 de 1981 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, da Lei 9394 de dezembro de 1996 que descreve as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, pela Lei 9.795 de 27 de abril de 1999 e pelo Decreto 4.281 de 2002 que tratam da Política Nacional de Educação Ambiental.

De forma comum este conjunto de legislações reconhecem a relevância e a obrigatoriedade da Educação Ambiental como parte dos sistemas de ensino e suas instituições de educação básica, profissional e

superior. De maneira especial o inciso IV do artigo 14 da referida Lei prevê o: *“incentivo à pesquisa e à apropriação de instrumentos pedagógicos e metodológicos que aprimorem a prática discente e docente e a cidadania ambiental”*.

### **Materiais e recursos de ensino para a Educação Ambiental**

Os primeiros materiais didáticos sobre educação ambiental foram concebidos no período do regime militar vigente no Brasil entre as décadas de 1960 a 1980 e foram organizados, em sua maioria, pelo MEC e pelas secretarias estaduais de educação e de meio ambiente.

A partir deste período e sob a inspiração e força dos movimentos de educação popular que eclodem, no Brasil, a partir da segunda metade da década de 1980 surgem as cartilhas e outros materiais didáticos que passam a dar visibilidade à educação ambiental e, conseqüentemente, ao ideário do movimento ambientalista.

A análise realizada por Carvalho, Cavalari e Campos (2003) demonstrou que entre os materiais impressos para educação ambiental havia uma clara associação entre a transmissão de informações como pré-requisito para mudanças de comportamentos por parte dos estudantes. Os autores observaram que, grande parte desses materiais limitava-se à transmissão das informações, como expressão dos métodos tradicionais de ensino que concebem a prática educativa como solução para todas as mazelas e problemas da prática social, entre eles o estabelecimento de novos padrões de relação do ser humano com a natureza e com a sociedade.

As cartilhas e outros materiais didáticos de educação ambiental, analisados pelos autores referidos, também demonstraram o uso de linguagem normativa e pouco condizente com a intenção de desenvolvimento de atitudes e valores em respeito à tomada de consciência quanto às questões que envolvem o meio ambiente e a sociedade.

Face ao exposto parece importante investigar como a educação ambiental vem se concretizando, nos dias atuais, na forma de desenvolvimento e oferta de materiais e recursos de ensino e de apoio ao professor.

## **Objetivos**

Com base no exposto, os objetivos desta pesquisa foram:

- identificar se os materiais, obras e documentos oficiais editados pelos Ministérios e Secretarias da Educação e do Meio Ambiente são utilizados durante o planejamento e/ou desenvolvimento das aulas ministradas pelos professores de ciências do ensino fundamental das escolas vinculadas à DRE de Piracicaba-SP;

- identificar os materiais bibliográficos e demais recursos de apoio ao ensino de “Educação Ambiental” que estão disponíveis nas bibliotecas de duas escolas estaduais de ensino fundamental. do município de Piracicaba – SP.

## **Materiais e Métodos**

Trata-se de um estudo exploratório levado a efeito com o intuito de identificar quais são os materiais de ensino usados pelos professores de ciências do ensino fundamental para o desenvolvimento das aulas cuja temática é a educação ambiental.

A hipótese norteadora da pesquisa é a de que os materiais e obras oficiais de educação ambiental, desenvolvidos e editados pelos Ministérios e Secretarias da Educação (MEC) e do Meio Ambiente não são determinantes para municiar as práticas educativas de educação ambiental no âmbito do ensino fundamental. Infere-se que materiais não oficiais formulados por empresas e outras organizações encontram maior adesão entre os docentes

por razões como facilidade de distribuição, forma de apresentação dos conteúdos, entre outras.

Para identificar os recursos usados pelos professores de ciências do ensino fundamental nas aulas de Educação Ambiental foram consultados cinquenta e dois professores de ciências do ensino fundamental vinculados à DRE (Diretoria Regional de Ensino) que compreende o município de Piracicaba, além de Santa Maria da Serra, São Pedro, Águas de São Pedro, Charqueada e Saltinho. Esta região está localizada no sudeste do estado de São Paulo. O município de Piracicaba conta com cerca de 385.000 habitantes e está localizado a 160 km da capital paulista.

A referida amostra corresponde a 53% do total de docentes de ciências do ensino fundamental vinculados à DRE de Piracicaba e o encontro com os docentes ocorreu em uma reunião de trabalho convocada pelo núcleo de ciências da Oficina Pedagógica da referida Diretoria de Ensino.

A coleta de dados entre os professores foi auxiliada por um questionário especialmente construído para este fim. O questionário incluiu questões objetivas e dissertativas elaboradas para identificar quais eram os materiais (livros, cartilhas, revistas, manuais, documentos, filmes e outros) usados para subsidiar as aulas de ciências referentes à educação ambiental.

É sabido que a educação ambiental é um tema transversal entre as diferentes disciplinas e séries da educação básica, mas neste estudo optou-se por conhecer a opinião dos professores de ciências sobre os recursos de ensino relacionados à prática educativa em educação ambiental.

Como parte da pesquisa também foram identificados os materiais bibliográficos e demais recursos de apoio ao ensino de educação ambiental disponíveis nas bibliotecas de duas escolas públicas de Piracicaba, sendo uma delas com atuação dirigida aos primeiros anos do primeiro ciclo do ensino fundamental e a outra com alunos das últimas séries do ensino fundamental e

também do ensino médio. A escolha das duas escolas ocorreu de forma aleatória.

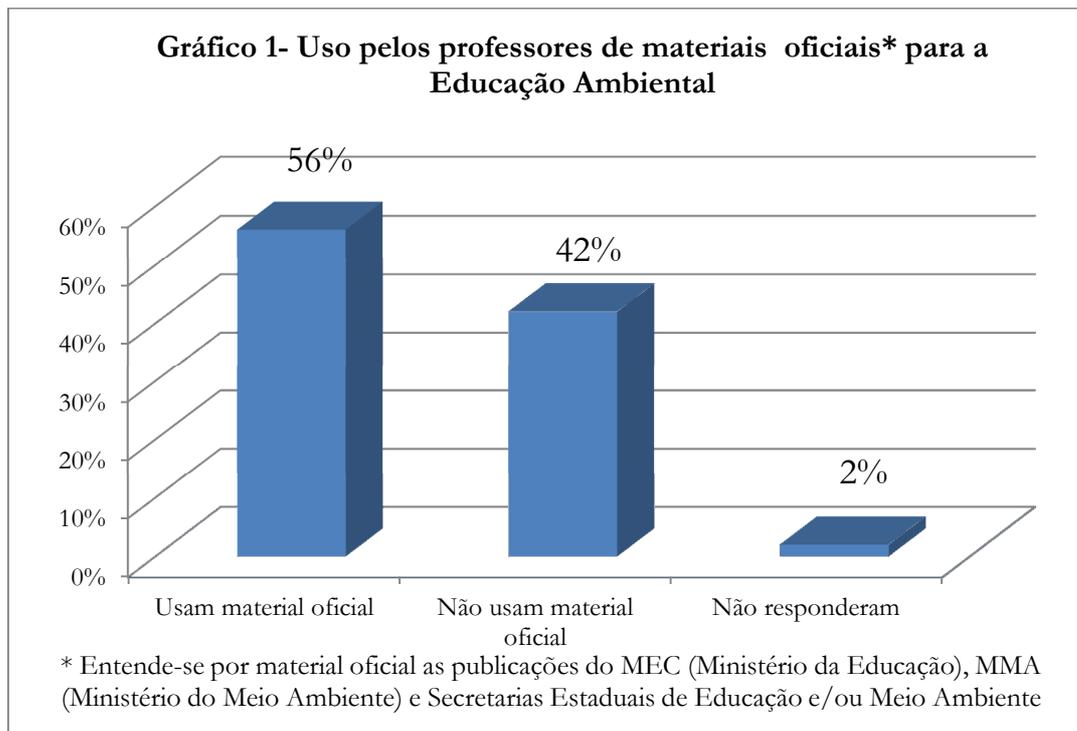
Para este trabalho de identificação foi elaborado um instrumento particular de análise que descreveu as informações como título, ano da obra/material, editores, lista de patrocinadores ou fonte de apoio financeiro, público ao qual se destina pontos positivos e pontos negativos.

Os dados coletados foram organizados e analisados a partir de parâmetros majoritariamente quantitativos.

### Resultados obtidos entre os professores

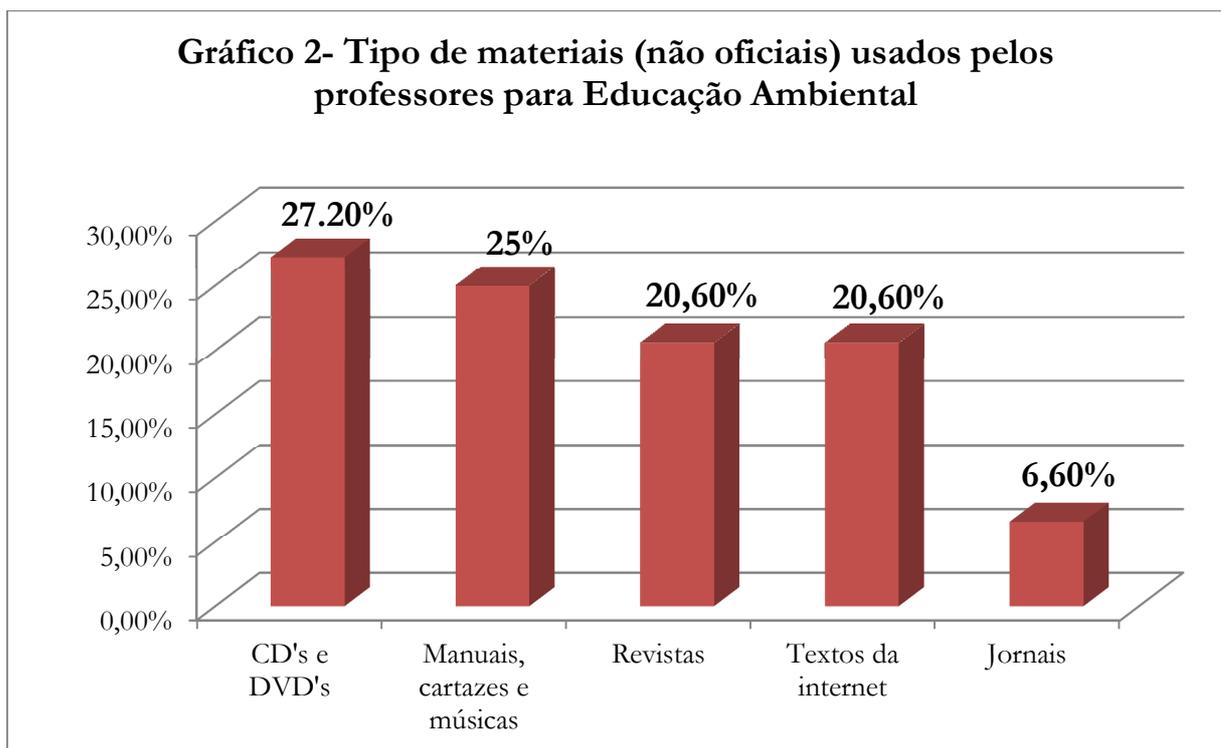
Ao serem perguntados se incluíam a “Educação Ambiental” no programa de ensino de ciências, cinquenta (96,2%) dos cinquenta e dois professores entrevistados responderam afirmativamente.

O Gráfico 1 demonstra a opinião dos professores respondentes acerca do efetivo uso em sala de aula dos materiais oficiais fornecidos pelos órgãos vinculados à Secretaria Estadual da Educação, MEC ou Ministério do Meio Ambiente para o ensino da temática ligada à educação ambiental.



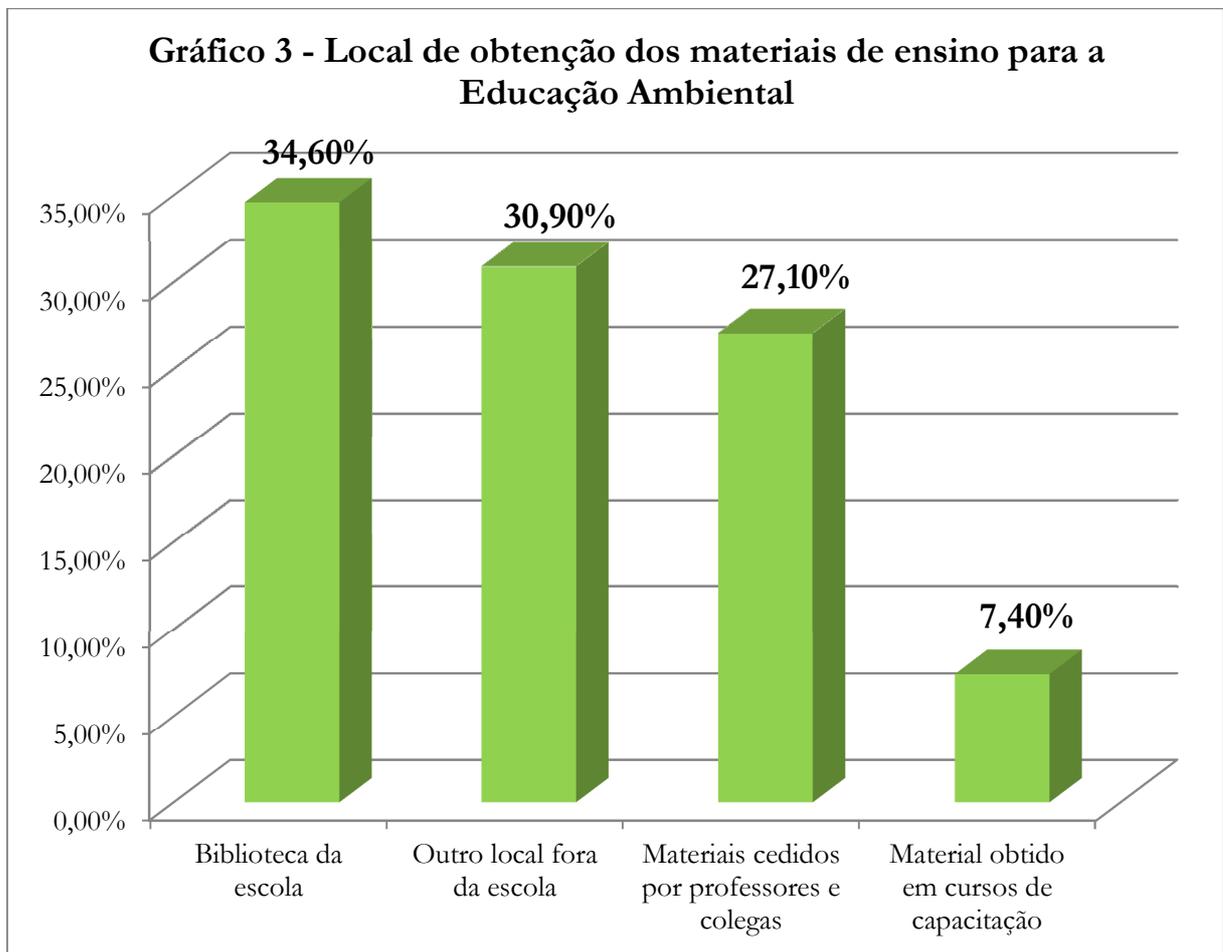
Dos cinquenta e dois professores que preencheram questionários, apenas seis (11,5%) afirmaram usar somente os materiais oficiais para aulas de Educação Ambiental.

O gráfico 2 demonstra as respostas dos professores sobre os materiais não oficiais usados para as aulas e atividades de educação ambiental.



Foram questionadas as razões que motivaram a escolha de um recurso de ensino para as aulas de educação ambiental e as respostas recaíram para importância do conteúdo para o aluno (18,1%), ser atraente aos alunos (16,9%), atualidade do conteúdo (13,3%), ser complementar às aulas (9,6%), conteúdo diversificado e inovador (8,4%), facilitador da aprendizagem (8,4%) e acessível aos alunos (7,2%). Acerca destes materiais também foi questionado se o acesso aos mesmos se deu no interior da escola ou em outros locais como bibliotecas, cursos, etc.

O Gráfico 3 mostra os locais de acesso e consulta dos professores acerca dos materiais de educação ambiental.



Os professores participantes da pesquisa foram perguntados se já desenvolveram ou participaram de projetos de educação ambiental em suas escolas. Entre os professores, trinta e dois ou 61,5% deles afirmam que sim e outros vinte (38,5%) respondem negativamente. Dos que responderam que já participaram de projetos de educação ambiental em suas escolas foram referidos dezenove projetos.

Sobre os projetos de educação ambiental, relatados por trinta e dois professores, foi questionada a existência de alguma parceria com outra instituição pública ou privada na realização dos mesmos. A resposta apontou que vinte e quatro (75%) professores declararam que houve parceria, cinco

(15,6%) afirmaram que não e outros três (9,4%) não responderam essa questão.

A maioria das parcerias relatadas foi com empresas (33,3%), seguida por prefeituras (27,5%), universidades (17,6%), com a comunidade em geral (9,8%), com associações de moradores, com o FDE/SEE (Fundação para o Desenvolvimento da Educação/ Secretaria de Estado da Educação), organizações não governamentais, prefeituras e fundações estão entre os demais 11,8%.

Sobre a ampliação do espaço da Educação Ambiental no currículo do ensino fundamental, 98,1% dos professores concordaram e apenas um demonstrou não concordar com esta ideia.

### **Resultados da pesquisa de materiais bibliográficos e de apoio ao ensino de educação ambiental encontrados nas escolas**

Foram identificados, ao todo, sessenta e quatro materiais bibliográficos e recursos de ensino relacionados com educação ambiental nas bibliotecas e coordenadorias pedagógicas das escolas alvo da pesquisa, sendo que trinta e um estavam localizados na escola de ensino fundamental e médio (escola A) e trinta e três na escola de ensino fundamental (escola B).

Na escola A foram encontrados cinco revistas, cinco cartilhas e vinte e um livros relacionados com a temática da educação ambiental. Deste conjunto de trinta e um materiais, catorze foram considerados oficiais por terem sido editados por órgãos como a Secretaria Estadual de Educação, FDE- Fundação para o Desenvolvimento da Educação, FNDE- Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, MEC – Ministério da Educação, prefeitura municipal de Piracicaba e universidades. Entre os trinta e um materiais observou-se a parceria com empresas em dois casos que relatavam projetos de educação ambiental.

A pesquisa de materiais na escola B trouxe trinta e três itens como um jornal, um gibi, um *folder*, uma enciclopédia, dois cd's, três cartilhas, três revistas e vinte e um livros sobre educação ambiental.

Dos materiais encontrados nessa escola aparece a participação de empresas em doze materiais, sendo que os demais indicam a responsabilidade do MEC, Secretaria Estadual da Educação, FDE, PNLD- Programa Nacional do Livro Didático (FNDE), prefeitura municipal e universidades. A participação de empresas aparece em parceria com a prefeitura municipal, com a universidade e em material próprio. No caso dessas referidas parcerias com empresas ou entidades corporativas quase sempre ocorre a descrição de projetos pontuais de educação ambiental.

### **Análise dos resultados**

A pesquisa mostrou que a maioria dos professores incluiu a dimensão ambiental em suas aulas. Entre estes professores, 56% usam o material oficial, ou fornecido pela Secretaria Estadual de Educação para suas aulas, enquanto 42% afirmam não usar os materiais oficiais e outros 2% não responderam a questão.

Ainda nesta linha de argumentação Jacobi *et al.* (2011) mostram que o Governo Federal tem se interessado em qualificar o sistema educacional com eventos técnico-científicos e produção de material didático relacionados com o tema de mudanças climáticas, por exemplo. Contudo, registra-se que o alcance destas iniciativas, bem como as avaliações sobre as mesmas são pontuais e diversificadas em cada região do país.

Os autores apontam, ainda, a falta de pesquisas, processos de intervenção e uso de metodologias inovadoras que tratem da incorporação da temática das mudanças climáticas, por exemplo, na formação inicial e continuada dos professores. Além disso, também se referem à importância da produção e disseminação de materiais didáticos adequados que incluam temas

da diversidade regional e sobre o modo de vida urbano face aos desafios da sustentabilidade.

Na presente pesquisa foram analisados os materiais disponíveis nas bibliotecas das escolas e, entre os temas presentes nas obras foram: água, tratamento de resíduos, reciclagem de materiais, aquecimento global, animais ameaçados de extinção e efeito estufa.

O estudo permitiu verificar que a educação ambiental é incluída nas aulas de quase todos os professores das escolas estaduais paulistas do município de Piracicaba e que estes consideram que deve existir mais tempo e espaço para questão da dimensão ambiental no currículo da educação básica.

Como apoio às aulas em que discutem a temática ambiental foi constatado o uso de diferentes tipos de recursos, sendo que um pouco mais da metade dos professores responderam que utilizam materiais enviados pela Secretaria Estadual da Educação.

A maioria dos professores já trabalhou com projetos de educação ambiental nas escolas, grande parte destes ocorreu por meio de parcerias, principalmente de empresas, mas também com a prefeitura municipal e com universidades instaladas no município de Piracicaba, estado de São Paulo.

Vale registrar que a parceria com empresas ocorre, sobretudo, na forma de patrocínio de projetos e doação de materiais educativos como vídeos, filmes e cartilhas. Esta observação já foi apontada por Pipitone e Nossllala (2010) em pesquisa também realizada em escolas piracicabanas.

De acordo com as autoras citadas um aspecto merece destaque entre os resultados da pesquisa, trata-se da forte presença de materiais ou recursos de ensino na área de educação ambiental desenvolvidos por empresas e encontrados nas unidades escolares pesquisadas. Este aspecto sugere novas investigações em torno das razões que levam os professores e as escolas a adotarem este tipo de material/ recurso de ensino a despeito das obras de

referência oficiais, como o ProNEA (MMA e MEC) e mesmo o Meio Ambiente como tema Transversal do Ministério da Educação.

É importante ressaltar que os materiais distribuídos por empresas para as escolas não tem o seu conteúdo avaliado face às exigências da educação básica e os compromissos da educação ambiental crítica e responsável.

Lamosa (2010) também observou em uma pesquisa com escolas do município de Teresópolis, no estado do Rio de Janeiro, que em 43% destas escolas a educação ambiental foi inserida no currículo através de parcerias com empresas. Para o autor esta ocorrência ainda é tratada de forma incipiente pelos pesquisadores.

Para Bagnolo (2010) o ideário da responsabilidade social que permeia o meio empresarial no Brasil, desde os anos 2000 pautou essas ações e foi estimulado pelas iniciativas dos governos estaduais, que incentivaram as parcerias das escolas de suas redes oficiais com as empresas, como forma de atribuir eficiência e arrecadar recursos para o enfrentamento da crise das escolas públicas. Assim se manifestou a autora citada sobre esse tema:

É muito comum as empresas elaborarem materiais didáticos para o uso do professor na sala de aula, tais como: cartilhas, livrinhos, jogos educativos com teor ecológico, filmes, para citarmos alguns exemplos. Outras atividades muito comuns são os concursos de redação, ou de artes, com caráter ecológico, promovidos pelas empresas. Destes, temas como aquecimento global, floresta amazônica, mata atlântica, animais em extinção, reciclagem e uso da água são os mais comuns (BAGNOLO, 2010, p.406).

Os resultados da pesquisa reforçam as observações de Kaplan e Loureiro (2011) que registram ser importante que a escola assuma papel de centralidade nos programas de educação ambiental e nas políticas públicas da área.

Considerando que a prática do professor é decorrente de múltiplos saberes e influências é possível supor que a visão de ambiente e sociedade,

educação e ciência das empresas não pode ser preponderante para a inserção da educação ambiental nos espaços escolares.

Essa atuação já apontada por Fracalanza (2003) é preocupante tendo em vista que tais experiências de parceria em educação ambiental trazem conceitos e a filosofia empresarial sobre o meio ambiente, a sociedade, a ciência, ética e a educação para o interior do espaço escolar público.

Lamosa (2010) da mesma forma pesquisou a parceria das empresas com as escolas e verificou que os projetos de educação ambiental têm, quase sempre, caráter unilateral e chegam previamente definidos para as escolas parceiras.

Loureiro e Lima (2012) concluem que as escolas nem sempre estão preparadas para agir criticamente e analisar, decodificar e filtrar as influências dos projetos de educação ambiental impostos pelas empresas. Vale lembrar que esses projetos envolvem não só os recursos de ensino, mas, sobretudo, as práticas educativas, o currículo e a gestão escolar, o que torna sua influência extremamente potente.

## **Conclusões**

As considerações e resultados da pesquisa reforçam a ideia de incentivo para estudos que analisem a realização da educação ambiental no interior das salas de aula da educação básica face ao atendimento das diretrizes e ações propostas nos documentos oficiais e sua vinculação com as necessidades apontadas e expressas nos projetos pedagógicos das escolas.

Os documentos e obras desenvolvidos pelos órgãos e entidades com história de defesa da educação ambiental no Brasil e com propósitos de formação de uma cidadania crítica e responsável podem ser indicadores úteis para municiar o trabalho dos professores a despeito de cartilhas, manuais e ou vídeos e cd`s que invariavelmente chegam às escolas como elementos mais fáceis e “prontos para uso” nas salas de aula. Tais materiais podem conter

elementos de educação ambiental que não correspondam aos interesses da comunidade escolar e nem mesmo sejam pautados por elementos teóricos críticos e autônomos necessários para o enfrentamento das questões que envolvem e desafiam a educação ambiental na contemporaneidade.

## Referências

BAGNOLO, C.M. Empresariado e ambiente: algumas considerações sobre a educação ambiental no espaço escolar. **Ciência&Educação**, Bauru, SP. v.16, n.2, p. 401-413, 2010.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais : introdução aos parâmetros curriculares nacionais** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF, 1997. 126p.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais : terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF, 1998. 436 p.

BRASIL. **Presidência da República. Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto número 4281, de 25 de junho de 2002** que regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

BRASIL. Ministério da Educação, Ministério do Meio Ambiente/ Unesco: **Vamos cuidar do Brasil: Conceitos e Práticas em Educação Ambiental na Escola**, 248 p. 2007.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação/Coordenação Geral de Educação Ambiental, **Programa Nacional de Educação Ambiental- ProNEA**, 3ª edição, Brasília: MMA, 2005, 102p.

CARVALHO, L.M.; CAVALARI, R.M.F.; CAMPOS, M.J.O. In: Reunião Anual da ANPED, 2003, Poços de Caldas, 26ª Reunião Anual da ANPED: Novo Governo, Novas Políticas? **O papel histórico da Anped na produção de políticas educacionais**. [s.l.] 2003, v.1, p. 1-18.

FRACALANZA, H. A educação ambiental nas escolas: problemas e perspectivas. **Revista Contestado e Educação**, n.6, 2003.

JACOBI, P.R.; GUERRA, A.F.S; NEPOMUCENO, T. **Mudanças Climáticas Globais: a Resposta da Educação**. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, v.16, n.46, p. 135-148, jan/abr. 2011.

KAPLAN, L.; LOUREIRO, C.F.B. **Análise crítica do discurso do Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais-PROFEA: pela não Desescolarização da educação Ambiental**. Educação em Revista, Belo Horizonte, v.27, n.02, p.177-196, ago 2011.

LAMOSA, R.A.C. **A educação ambiental e o novo padrão de sociabilidade do capital: um estudo de caso nas escolas de Teresópolis (RJ)**. Dissertação de mestrado. PPGE da UFRJ. Rio de Janeiro, 2010.

LAMOSA, R.A.C.; LOUREIRO, C.F.B. **A educação ambiental e o projeto de sociabilidade das classes dominantes: um estudo sobre o projeto da terceira via no Brasil**. VI Encontro “Pesquisa em Educação Ambiental”, Ribeirão Preto, 14 p. set. 2011.

LOUREIRO, C.F.B. **Trajetórias e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004, 176 p

LOUREIRO, C.F.B. e LIMA, M. J.G.S. A hegemonia do discurso empresarial de sustentabilidade nos projetos de educação ambiental no contexto escolar: nova estratégia do capital. **Revista Contemporânea de Educação**, n. 14, agosto/dezembro de 2012.

PIPITONE, M.A.P.; NOSSLLALA, S.K. **O Desenvolvimento da Educação Ambiental no Ensino fundamental: a participação dos programas oficiais**. REMEA, Revista Eletrônica do Mestrado em educação Ambiental. FURG. v.25, jun/dez 2010.

SAUVÉ, L. Educação **Ambiental: possibilidades e limitações**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n.2, p. 317-322, maio/ago 2005.

TRAJBER, R.; MENDONÇA, P. (orgs.). **Educação na Diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental**. [s.l.] Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2006.

VEIGA, A.; AMORIM, E.; BLANCO, M. **Um Retrato da Presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro: o percurso de um processo acelerado de expansão**. Brasília: Inep, 2005.