

---

<http://dx.doi.org/10.5902/223613089763>

Revista do Centro do Ciências Naturais e Exatas - UFSM, Santa Maria

Revista Monografias Ambientais - REMOA

e-ISSN 2236 1308 - V. 14, N. 2 (2014): março, p. 2996 - 3010

---



## Desafios da educação ambiental nas escolas municipais do município de Caçador – SC

*Challenges of environmental education in schools municipal city of caçador – sc*

Cláudia Regina Bosa<sup>1</sup>, Halandey Camilo de Borba Tesser<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bióloga do Zoológico Municipal de Curitiba, Doutoranda em Microbiologia, Parasitologia e Patologia pela UFPR - PR - Brasil.

<sup>2</sup> Pós-graduando do Curso de Especialização em Conservação da Natureza e Educação Ambiental/PUC- PR - Brasil.

### Resumo

O crescente questionamento a respeito de como o ser humano está interagindo com o Ambiente, sugere que nossas ações estão se acumulando em problemas ambientais preocupantes. Despertar a consciência ambiental na sociedade é algo imprescindível, no entanto, saber tratar desta temática é tão ou mais importante. Nesse sentido, foi realizado um diagnóstico por meio de um questionário, para averiguar como as escolas municipais do município de Caçador - SC trabalham com a Educação Ambiental e, quais as principais dificuldades enfrentadas. A aplicação “in loco” do questionário foi acompanhada da visitação nas dependências das escolas, a fim de conhecer o contexto que as mesmas estão inseridas. Foi evidenciado que a E. A. nas referidas escolas enfrenta inúmeros desafios, desde interpretação de seu significado e aplicação, até problemas de infraestrutura das escolas e de capacitação dos docentes. Para a efetivação da E. A. nas escolas é necessário, sobretudo, capacitar os educadores, uma vez que, o trabalho de ensinar Educação Ambiental requer muito conhecimento, persistência e a procura constante da dinamização das atividades, para realmente consolidar uma Educação de qualidade.

**Palavras-chave:** Ensino. Transdisciplinaridade. Sustentabilidade.

### Abstract

The growing questions about how humans are interacting with the environment, suggests that our actions are piling up in worrying environmental problems. Awakening environmental awareness in society is something essential, however, know how to treat this issue is as or more important. Accordingly, a diagnosis was made by means of a questionnaire, to ascertain how the public schools of the city of Caçador - SC Environmental Education work, and what the main difficulties are. The application “in loco” of the questionnaire was accompanied by a visitation on school in order to know the context in which they are embedded. It was shown that E. A. faces numerous challenges, from interpretation of its meaning and application to problems of infrastructure of schools and training of teachers. For the effectuation of E. A. in schools is necessary, above all, empower educators, since the work of environmental education requires much knowledge, persistence and demand constant stimulation activities, to consolidate a quality education.

**Keywords:** Teaching. Transdisciplinarity. Sustainability.

## 1 INTRODUÇÃO

As preocupações coletivas referentes à Educação Ambiental revelam não somente o desrespeito do ser humano perante a natureza, mas também a falta de estrutura para tratar desta temática. Diante disso, discussões e ações em Educação Ambiental têm sido cada vez mais pregadas e inflamadas, sobretudo pelas recentes pesquisas relacionadas à atuação prejudicial do ser humano, ao Meio Ambiente.

Nessa frente à Educação Ambiental aparece como carro chefe na criação de cidadãos ambientais, ou seja, indivíduos preocupados com a problemática ambiental. Para Tozzoni-Reis (2001, p. 36), a Educação Ambiental exige duas dimensões para análise: a dimensão epistemológica e a dimensão pedagógica. Isso porque exige reflexões acerca da problemática ambiental e da Educação:

de fins do séc. XIX ao XX, como em seu decorrer no dinamismo da apropriação técnico-produtiva de recursos materiais, com as urgências e consequências de conflitos bélicos graves e constantes e com o alarmante curso da crise ambiental, rupturas e articulações científico-conceituais, simbólico-ideológicas e político-econômicas, fazem emergir o objeto próprio de uma epistemologia ambiental: a relação sociedade-natureza [...] (CARNEIRO, 2006, p. 24).

o meio ambiente como política pública, não pontual, no Brasil, surge após a Conferência de Estocolmo, em 1972, quando, devido às iniciativas das Nações Unidas em inserir o tema nas agendas dos governos, foi criada a SEMA (Secretaria Especial de Meio Ambiente) ligada à Presidência da República. Mas apenas após a I Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental de Tbilisi, em 1977, a educação ambiental foi introduzida como estratégia para conduzir a sustentabilidade ambiental e social do planeta [...] (SORRENTINO et al., 2005, p. 289).

As discussões sobre a problemática ambiental são relativamente recentes e, ainda, mais recentes no Brasil. No entanto, pela grande diversidade de ambientes e pelo grande número de ações nessa área, desempenhadas por vários órgãos da sociedade, o Brasil desponta como uma das bases para a criação de estratégias que auxiliem no controle desses problemas e na defesa do Meio Ambiente: na Conferência das Nações Unidas sobre

Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada na cidade do Rio de Janeiro, em 1992, a ECO 92, foi ratificada a Declaração de Estocolmo por 179 países. Como resultado mais importante foi criada a Agenda 21, que norteia a defesa da integridade do meio ambiente, a partir da educação ambiental e como consequência a criação de uma nova ética ambiental (MACHADO; VELASCO; AMIN, 2006, p. 163).

Outra importante ação em nível educacional foi a inclusão da questão ambiental na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB 9394/96), que passou a considerar a compreensão do Meio Ambiente como fundamental para a educação básica. A inclusão da área ambiental como um dos temas transversais nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's), foi um grande ganho para a inserção desse tema no meio escolar.

E, ainda, a instituição da Política Nacional de Educação Ambiental lei 9795/99. Dispõe, dentre outras coisas, que a Educação Ambiental deve gerar o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade. Também deve abordar a capacitação de recursos humanos, desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações, produção e divulgação de material educativo, dentre outras colocações:

O Ministério da Educação e do Desporto (MEC) [no que remete a Educação Ambiental] propõe sua inclusão no ensino formal. No entanto, podemos afirmar que são iniciativas tímidas se comparadas ao que sucede a partir de sua explicitação no texto constitucional (VASCONCELLOS et al., 2009, p. 34).

A interatividade da Educação Ambiental com a sociedade ocorre principalmente no âmbito escolar, por isso, é na escola que podemos encontrar a principal fonte dispersora da consciência ambiental. Contudo, na maioria das vezes as fragilidades do ensino tanto em seu espaço físico quanto na falta de preparo dos professores impedem que a Educação Ambiental seja aplicada de maneira satisfatória:

a questão ambiental, por outro lado, agrega à realidade contemporânea um caráter inovador, por sua capacidade de relacionar realidades até então, aparentemente desligadas, de mostrar a universalidade embora com variações regionais dos problemas socioambientais contemporâneos e por alertar para a necessidade de se promover mudanças efetivas que garantam

a continuidade e a qualidade da vida no longo prazo. Isto significa que, às ameaças sócio-políticas e econômicas de sempre, se acrescentam os imperativos ambientais de como se administrar e garantir recursos vitais e finitos como o solo, a água e a energia para citar os mais óbvios em um sistema social caracterizado pela desigualdade e insustentabilidade (VARGAS; LIMA, 1999, p. 135).

É por isso que se deve agregar um caráter mais científico à Educação Ambiental, ou seja, quebrar paradigmas que a colocam como uma fantasia ou puramente um modo de contemplação da natureza. A Educação Ambiental deve ser tratada como mecanismo de transformação e para tanto, requer métodos bem elaborados e, sobretudo, bem executados:

esta forma de inserir uma perspectiva crítica de Educação Ambiental na realidade escolar vem se dando pelo embate hegemônico de educadores que, comprometidos, constituem-se como lideranças e/ou como aqueles que procuram ter práticas diferenciadas. Sendo estes ainda minoritários, tendem a iniciar o processo meio isolados, dentro de uma prática pedagógica tradicional que é hegemônica no cotidiano escolar, levando-os a sofrer falta de apoio, má vontade e mesmo pressões diretas e indiretas (GUIMARÃES et al., 2009, p. 51).

Para Mendes e Vaz (2009, p. 398), [...] “a Educação Ambiental encontra interface na habilidade dos professores em desenvolverem meios de ensinar, atividade por si só complexa e sujeita a situações inesperadas”. Nesse sentido Barra (2006, p. 113), acrescenta que [...] “a Educação Ambiental deverá priorizar os objetivos que concorram para a formação de cidadãos ambientalmente responsáveis, cidadãos capazes de se sensibilizar e valorizar o meio ambiente” [...].

A valorização do meio ambiente especialmente no âmbito escolar só ocorrerá com práticas de Educação Ambiental bem embasadas, e que despertem nos alunos um comprometimento com o meio onde eles vivem. Loureiro (2006, p. 47) expressa que [...] “Além disso, coloca-se com frequência no cerne da Educação Ambiental a contemplação do natural e não a interação na natureza” [...], ou seja, não se insere o indivíduo no meio em que vive, não se salienta a atuação de cada um, tanto positiva quanto negativa.

As concepções dos professores acerca da Educação Ambiental vão, de certa forma, orientar a maneira como eles interpretam suas finalidades e

o tipo de práticas a que recorrem para alcançá-las Valentin e Santana (2010, p. 389). Portanto, quanto mais amplo o conhecimento dos educadores sobre as questões ambientais, mais satisfatória será a assimilação pelos alunos:

no âmbito da Educação Ambiental, percebe-se uma intensificação na produção de material pedagógico, audiovisual e ou impresso, relacionado ao meio ambiente, mas que, contudo, ainda em grande parte não refletem os objetivos explicitados no Programa Nacional de Educação Ambiental e muito menos a realidade socioambiental do lugar, região e país, normalmente tendo uma ótica disciplinar, segmentada, e por vezes tendo como referência apenas valores de determinados segmentos sociais, variando em qualidade e consistência (RODRIGUES; COLESANTI, 2008, p. 53).

Essa falta de ferramentas tanto pedagógicas, quanto de capacitação de professores, faz com que os mesmos sintam-se amarrados a um modelo de Educação que apenas informa o aluno sobre um tema, fazendo com que ele não reflita e nem forme uma opinião e, por isso, não efetive em conhecimento:

a visão equivocada de que a inserção da Educação Ambiental nos currículos consiste no estudo da natureza e em práticas voltadas para a destinação do lixo está sendo substituída pelas atuais propostas, que envolvem o estudo crítico da realidade social, cultural e econômica em que as escolas se situam, aproximando-as de seu papel de instituições formadoras de cidadãos. A proposição de práticas de pesquisa, observação e participação em atividades dentro e fora da escola, visando o equacionamento de questões ambientais, faz parte da atual metodologia da Educação Ambiental (JUSTEN, 2006, p. 133).

Propor uma visão holística de Meio Ambiente é prioridade em Educação Ambiental. Não queremos dizer que o indivíduo não precisa saber como realizar a separação de seu lixo, mas também, que ele precisa compreender que a Educação Ambiental refere-se a todo o ambiente, que cada lugar onde este esteja inserido é uma extensão da sua própria casa, portanto, é seu dever zelar por sua conservação:

a reflexão sobre “sociedade de risco” permite abordar a complexa temática das relações entre sociedade, meio ambiente e educação. Esta envolve um conjunto de

atores do universo educativo em todos os níveis, promovendo a articulação dos diversos sistemas de conhecimento, a formação de professores e sua profissionalização e a crescente presença de uma perspectiva interdisciplinar na reflexão e ação (JACOBI; TRISTÃO; FRANCO, 2009, p. 64).

Cabe ressaltar que para um professor conseguir sensibilizar seu aluno quanto qualquer temática, não só à Educação Ambiental, faz-se necessário sua autoconscientização, pois o aluno é extremamente sensível à falta de vínculo do professor com o assunto. Sendo assim, quando se trata neste caso de Educação Ambiental é de suma importância que se tenha completo domínio do conteúdo:

assim, refletir a questão da cidadania e da justiça ambiental como princípios a serem perseguidos pelo processo educativo, tanto servem para compreensão dos paradigmas de desenvolvimento, como para construir os pilares da humanização, permeados pela cultura, como forma de combater a alienação e a despolitização largamente disseminadas em nossa sociedade (GOUVÊA, 2006, p. 171).

A presente pesquisa buscou concatenar dados para verificar os problemas referentes ao emprego da Educação Ambiental nas Escolas municipais do município de Caçador – SC. Além, de espelhar de uma forma simplificada a situação de uma parcela das instituições de ensino deste município, quanto a esta problemática. No intuito de elucidar se a possível não disponibilidade de recursos estruturais, didáticos e pedagógicos estaria prejudicando essas Escolas na transmissão adequada das questões relacionadas à Educação Ambiental.

Neste sentido, essa pesquisa verificou a situação atual da educação ambiental nas dezesseis Escolas municipais do município de Caçador – SC localizadas no perímetro urbano. Evidenciando se as mesmas apresentavam estrutura física e pedagógica, para desenvolver atividades em Educação Ambiental. Fez-se um levantamento quanto à existência de materiais didático/pedagógicos para suprir as necessidades dos professores. Procurou-se apontar as principais dificuldades quanto ao acesso da Escola à realização de atividades de Educação Ambiental. Ainda, intentou-se observar se são oferecidos cursos de reciclagem gratuitos aos professores sobre educação ambiental.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

Para execução deste trabalho, se fez uso de questionário e visando o aprofundamento e embasamento teórico, foi utilizado material textual: antes de qualquer pesquisa deve-se analisar o objeto de estudo e a melhor estratégia a ser adotada para a efetivação da pesquisa. [Neste trabalho foi feito uso da pesquisa quantitativa e qualitativa, visando uma melhor coleta de dados]. Combinar os métodos qualitativo e quantitativo torna a pesquisa mais fidedigna e reduz os problemas de adoção exclusiva de um deles. [Na realização deste trabalho, foi adotada a pesquisa aplicada]. (FLEMING et al., 2005; YIN, 2001).

As questões foram relacionadas à execução de projetos e atividades em Educação Ambiental, desempenhados pelas escolas, bem como a situação global da Educação Ambiental na instituição a estrutura física da Escola, além do acesso a conteúdos e atividades de Educação Ambiental. Foram aplicados dezesseis questionários. Todas as Escolas responderam ao questionário, sendo os mesmos, devidamente entregues para análise.

A escolha das perguntas teve base no questionário do trabalho “O que fazem as Escolas que dizem que fazem Educação Ambiental”, realizado pelo Ministério da Educação (MEC) em parceria com a Organização das Nações Unidas para Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) de 2006.

O questionário que serviu de base sofreu adequações para se ajustar a realidade da pesquisa, sendo que, as questões foram distribuídas da seguinte forma: uma questão dicotômica, três questões para se elencar três características principais e seis questões de múltipla escolha (Anexo).

Todas as dezesseis instituições de Ensino da rede municipal do município de Caçador – SC, localizadas na área urbana da cidade participaram da pesquisa. Não foi utilizado o emprego de tratamento estatístico para escolha das Escolas.

Os questionários dirigiram-se aos diretores e/ou coordenadores pedagógicos das Escolas, pois entendemos que estes possuem conhecimento aprofundado da situação da mesma. A visita para aplicação do questionário junto a estes profissionais aconteceu mediante agendamento.

Após a coleta de dados, houve a fundamentação teórica com pesquisa literária, além da tabulação dos resultados. Este projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da PUCPR, sob o parecer 154.911.



### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

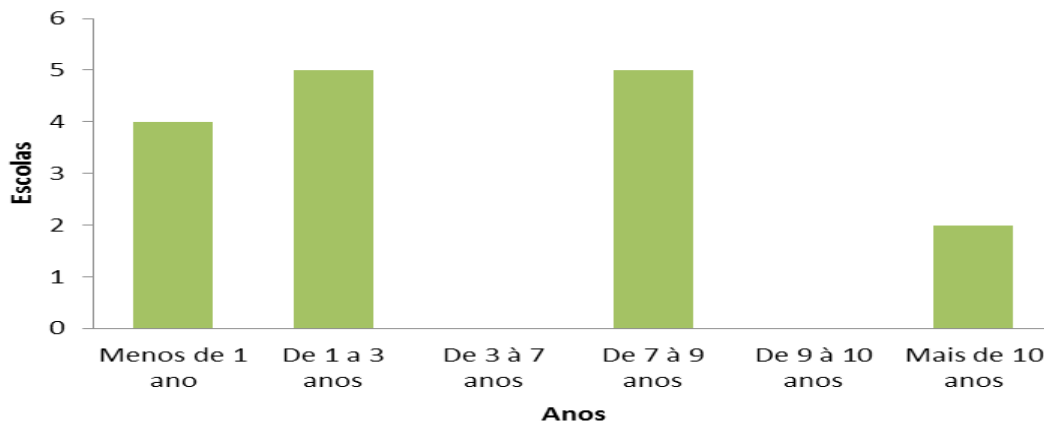


Figura 1 – Tempo de desenvolvimento da Educação Ambiental  
Fonte: Os autores, 2012.

Com a análise do gráfico 1 constatou-se que 56,25% das escolas do município de Caçador desenvolvem ações em Educação Ambiental a menos de três anos, nas demais escolas, 43,75%, este tema é trabalhado a mais de três anos.

Verificou-se que a inserção da temática de Educação Ambiental está ocorrendo, paulatinamente, isso ficou ainda mais claro através dos relatos dos diretores e/ou orientadores pedagógicos. Os quais exclamaram a pouca inserção da E. A. no ambiente escolar, sendo esta, muitas vezes deixada em segundo plano, para que outras temáticas sejam trabalhadas:

é preciso que o paradigma disciplinar no qual a escola utiliza a Educação Ambiental seja transformado, é preciso que educadores, educandos e a escola construam ideias e ideais que se tornem realidade, é preciso que adotem a Educação Ambiental como uma filosofia, um trabalho diário e contínuo que aponte respostas e ações concretas no ambiente escolar, fornecendo subsídios para que o educando se construa um cidadão atuante em seu espaço de vivência (MUNHOZ et al., 2012, p. 1820).

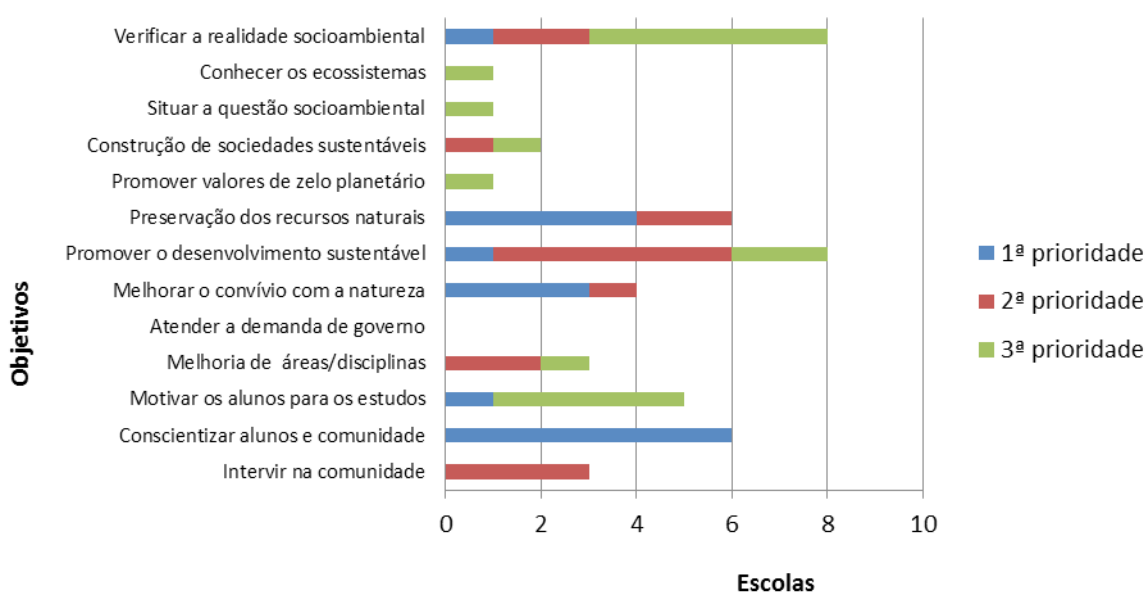


Figura 2 – Principais objetivos da Educação Ambiental na Escola  
Fonte: Os autores, 2012.

O gráfico 2, demonstra de forma generalizada os objetivos da escola em se trabalhar a E. A. é importante salientar que os objetivos indicados seguem uma ordem de prioridade, partindo da primeira (objetivo principal), passando pela segunda e terceira prioridade. A indicação de apenas três prioridades, não quer dizer que sejam estas as únicas. São apenas, na visão dos administradores escolares as principais.

O tópico conscientizar alunos comunidade foi assinalado como a primeira prioridade em E. A. para seis escolas (37,5%), seguido por preservar os recursos naturais em 25% das escolhas. Como segunda prioridade, destacou-se o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável, este foi opção para 31,25% das escolas. Finalmente, o objetivo mais assinalado como terceiro em ordem de prioridade foi verificar a realidade socioambiental (31,25%) de citações.

Por meio destes percentuais, fica evidente uma mescla considerável na opinião de Diretores e/ou orientadores quanto aos objetivos em se trabalhar a E.A. o que pode se observar com clareza é que as respostas giram em torno de duas palavras chave: sustentabilidade e socioambiental. Indicando que as escolas estão procurando inserir um pensamento de atitudes menos impactantes na natureza para os alunos. Jacobi, Tristão e Franco (2009, p. 66), propõem que “a sustentabilidade como novo critério básico e integrador pode fortalecer valores coletivos e solidários, a partir de práticas educativas contextualizadoras e problematizadoras” [...].

É pertinente citar que o objetivo atender a demanda do governo, não foi assinalado por nenhuma escola em nenhuma prioridade. Isso pode demonstrar que por mais que haja uma série de campanhas e até mesmo pressões governamentais para se trabalhar a Educação Ambiental, há por parte das escolas uma escolha do que é relevante de se trabalhar em E. A, onde, as mesmas relacionam as atividades com o universo da comunidade onde a escola está inserida. Para Freire (2007, p. 145). [...] “é importante nos dias de hoje projetar sociedades mais sustentáveis, onde os interesses da comunidade se sobreponham aos interesses individuais” [...].

O gráfico 3 demonstra como a E. A. é inserida no ambiente escolar. Esta é uma questão bastante particular, já que, a E. A. é uma temática ampla e que por tratar-se de um processo de educação, não deveria ser tratada ou executada de maneira restrita a uma atividade desvinculada das demais atividades escolares.

Fica claro que a principal forma de aplicação da E. A. nas escolas é por meio de projetos, sendo estes, enumerados por 50% das escolas. Observou-se que a E. A. é trabalhada muito mais de forma esporádica, com projetos literalmente efêmeros, e não inserida no contexto de atividades regulares da escola. Souza e Povaluk (2010, p. 29), acrescentam que [...] “a visão compartimentada da educação ambiental, a pouca integração entre outras ciências, a própria disciplina curricular nas escolas, faz com que o aluno não se desperte para o seu papel de cidadão”.

Cinco escolas (31,25%), disseram ter a E.

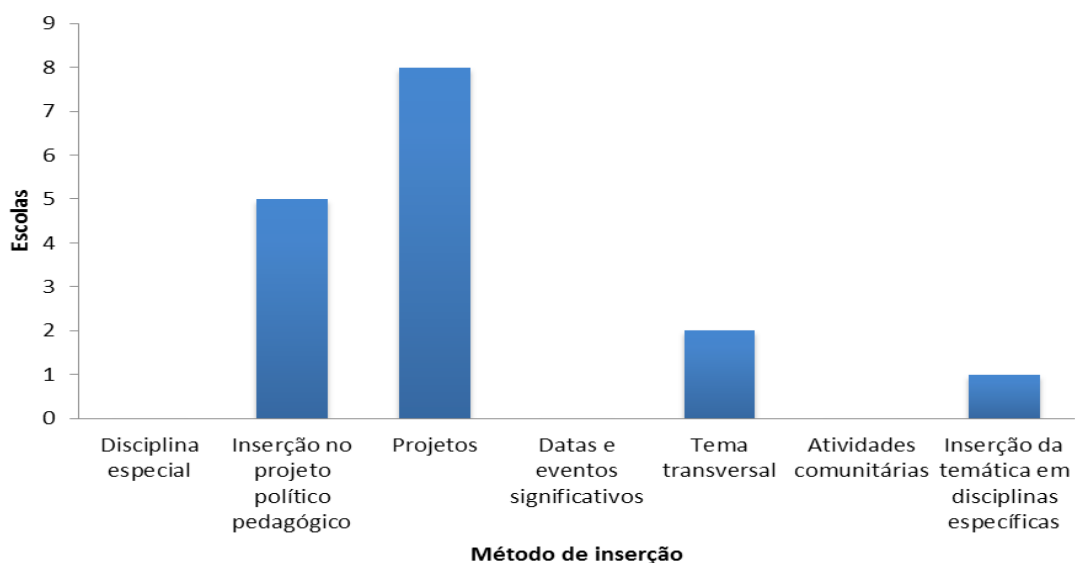


Figura 3 – Método de inserção da Educação Ambiental na Escola

Fonte: Os autores, 2012.

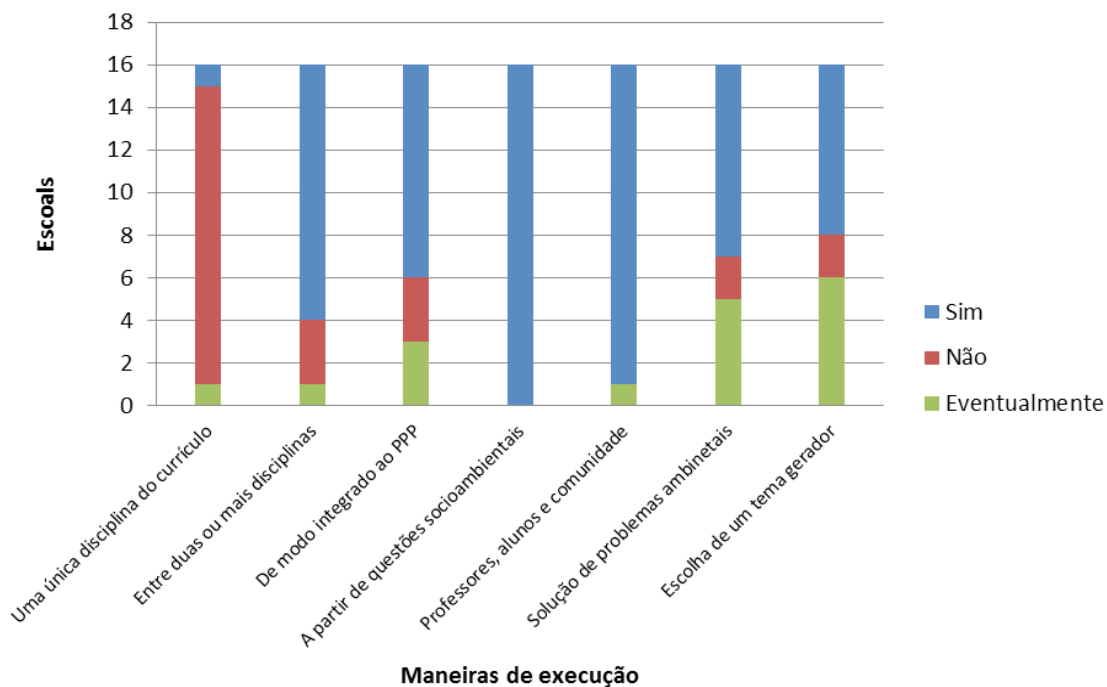


Figura 4 – Formas de Execução dos projetos de Educação Ambiental  
Fonte: Os autores, 2012.

A. inserida no Projeto Político Pedagógico. Esta pode ser uma estratégia interessante, pois, estando no PPP, há uma quase que obrigatoriedade em se desempenhar atividades de E. A., contudo, é necessário que haja cautela por parte dos aplicadores, uma vez que, E. A. não deve ser empregada de forma impositiva e, sim como ferramenta de transformação e mudança de comportamentos lesivos ao Ambiente. Pelegrini e Vlach (2011, p. 189), exprimem que a [...] “educação ambiental, por conseguinte, não se fará desligada de uma educação completa”.

Alguns dados chamam atenção, por exemplo: de acordo com duas escolas (12,5%), a E. A. é ministrada segundo preconiza a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB 9394/96), que trata a Educação Ambiental como um tema transversal e, por isso, deve ser desenvolvida ou relacionada a todas as disciplinas curriculares. Outro exemplo interessante, em uma escola (6,25%), a E. A. é abordada em disciplinas específicas, isso também é abordado por Neto e Amaral (2011, p. 131), expondo que [...] “essas relações tornam-se importantes considerando que, muitas vezes, a Educação Ambiental, nas escolas, é incorporada ao ensino das ciências e de geografia” [...].

Finalmente, elencamos que nenhuma das dezesseis escolas assinalou como forma de inserção da E. A. o item disciplina especial, segundo

os próprios entrevistados, transformar a E. A. numa disciplina específica poderia prejudicar sua aplicabilidade e a distanciaria ainda mais das outras disciplinas.

No gráfico 4, observou-se a execução de projetos em E. A. como base para a abordagem de questões socioambientais, sendo esta opção assinalada por todas as escolas, a ação conjunta entre professores, alunos e comunidade (93,75%), de modo a integrar duas ou mais disciplinas (75%) e com forte influência do que está predefinido no PPP (62,5%). Esses resultados corroboram com os demonstrados pelo gráfico 3, indicando que há por parte das escolas uma busca em incluir as atividades de E. A. em várias esferas de trabalho, sempre com enfoque nas questões socioambientais.

Dois escolas (12,5%) mencionaram que os projetos de E. A. são eventualmente associados a uma única disciplina ou exclusivamente a uma disciplina (Ciências). Um tópico significativo refere-se à execução de projetos vinculados a temas geradores, 87,5% dos entrevistados, sinalaram que a E. A. ambiental na escola está associada ou eventualmente associada a temas específicos, particularmente a datas específicas, como dia da árvore, da água, semana do Meio Ambiente, entre outras:

nas escolas, no entanto, a Educação Ambiental se institucionalizou de forma

fragmentada, quando se trabalha é por iniciativa de professores da área de Ciências Naturais, e muito raramente é desenvolvida fora das datas comemorativas do Dia Internacional do Meio Ambiente. Isto ocorre porque a estrutura escolar está articulada em paradigmas que entram em conflito com a teoria e a prática da Educação Ambiental; corroborando para que ela se fortaleça como uma prática isolada por docentes, também isolados, perdida em ações que não se tornam projetos e nem práticas coletivas e contínuas (MUNHOZ, et al., 2012, p. 1819).

Os autores nos alertam que a E. A. ainda esbarra em alguns paradigmas históricos, restringindo sua atuação, privando a mesma de uma perspectiva holística, tornando a E. A. uma “ilha”, incapaz de fazer ligações ou convecções com outras áreas do conhecimento a não ser com a disciplina de Ciências.

No que remete aos envolvidos na execução das atividades e projetos de E. A. nota-se regularidade nas respostas relacionadas aos atores diretamente ligados às escolas, tendo os projetos participação presente de alunos (93,75%), equipe de direção (diretores e orientadores), (87,5%), grupos de professores (81,25%) e demais funcionários (merendeira, zeladores, secretários, etc.) (68,75%). Os itens apenas um professor, grupos de professores e equipe de direção, foram marcados cada um uma vez no que diz respeito a estes projetos

serem eventualmente executados por estes atores: a crítica ao dogma ganha espaço na escola com os Temas Transversais, a grande novidade dos PCNs, nos quais Meio ambiente acha-se ao lado de Ética, Pluralidade Cultural, Orientação Sexual, Trabalho e Consumo e Saúde. Esses temas devem ser tratados de maneira inter/trans/multidisciplinar, rompendo-se a fragmentação e compartimentação dos conteúdos curriculares, fruto da racionalidade técnico-científica. Faz-se, porém, necessário o extremo cuidado no seu trato, sob pena de, mais uma vez, reproduzir os discursos positivistas (FONSECA; BRAGA, 2009, p. 112).

A respeito de outras instituições que possam executar projetos de E. A. na escola observa-se que 56,25% marcaram a comunidade como participante e executora, 50% mencionaram a participação de empresas, 43,75%, citaram ONG's e 12,5% relataram que as Universidades desenvolvem projetos periódicos de E. A. na escola. Houve a citação por parte de uma escola da participação do Lions Clube de Caçador na execução de projetos nesta área:

a Educação Ambiental Popular não se refere a uma Educação Ambiental genérica, mas é uma educação que engloba vários setores, como a cultura, política, esporte, saúde, economia. E para que esta educação tenha êxito, faz-se necessária a união com os movimentos sociais, ONGs ambientalistas, jovens, mulheres, trabalha-

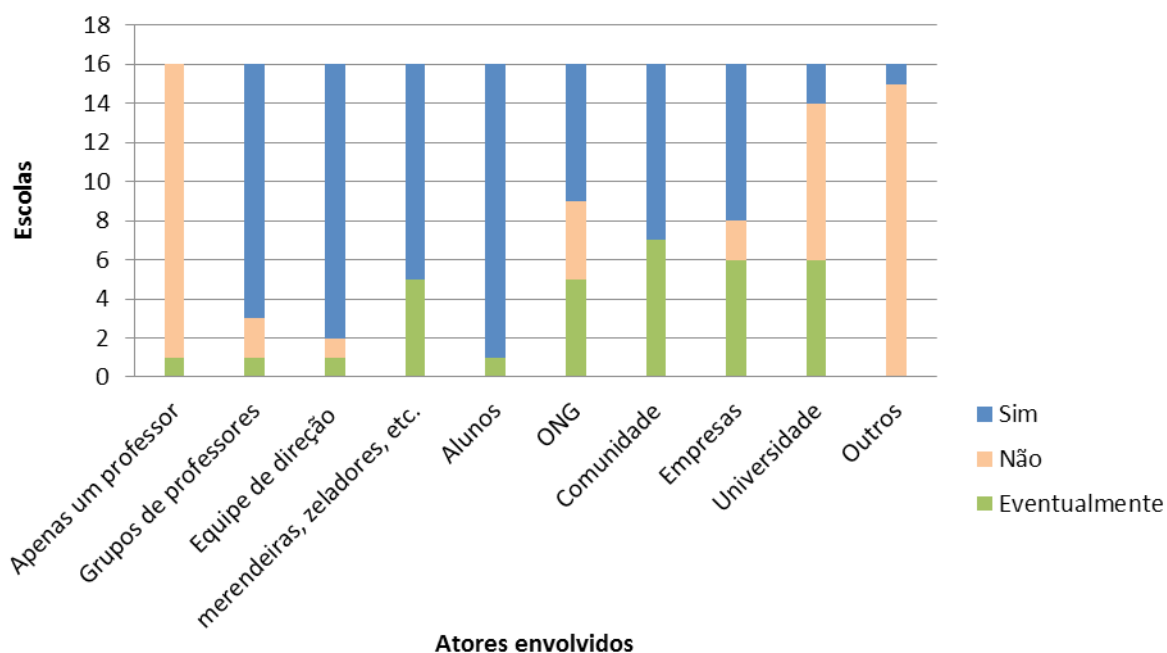


Figura 5 – Atores envolvidos na elaboração e execução dos projetos de Educação Ambiental

Fonte: Os autores, 2012.



dores, buscando a melhoria da qualidade de vida de todos, inclusive do meio ambiente (SILVA, 2010, p. 55).

Fazendo um comparativo verificamos que há forte presença da comunidade escolar na execução desses projetos e, uma participação mediana e, em alguns casos, baixa de outras instituições. Esses resultados podem expressar a já supracitada constatação de que ainda existe uma visão limitada ou até mesmo falta de entendimento sobre quem são os responsáveis em se trabalhar a E. A. na escola. .

O gráfico 6 aborda quais os projetos mais executados pelas escolas em ordem de prioridade, nele fica evidente que lixo e reciclagem são o principal projeto para a maioria das escolas, posto que, 75% delas marcaram este tópico, palestras explicativas e arte-educação com sucata foram assinaladas por uma escola cada como principal projeto, saúde e nutrição foi lembrado por duas escolas. Os demais projetos tiveram marcação praticamente equivalente em relação à segunda e terceira prioridade. O único projeto que não foi mencionado em nenhum nível de prioridade foi o de problemas urbanos.

Ainda, houve a citação de um projeto de segunda prioridade efetuado por uma escola, este projeto é relacionado com os cuidados dos animais, onde a escola trabalha com a sensibilização dos alunos em relação à forma em se tratar de animais domésticos, segundo os entrevistados a escola não abriga mais animais no seu ambiente físico, por conflito de interesses com a própria comunidade, mas, todavia, usa dessa ideia de cuidado para com os animais domésticos, para sensibilizar os alunos sobre outros problemas socioambientais.

Com a análise desses resultados fica mais evidente que ainda é forte a ideia de que E. A. é separar lixo e fazer para a reciclagem. É bem verdade que os entrevistados mencionaram que por diversos fatores, como: falta de tempo, espaço ou até mesmo embasamento teórico e técnico, se veem atados aos velhos conceitos de lixo e reciclagem. Esse fato pode restringir a visão dos alunos sobre a aplicação da E. A. novamente expressamos aqui que lixo e reutilização são fundamentais para trabalhos de E. A., no entanto, devem ser encarados como ferramentas que, se associadas a outras poderão ser mais eficientes na aplicabilidade da E. A. Nesta concepção:

no que diz respeito às atividades educativas que envolvem especialmente aspectos da temática ambiental, temos verificado a necessidade de superar as estratégias educacionais ainda muito restritas às perspectivas preservacionistas/conservacionistas ou biologicistas, que apontam, na maioria das vezes, para perspectivas comportamentalistas e pragmáticas na solução dos problemas ambientais e, por isso, descontextualizadas ou contextualizadas de forma ingênua ou simplista (SAITO, et. al, 2011, p. 124).

No gráfico 7 são colocadas as dificuldades enfrentadas pelas escolas quanto a aplicação da E. A. De acordo com os resultados 87,5% das escolas não possui brinquedoteca e se possui necessita de melhorias, 81,25% não possui sala de recursos audiovisuais, 75% não possui laboratório de Ciências ou se possui necessita de melhorias. 75% das escolas possuem laboratório de informática com acesso a Internet e com bons computadores, em

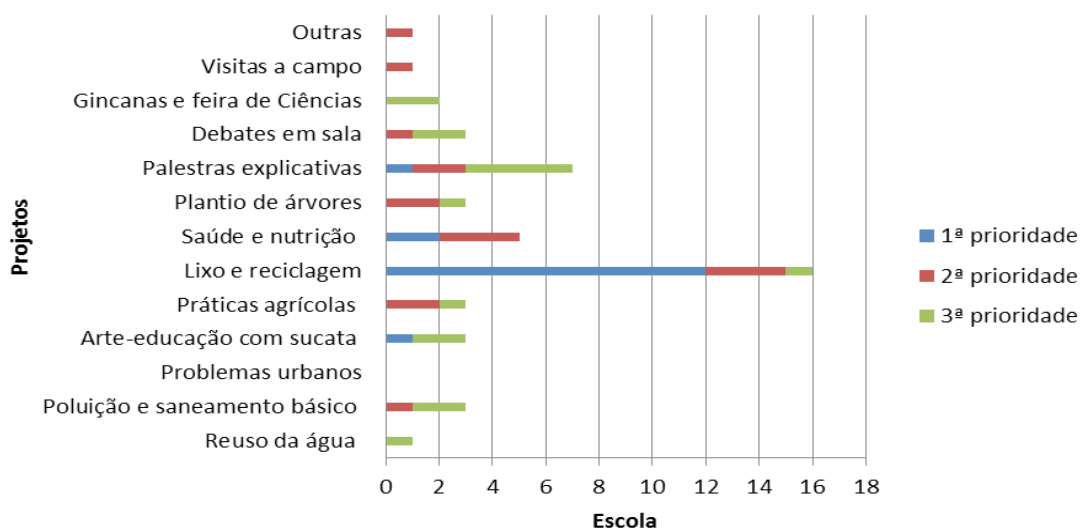


Figura 6 – Principais projetos de Educação Ambiental desenvolvidos pelas escolas

Fonte: Os autores, 2012

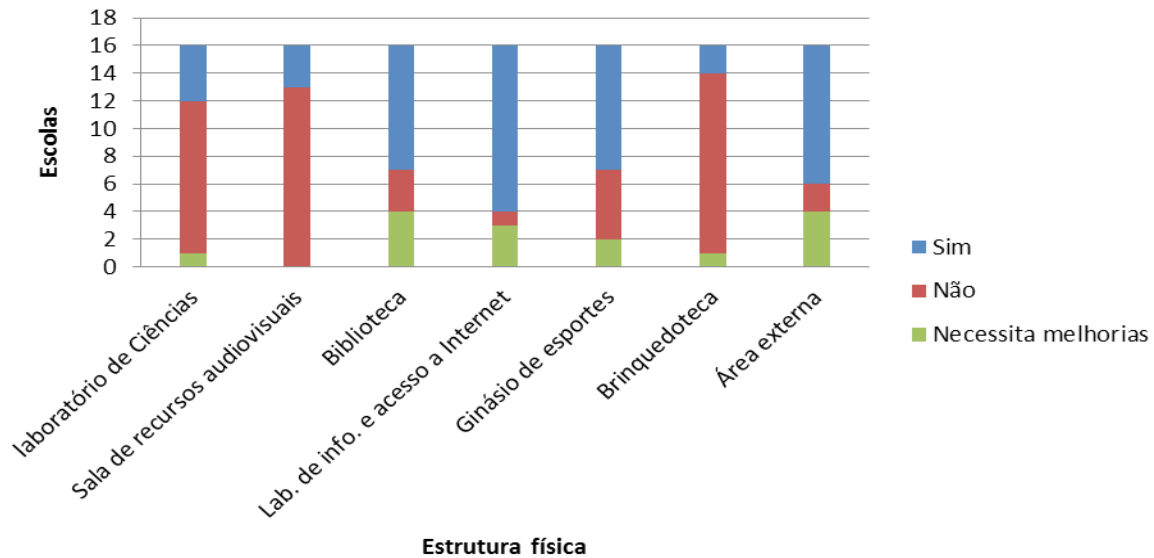


Figura 7 – Estrutura física de que a Escola disponibiliza  
Fonte: Os autores, 2012.

62,5% das escolas há uma área externa ampla que propicia aplicação de atividades como gincanas entre outras 56,25% tem biblioteca funcionando, 56,25% tem ginásio de esportes.

Com esses resultados ficou evidente uma clara insatisfação dos entrevistados a respeito das condições estruturais da escola, houve relatos de que as práticas em E. A. muitas vezes não são aplicadas por falta de estrutura, entretanto, a E. A. vai além de uma perspectiva de espaço físico, podendo inclusive este revés, ser utilizado como fonte de inserção da temática ambiental. Lamosa e Loureiro, (2011, p. 282) expressam:

[...] Esse alerta é relevante, uma vez que se observam, nos diferentes eventos espe-

cíficos da E. A., relatos de experiências escolares e descrições de projetos e iniciativas, incluindo dificuldades cotidianas e estruturais. Aqui se afirma claramente que a institucionalização e a universalização da E. A. nas escolas dependem, portanto, para além da motivação dos trabalhadores da educação e dos educandos, de políticas públicas e de recursos (financeiros e humanos), sem os quais não se garante sua efetiva incorporação ao currículo e à gestão escolar.

De acordo com as formas de capacitação em E. A. realizada pelos professores, expressas no gráfico 8, se verifica que as principais prioridades

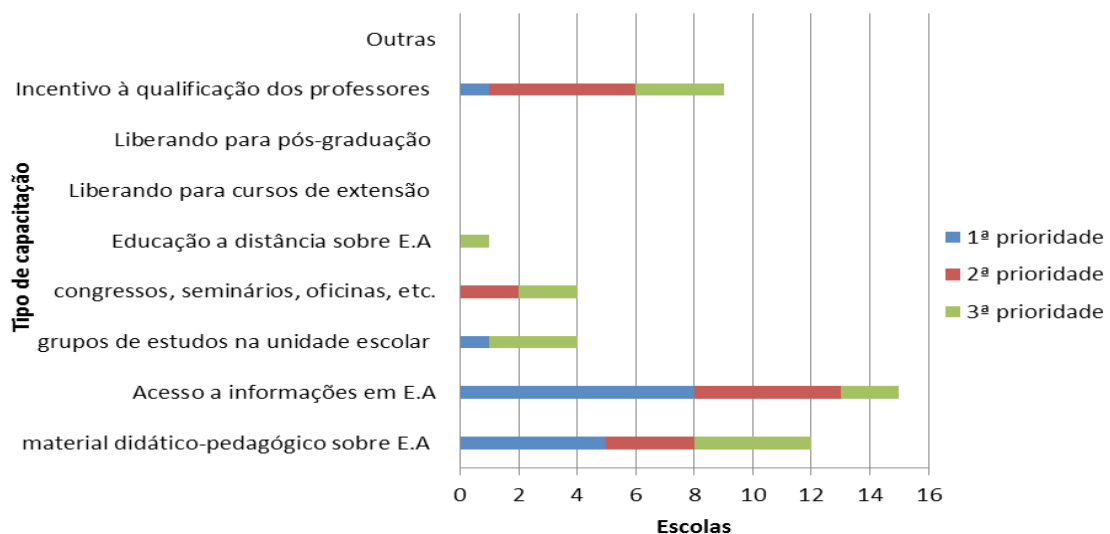


Figura 8 – Formas de Capacitação dos professores em Educação Ambiental  
Fonte: Os autores, 2012.

são associadas em permitir o acesso a informações em E. A. (50%) e disponibilizar material didático-pedagógico sobre E. A. (31,25%). Em segundo plano de prioridades prevalece ainda a disponibilidade de acesso em E. A. (31,25%) e incentivo à qualificação dos professores também com 31,25% de marcações. Uma escola não consta neste gráfico, uma vez que, segundo os entrevistados não é ofertado aos professores nenhuma forma de capacitação em E. A. Observa-se, ainda, que dois pontos não foram assinalados por nenhuma escola: liberando para pós-graduação e liberando para cursos de extensão.

Os entrevistados relataram em uníssono que há pouca oferta de recursos relacionados a E. A. citaram atividades, como palestras, a falta de cursos de educação superior como pós-graduações próximas à cidade, além da falta de material didático/pedagógico de qualidade e atualizado. Segundo os entrevistados, estes, acabam restringindo suas ações em incentivar a iniciativa dos próprios professores em buscar alguma qualificação nesta área, além de disponibilizar os computadores da própria escola para a pesquisa dos professores.

Freire (2007, p. 150) propõe que [...] “A formação de professores deverá estar atenta às forças sociais que se fazem sentir na escola e preparar os professores para enfrentar a sociedade global”. Neste sentido, Manzochi e Carvalho (2008, p. 122), acrescentam:

[...] A formação continuada de professores para a E. A. depende da confluência de fatores relacionados a, pelo menos,

três aspectos: 1- a existência e implementação efetiva de políticas públicas específicas para esse segmento, de modo a garantir condições materiais e políticas compatíveis com a complexidade de tal empreendimento; 2- o desenvolvimento de reflexão teórica a respeito dos referenciais teórico-metodológicos de educação ambiental que informam e embasam os processos de formação continuada que se pretende oferecer aos educadores; 3- o delineamento dos processos Pesquisa em Educação Ambiental propriamente ditos, de modo que guardem coerência com os referenciais teórico-metodológicos de educação ambiental que os embasam e sejam, ao mesmo tempo, viáveis e significativos para os educadores [...].

O gráfico 9 mostra que existe uma regularidade nas respostas em relação as melhorias ocorridas no ambiente escolar em virtude da aplicação de atividades ou projetos de Educação Ambiental. O maior percentual de melhoria é evidenciado na diminuição de lixo na escola, resultado expresso por 93,75% das escolas, seguido por um maior diálogo entre professores de diferentes disciplinas com 81,25%, melhoria no ambiente físico, atitudes mais solidárias inserção de novas práticas pedagógicas e participação crescente em campanhas de E. A. todos marcados por 75% das escolas.

Os índices relacionados a não melhoria, variaram entre uma e duas escolas, assinalando alguma das alternativas. Em relação a outras

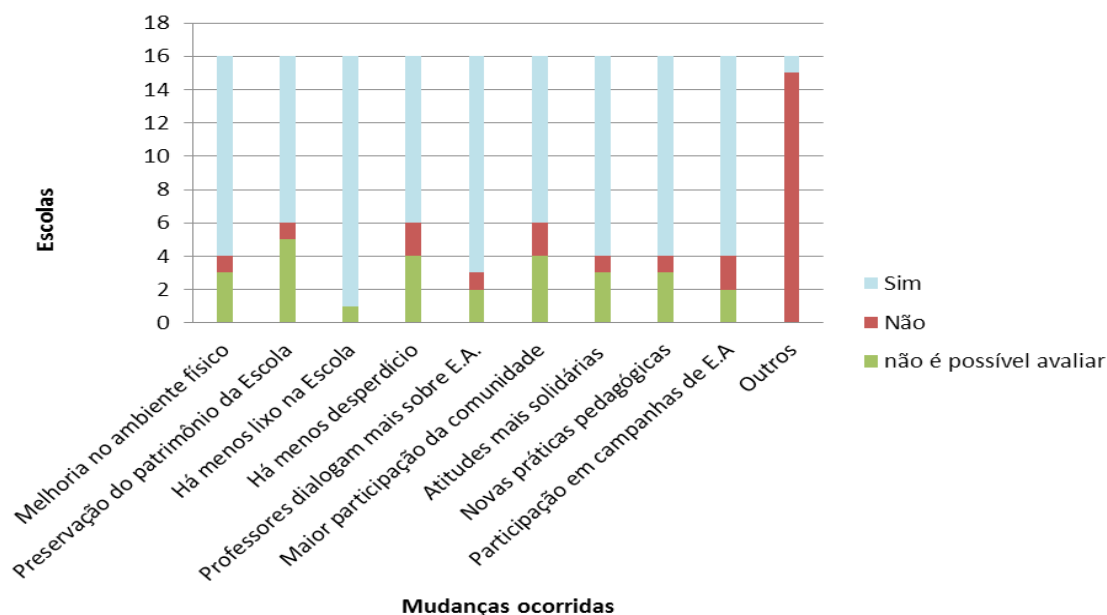


Figura 9 – Mudanças geradas no ambiente escolar devido à inserção da Educação Ambiental  
Fonte: Os autores, 2012.

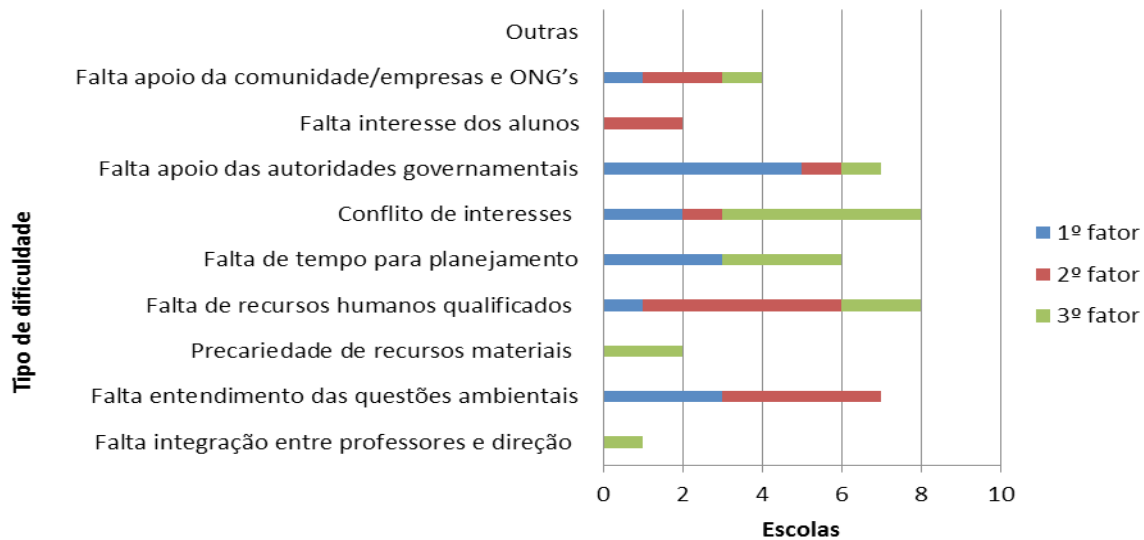


Figura 10 – Dificuldades no desenvolvimento da Educação Ambiental na Escola  
Fonte: Os autores, 2012.

melhorias uma escola destacou o maior cuidado com animais como uma melhoria visível, esta mesma escola, não por coincidência, citou no gráfico 6, o cuidado com animais como um projeto de E. A. executado pela escola, logo, percebe-se que há propinquidade entre o projeto e seus resultados.

Este liame entre projeto e resultado do projeto é fundamental para saber se os resultados estão sendo alcançados, já que, não basta à escola realizar inúmeros projetos em E. A. se os resultados forem os mesmo ou até piores, do que, se o projeto não fosse executado. Para Lins e Lisovski (2010, p. 175), “quando as pessoas pensam no ambiente como recurso (água, ar, solo, fauna, bosque, enfim, o patrimônio natural), geralmente se percebe que os recursos ambientais encontram-se limitados e degradados”. Essa nova perspectiva culmina numa maior sensibilização. Neto e Amaral (2011, p. 130), complementam:

diante da complexidade dos problemas sociais e ambientais que ora vivenciamos e da necessidade da construção de uma sociedade mais justa, solidária e humana, torna-se importante superar essa percepção, ampliando-se concepções sobre o ambiente, de uma dimensão estritamente biológica para uma concepção que inclui as dimensões sociais e culturais, o mundo das humanidades [...].

Os entrevistados destacaram que ainda não é possível avaliar se a execução dos projetos está transformando as atitudes da comunidade escolar, nas escolas onde os projetos são reali-

zados há menos de três anos. Este fato revela que a continuidade dos projetos é essencial para o êxito dos mesmos, pois, projetos esporádicos possuem menos chances de efetivar sucesso como transformadores de comportamento, que projetos duradouros e bem fundamentados. Para Bizerril e Faria (2001, p. 59), “Os trabalhos descritos envolvendo educação ambiental nas escolas são, em sua maioria, esporádicos, sem continuidade e muito simples.”. A Educação ambiental, como qualquer outra esfera da educação, requer sistematização das atividades, sendo seu início difícil, mas com vislumbre de sucesso futuro. Corroborando com isso Tozzoni-Reis (2001, p. 42), coloca:

[...] Essa atividade exige sistematização por meio de metodologia que organize os processos de transmissão/apropriação crítica de conhecimentos, atitudes e valores políticos, sociais e históricos. Assim, se a educação é mediadora na atividade humana, articulando teoria e prática, a Educação Ambiental é mediadora da apropriação, pelos sujeitos, das qualidades e capacidades necessárias à ação transformadora responsável diante do ambiente em que vivem. [...].

O gráfico 10 explicita segundo os entrevistados as principais dificuldades em ordem de importância em se trabalhar a E. A. nas escolas. Com os resultados nota-se uma mescla de opiniões tendo sido a falta de apoio das autoridades governamentais (31,25%), apontada como o principal óbice em se trabalhar E. A.



nas escolas. Os demais fatores foram marcados em menor escala. Cabe registrar que 31,25% dos diretores e/ou orientadores, numeraram a falta de recursos humanos como segundo fator complicador para desempenhos dos projetos e também, 31,25% expuseram o conflito de interesses como terceiro fator de impedimento de elaboração e realização de projetos e atividades de E. A.

Diante dessa diversidade de respostas pode-se constatar que muitos são os empecilhos para a aplicação da E. A. nas escolas. Problemas esses, que podem ser fruto apenas da falta de diálogo, como os itens conflito de interesses e falta de integração entre direção e professores até problemas da ordem de ações governamentais, passando pelo desinteresse dos alunos e a própria falta de embasamento teórico, ou seja, as adversidades enfrentadas pela E. A. são grandes. Cabe ressaltar que uma escola afirmou não ter nenhum tipo de empecilho para tratar da E. A.

Pode-se fazer uma relação deste gráfico com anteriores e evidenciar que há uma similaridade entre as respostas e, que os problemas em se trabalhar esta temática acumulam num efeito cascata, isso quer dizer, uma dificuldade acarreta outra. Professores que não encontram meio de capacitação sentem-se quase acuados em abordar esse tema, pois não tem segurança em explicá-lo. Escolas com estrutura física prejudicada ficam amarradas a velhas práticas pedagógicas e não expandem os métodos de ensino, ou seja, a E. A. na escola é por muitas vezes transitória. Bizerril e Faria (2001, p. 63), colocam:

[...] de fato, os projetos parecem surgir e desaparecer na escola de um momento para outro, com um caráter inacabado e atendendo apenas a pequena parcela dos alunos. Mesmo projetos bem-sucedidos dificilmente são repetidos em anos subsequentes, atendendo a outros alunos e sofrendo os processos de avaliação e reformulação necessários à melhoria da sua qualidade. o tratamento dos temas ambientais na escola, na perspectiva de compreensão da sua complexidade, requer o estabelecimento de múltiplas relações considerando diferentes aspectos, tais como, naturais, culturais, econômicos, políticos, técnicos e científicos, na apreensão crítica dos problemas socioambientais no contexto local e em suas conexões, para o conhecimento e transformação da realidade. Isto exige um novo olhar sobre o processo de formação

de professores, considerando as relações sociedade/natureza na perspectiva do desenvolvimento de novos valores e atitudes docentes e novos saberes interdisciplinares (SANTOS; COMPIANI, 2009, p. 75).

A relação entre as formas, métodos e ferramentas para se trabalhar a E. A. geram uma confusão do próprio sentido da Educação Ambiental. Com isso, é inevitável causar erros no uso de conceitos e até mesmo uma repulsa em relação a E. A. Para o aluno muitas vezes é um paradoxo verificar que praticamente todos os veículos de informação tratam da importância em se preservar o meio em que vivemos, mas quando o mesmo chega à escola se depara com a falta de inserção da temática ambiental. Isso pode ter um efeito danoso, já que, o ambiente escolar é indubitavelmente um dos principais meios de construção de opinião e caráter.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste trabalho permitiu verificar que as escolas pesquisadas encontram muitas dificuldades em trabalhar a Educação Ambiental. De fato, observamos que os desafios da E. A. são enormes, que todos os aspectos: físicos, didáticos, metodológicos, tem alguma ou algumas carências. A recente inserção desta temática no ambiente escolar pode ser um dos fatores determinantes para esta confusão de procedimentos, uma vez que, muito se é cobrado das escolas e, por conseguinte dos professores, mas, muitas vezes pouco lhes é ofertado, gerando uma repulsa desta, que indiscutivelmente é uma das principais ferramentas de enfrentamento dos atuais problemas socioambientais.

De acordo com o proposto, concluímos que o trabalho cumpriu com os objetivos de expressar as problemáticas envolvendo a aplicação da Educação Ambiental nas Escolas municipais do município de Caçador – SC. Destacamos que se faz necessário evidenciar quais os problemas e quais as perspectivas dos educadores sobre esta temática, para, a partir daí, elencar e desenvolver ações em Educação Ambiental. Ressaltamos que de maneira geral as instituições são bastante receptivas para trabalhar a E. A., porém, ficou evidente a necessidade em receber conhecimento científico para efetivar melhorias no desenvolvimento de suas atividades.

## REFERÊNCIAS

- BARRA, V. M. M. Exploração de necessidades socioeducativas e análise de modelos formativos de educação ambiental com caráter experimental. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 27, p. 111-128, jan/jun. 2006.
- BIZERRIL, M. X. A.; DÓRIS, S. F. Percepção de professores sobre a Educação Ambiental no ensino fundamental. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 82, n. 200/201/202, p. 57-69, jan/dez. 2001.
- BRASIL. Lei nº 9795, de 27 de Abril de 1999. **Diário Oficial**, Brasília, 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm)>. Acesso em: 10 de jun. 2012.
- CARNEIRO, S. M. M. Fundamentos epistemometodológicos da educação ambiental. **Educar em Revista**, n.27, p.17-35, jan./ jun. 2006.
- CRUZ-LAMOSAS, R. A.; LOUREIRO, C. F. B. A Educação Ambiental e as políticas educacionais: um estudo nas escolas públicas de Teresópolis (RJ). **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 37, n. 2, p. 279-292, mai/ago. 2011.
- FLEMING, S. F, et al. **Manual para elaboração de trabalhos científicos**. 1. Ed. Cascavel, PR: Coluna do Saber, 2005.
- FONSECA, V. M.; BRAGA, S. R. Globalização e crise da educação: notas para uma ação ética na escola. **Revista Formação**, Presidente Prudente, v. 1, n. 16, p. 103-116. 2009.
- FREIRE, A. M. Educação para a sustentabilidade: implicações para o currículo escolar e para a formação de professores. **Pesquisa em Educação Ambiental**, Ribeirão Preto, v. 2, n. 1, p. 141-154, jun. 2007.
- GOUVÊA, G. R. R. Rumo da formação de professores para a educação ambiental. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 27, p. 163-179, jan/jun. 2006.
- GUIMARÃES, M., et al. Educadores ambientais nas escolas: As redes de estratégia. **Caderno CEDES**, Campinas, v. 29, n. 77, p. 49-62, jan/abr. 2009.
- JACOBI, P. R.; TRISTÃO, M.; FRANCO, M. I. G. C. A função da educação ambiental nas práticas colaborativas: Participação e engajamento. **Caderno CEDES**, Campinas, v. 29, n. 77, p. 63-79, jan/abr. 2009.
- JUSTEN, L. M. Trajetórias de um grupo interinstitucional em um programa de formação de educadores ambientais no estado do Paraná (1997-2002). **Educar em Revista**, Curitiba, n. 27, p. 129-145, jan/jun. 2006.
- LINS, R. B.; LISOVSKI, L. A. Educação Ambiental na escola: o trabalho desenvolvido por professores de um colégio do interior do Paraná. **Olhar de Professor**, Ponta Grossa, v. 13, n. 1, p. 171-184. 2010. Disponível em <<http://www.uepg.br/olhardeprofessor>>. Acesso em: 15/07/2012. Doi: 10.5212.
- LOUREIRO, C. F. B. Crítica ao fetichismo da individualidade e aos dualismos na educação ambiental. **Educar em revista**, Curitiba, n.27, p. 37-53, jan/jun. 2006.
- MACHADO, R. F. O.; VELASCO, F. C. G.; AMIN, V. O encontro da Política Nacional da educação ambiental com a Política Nacional do idoso. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 162-169, set/dez. 2006.
- MANZOCHI, L. H.; CARVALHO, L. M. Educação Ambiental formadora de cidadania em perspectiva emancipatória: constituição de uma proposta para a formação continuada de professores. **Pesquisa em Educação Ambiental**, Ribeirão Preto, v. 3, n. 2, p. 103-124, mai/ago. 2008.
- MENDES, R.; VAZ, A. Educação ambiental no ensino formal: Narrativas de professores sobre suas experiências e perspectivas. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 25, n. 3, p. 395-411, dez. 2009.
- MUNHOZ, J. M., et al. A Educação Ambiental no ambiente escolar na formação de educandos cidadãos. **REMOA**, Santa Maria, v. 8, n.8, p. 1817-1823, ago. 2012. Disponível em: <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/remoa/index>. Acesso em: 15 Set. 2012.
- NETO, A. L. G. C.; AMARAL, E. M. R. Ensino de Ciências e Educação Ambiental no nível fundamental: análises de algumas estratégias didáticas. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 17, n. 1, p. 129-144. 2011.

- PELEGRINI, D. F.; VLACH, V. R. F. As múltiplas dimensões da Educação Ambiental: por uma ampliação da abordagem. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 23, n. 2, p. 187-196, mai/ago. 2011.
- RODRIGUES, G. S. S. C.; COLESANTI, M. T. M. Educação ambiental e as novas tecnologias de informação e comunicação. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 20, n. 1, p. 51-66, jun. 2008.
- SAITO, C. H., et al. Conflitos socioambientais, Educação Ambiental e participação social na gestão ambiental. **Sustentabilidade em Debate**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 121-138. 2011.
- SANTOS, V. M. N.; COMPIANI, M. Formação de Professores para o estudo do ambiente: projetos escolares e a realidade socioambiental local. **Terrae Didática**, Campinas, v. 5, n. 1, p. 72-85. 2009.
- SILVA, D. A. A Educação Ambiental popular: o ensino-aprendizagem dos alunos do projeto com ciência versus o conhecimento dos alunos do PRO-JOVEM. **Revista Espaço Acadêmico**, Maringá, v. 10, n. 111, p. 53-60, ago. 2010.
- SORRENTINO, M., et al. Educação ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, mai/ago. 2005.
- SOUZA, A. M., POVALUK, M. A Educação Ambiental na escola de educação básica Frederico Fendrich no município de São Bento do Sul, SC. **Ágora**, Mafra, v. 17, n. 2, p. 24-36. 2010.
- TOZZONI-REIS, M. F. C. Educação ambiental: referências teóricas no ensino superior. **Interface**, Botucatu, v. 5, n. 9, p. 33-50. 2001.
- TRAJBER, R.; MENDONÇA, P. R. (Orgs). **Educação na diversidade**: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental. 1. ed. Brasília: Secretaria da Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2006.
- VALENTIN, L.; SANTANA, L. C. Concepções e práticas de educação ambiental de professores de uma escola pública. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 16, n. 2, p. 387-399. 2010.
- VARGAS, M.; LIMA, G. Questão ambiental e educação: contribuições para o debate. **Ambiente & Sociedade**, Campinas, n. 5, jul/dez. 1999.
- VASCONCELLOS, H. S. R., et al. Espaços educativos impulsionadores da educação ambiental. **Caderno CEDES**, Campinas, v. 29, n. 77, p. 29-47, jan/abr. 2009.
- YIN, R. K. **Estudo de Caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2001.