

O QUE FAZEM OS GESTORES AMBIENTAIS QUE DIZEM QUE FAZEM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ANÁLISE DOS TRABALHOS APRESENTADOS NO CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL (2010-2014)

Dione Kitzmann(*), Suzilene Guimarães Marques da Silveira, Luiz Carlos Krug, Leonardo Gonçalves Fernandes

* Universidade Federal do Rio Grande-Instituto de Oceanografia (IO/FURG). E-mail: docdione@furg.br.

RESUMO

O presente estudo desenvolveu uma análise dos trabalhos com a temática da Educação Ambiental (EA), apresentados nas edições entre 2010 e 2014 do Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental (ConGeA). O seu objetivo foi identificar as práticas de EA desenvolvidas em contextos de gestão ambiental, visando contribuir para uma reflexão sobre as mesmas. A metodologia utilizada teve por base análises os resumos a partir da consulta aos Anais das edições do ConGeA. Em cada ano foram identificados os artigos que continham a palavra-chave “educação ambiental” no título, que constituíram o *corpus* da pesquisa. Os trabalhos foram analisados de acordo com a abordagem dos seus objetivos (conforme os estágios do *percurso formativo*: sensibilização; compreensão; responsabilidade; competência; e cidadania ambiental); os espaços onde aconteceram; o público-alvo das ações; as temáticas e o grau de incorporação do referencial teórico da área. Os resultados demonstram que a EA é parte integrante da gestão ambiental, porém, os trabalhos estão concentrados em ações de sensibilização ambiental e poucos atendem aos objetivos mais avançados da EA (competência e cidadania ambiental). Estes resultados podem ser reflexos do espaço de atuação dessas iniciativas em EA, concentradas na maior parte (53,0%) no âmbito escolar (EA Formal) do sistema público, abrangendo crianças e jovens. Os espaços de EA Não-Formal (comunidade e empresas), onde a gestão ambiental teria mais abrangência e maior avanço nos objetivos da EA, representaram 38,8% dos espaços de ação. A análise da incorporação dos referenciais teóricos da EA indicou a ausência de qualquer tipo de referência em 28% dos trabalhos. As temáticas foram variadas, com maior ênfase em resíduos sólidos (23,6%) e o público-alvo está concentrado nos estudantes de escolas e universidades (totalizando 51,9%). Os resultados gerais dos trabalhos apresentados nas cinco edições do ConGeA mostram que o tema EA é parte integrante da gestão ambiental, muito embora os trabalhos se restrinjam majoritariamente a ações de sensibilização ambiental. Este resultado pode indicar que para alcançar os objetivos mais avançados, os profissionais da gestão precisariam incorporar a sua formação um domínio maior dos conceitos e metodologias da EA.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Ambiental, Gestão Ambiental, ConGeA.

INTRODUÇÃO

Os objetivos fundamentais da EA estão definidos na Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA (Lei Nº 9.795/99) (Art. 5º), tendo um caráter abrangente (como por exemplo, desenvolver uma compreensão integrada do meio ambiente; fortalecer uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social) ou estando relacionado à implementação da Política (garantia de democratização das informações ambientais; o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País; o fomento e o fortalecimento da ciência e a tecnologia).

Considerando que esses não são objetivos de aprendizagem, para essa pesquisa foi necessário lançar mão de objetivos mais específicos e que tivessem relação direta com o processo educativo, o qual deve ser constituído por etapas crescentes em complexidade que visem aumentar a abrangência da ação do educando, o que definimos como os *percursos formativos* dos sujeitos, numa escala individual e coletiva (Kitzmann, 2014, p. 69).

Desta forma, foram buscados os objetivos que vêm sendo construídos desde as Conferências de Belgrado (1975) e de Tbilisi (1977), as quais definem a *conscientização* como o primeiro objetivo a ser atingido (“ajudar indivíduos e grupos sociais a sensibilizarem-se e a adquirirem consciência do meio ambiente global e suas questões”), culminando com o da *participação* (“proporcionar a possibilidade de participarem ativamente das tarefas que têm por objetivo resolver os problemas ambientais”), passando por objetivos intermediários.

Smyth (1995, *apud* SATO, 2002, p. 24), apresenta uma sequência de objetivos da Educação Ambiental, que segue essa abordagem, definindo-os como segue:

1. **Sensibilização ambiental:** processo de alerta, considerado como primeiro objetivo para alcançar o pensamento sistêmico da EA.
2. **Compreensão ambiental:** conhecimento dos componentes e dos mecanismos que regem o sistema natural.

3. **Responsabilidade ambiental:** reconhecimento do ser humano como principal protagonista para determinar e garantir a manutenção do planeta.
4. **Competência ambiental:** capacidade de avaliar e agir efetivamente no sistema ambiental.
5. **Cidadania ambiental:** capacidade de participar ativamente, resgatando os direitos e promovendo uma nova ética capaz de conciliar a natureza e a sociedade.

Nessa ordem, os objetivos da EA explicitam a relação do indivíduo com o seu sistema de vida e a coletividade, definindo um *percurso formativo* que deve culminar na constituição de sujeitos (cidadãos ambientais) capazes de participarem de modo qualificado nos processos de tomada de decisão.

Esse percurso fica evidenciado em dois referenciais normativos da EA, quais sejam, a PNEA e a Instrução Normativa IBAMA 02/2012. A PNEA identifica em seu Art. 13, que “entendem-se por educação ambiental não-formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente”, onde podemos identificar claramente esse percurso formativo, que prevê o caminho da *sensibilização à participação social*.

Por sua vez, a IN do IBAMA 02/2012 (e seu Anexo, que estabelecem as bases técnicas para elaboração dos programas de EA no licenciamento ambiental federal), também evidencia esse processo ao ressaltar o desafio de se organizar ações educativas para que os grupos sociais afetados por empreendimentos em licenciamento percebam os seus riscos e danos socioambientais (o que atenderia aos objetivos de *sensibilização, compreensão e responsabilidade*), assim como “se habilitem a intervir, de modo qualificado, nos diversos momentos do processo de licenciamento ambiental, produzindo, inclusive, suas agendas de prioridades” o que completaria o percurso formativo, ao abranger os objetivos de *competência e de cidadania ambiental*.

Isto somente será alcançado se houver continuidade das ações, com complementaridade entre os diferentes estágios dos objetivos, pois, como pode ser observado, um *percurso formativo* é composto por estágios sucessivos e diferenciados, de crescente complexidade.

Considerar a EA como um *percurso formativo* evidencia a importância do seu caráter contínuo e permanente, de acordo com o previsto no marco legal da EA, como por exemplo, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (estabelecida pela Resolução CNE nº 02/2012), que define no Art. 8º que “a Educação Ambiental (...) deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada e interdisciplinar, contínua e permanente em todas as fases, etapas, níveis e modalidades...”.

ARMADILHAS NAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Sendo educação, a EA é também um processo, devendo construir os *percursos formativos* buscando superar práticas em EA que reproduzem erros, o que Guimarães (2003) caracterizou como *armadilha paradigmática*. Essa ocorre devido à dificuldade dos educadores romperem com os paradigmas dominantes em educação, numa perspectiva conservadora de EA que contribui para reproduzir e manter o modelo da sociedade moderna, numa “dinâmica conservadora”. Desta forma, as ações em EA caem em tais *armadilhas paradigmáticas* causadas pelo despreparo conceitual e procedimental, repetindo erros que podem inviabilizá-las e ter efeito inverso, fortalecendo o que precisava ser transformado, perpetuando situações e problemas socioambientais que os envolvidos em processos de EA buscam superar (Kitzmann, 2009).

Armadilhas paradigmáticas na EA

Com base no alerta de diferentes autores sobre incorreções em práticas de EA, Kitzmann (2009), identificou exemplos de situações didático-pedagógicas que caracterizam armadilhas paradigmáticas a serem evitadas em EA:

1. o *naturalismo*: que associa o conceito de meio ambiente a ecossistemas naturais, sem evidenciar os fatores socioeconômicos e culturais que têm levado à degradação dos mesmos;
2. o *antropocentrismo*: que considera o ambiente somente como uma fonte de recursos (os “recursos ambientais”), denotando uma visão utilitarista com relação ao ambiente e às pessoas (os “recursos humanos”);
3. o *individualismo*: que indica ações corretas somente do ponto de vista individual, sem enfatizar a importância do somatório das ações coletivas e dos processos participativos no enfrentamento de problemas cujas causas são multifatoriais e que exigem soluções de mesma ordem, portanto, além do alcance da ação individual isolada.

4. o *comportamentalismo*: ligado ao anterior, baseado em ações educativas que visam mudanças de comportamento, descontextualizadas da totalidade socioambiental dos educandos, impondo ações e reações que podem estar muito além de suas possibilidades.
5. o *imperativismo*: que impõe ações de caráter normativo e comportamental, tais como “não polua”; “proibido jogar lixo”; “salve as baleias”. Tais normas ou apelos têm que ser substituídos por um processo esclarecedor e orientador, que crie identificação e parcerias, mobilizando para a ação.
6. o *reducionismo*: que estabelece causas, consequências e soluções simplistas, esquecendo que a realidade dos conflitos socioambientais, por ser multicausal e complexa, exige abordagens coerentes com essa realidade.
7. o *generalismo*: quando responsabiliza a humanidade em geral pelos problemas e pelas soluções ambientais, ocultando as reais responsabilidades e transformando todos em atores (sujeitos) de igual poder, quando, na verdade, a maioria é coadjuvante (e objeto) de um sistema de produção e consumo insustentável.
8. o *catastrofismo*: que evidencia projeções catastróficas e apocalípticas, resultantes da crise socioambiental, o que pode levar à inatividade e ao não compromisso frente a tantos e tão graves problemas.
9. o *pragmatismo*: quando os processos educativos estão voltados somente para problemas e soluções pontuais, baseados em ações com enfoques simplistas, imediatistas e econômicos, sem uma abordagem que enfrente a complexidade dos mesmos.
10. o *abstracionismo*: que preconiza ações que dependem de mudanças macrossociais, que parecem abstratas ou inatingíveis aos educandos (e até aos próprios educadores), frente à capacidade de entendimento e de envolvimento efetivo dos mesmos.

Para evitar tais erros e desacertos, é preciso construir uma base teórico-metodológica como recomendado por Loureiro (2004), através de “uma tradição teórica que possa fundamentar a Educação Ambiental em seu significado transformador e emancipatório, fornecendo os subsídios conceituais necessários à ação”. Somente fugindo de tais armadilhas conceituais e operatórias é que consolidaremos “propostas concretas de ruptura com a Educação Ambiental pautada na pedagogia tradicional e tecnicista e no pragmatismo ambientalista” (LOUREIRO, 2004, p.98).

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA GESTÃO AMBIENTAL

A gestão ambiental é um processo de mediação de interesses e conflitos (potenciais ou explícitos) entre atores sociais que agem sobre os meios físico-natural e construído, objetivando garantir o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme determina a Constituição Federal (Quintas, 2000).

Para garantir que a EA contribua para que tal gestão ambiental atinja os seus objetivos, Quintas (2004), propõe uma educação ambiental crítica, transformadora e emancipatória,

Crítica na medida em que discute e explicita as contradições do atual modelo de civilização, da relação sociedade natureza e das relações sociais que ele institui. Transformadora, porque ao pôr em discussão o caráter do processo civilizatório em curso, acredita na capacidade da humanidade construir um outro futuro a partir da construção de um outro presente e, assim, instituindo novas relações dos seres humanos entre si e com a natureza. É também emancipatória, por tomar a liberdade como valor fundamental e buscar a produção da autonomia dos grupos subalternos, oprimidos e excluídos (Quintas, 2004).

A EA, por seu caráter integrado e interdisciplinar, demanda ações e metodologias específicas e adequadas a cada situação, em especial, ao perfil dos sujeitos envolvidos no processo educativo, que podem variar amplamente em termos de idade, condição socioambiental, local onde vive e trabalha, atividades que desenvolve, dentre outras características.

Isso fica evidente no caso de ações de EA ligadas a processos de licenciamento ambiental, normatizadas pela IN IBAMA 02/2012, a qual define que os projetos de EA sejam formulados “em conjunto com os grupos sociais da área de influência do empreendimento em questão, passíveis de sofrerem impactos ambientais, diretos e indiretos” e que

Os projetos devem ser formulados de acordo com a tipologia do empreendimento/atividade licenciada, sua área de influência relativa ao meio socioeconômico e as especificidades dos grupos sociais afetados e ter como finalidade, a qualificação e organização destes atores sociais para a proposição e/ou formulação e implementação dos projetos socioambientais de mitigação e/ou compensação, bem como o monitoramento e avaliação da sua efetividade (BRASIL, 2012).

Além disso, as ações em EA devem levar em conta as inter-relações com os demais estágios, onde as ações com o objetivo de *sensibilização* devem estabelecer as interações com o todo e preparar para os próximos estágios, já que a

participação e o controle social somente serão potencializados se as etapas anteriores tiverem sido contempladas. Por exemplo, em uma Audiência Pública, a participação de uma comunidade da área a ser afetada pelo empreendimento em licenciamento ambiental será mais qualificada se esta tiver a *compreensão* e as *competências* necessárias para melhor avaliar a situação e estabelecer as suas demandas (Kitzmann, 2014, p. 70).

A EA e a gestão ambiental são processos que envolvem múltiplas dimensões (social, cultural, política, econômica e ambiental), que devem ocorrer em espaços públicos e privados. Nos dois processos, diferentes atores interagem em sistemas naturais e construídos, com o objetivo de modificar um sistema socioeconômico que tem se mostrado insustentável.

Assim, pela complexidade dos problemas socioambientais a serem superados, é imperativo que os profissionais que atuam na gestão ambiental dominem um largo espectro de conhecimentos, que os habilitem como sujeitos e coletivo para ações de intervenção qualificada nos processos de EA. Um gestor ambiental tem que ter conhecimentos sobre os temas, assim como sobre as metodologias para realizar e ter eficácia nas ações de EA em um determinado lugar. Desta forma, com conhecimentos qualificados sobre os assuntos, atrair pessoas com dinâmicas de diálogos é o modo mais viável para colocar em prática as demandas da EA. Esse é o papel do profissional que podemos chamar de “gestor educador ambiental”, ou seja, o de tomar parte e fazer as pessoas tomarem parte dos processos de gestão ambiental, desenvolvendo práticas de EA adequadas aos objetivos propostos, da *sensibilização* à construção da *cidadania ambiental*.

É desse contexto que emerge o objetivo desta pesquisa, que analisou os trabalhos de EA apresentados no Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental (ConGeA), com a finalidade de identificar as práticas de EA na gestão ambiental, visando contribuir para uma reflexão sobre as mesmas através da caracterização do atendimento dos objetivos da EA, espaços onde ocorrem, referencial teórico utilizado, público atendido e temáticas abordadas.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada a partir da consulta aos Anais de todas as edições do ConGeA, que abrangem os anos de 2010 a 2014. Em cada ano foram identificados os artigos que continham a palavra-chave “educação ambiental” no título, que constituíram o *corpus* da pesquisa. Artigos que tratam de EA, mas que não relacionam o tema no título, não foram analisados, em razão da impossibilidade material de efetuar sua identificação no conjunto daqueles publicados nos Anais das cinco edições do ConGeA.

Nos trabalhos considerados, foram analisados a abordagem dos seus objetivos, os espaços onde aconteceram, o público-alvo das ações, as temáticas e o grau de incorporação do referencial teórico da área, conforme detalhado a seguir.

a. Objetivos da Educação Ambiental ⇔ identificar qual/quais dos objetivos da EA foram buscados ou atingidos na pesquisa ou ação relatada. Para isso, foi usada como referência a categorização dos objetivos da EA realizada por Smyth (1995, *apud* SATO, 2002, p. 24), que identificou o que denominamos aqui como estágios do *percurso formativo*: 1. Sensibilização; 2. Compreensão; 3. Responsabilidade; 4. Competência; e 5. Cidadania ambiental.

b. Espaço da Educação Ambiental ⇔ onde foi desenvolvida a atividade de EA relatada.

1. Escola: atividades planejadas/desenvolvidas junto a escolas, com ou sem a integração dos seus professores. (EA Formal).
2. Comunidade: atividades planejadas/desenvolvidas junto a grupos, atores sociais ou usuários de recursos naturais (moradores de espaços urbanos e rurais; catadores de material reciclável; pescadores, etc). (EA Não-Formal).
3. Empresa: atividades planejadas/desenvolvidas em empresas ou empreendimentos privados. (EA Não-Formal).
4. Outros: atividades planejadas/desenvolvidas com base na utilização de recursos multimídia (jornal, rádio, TV, internet). (EA Informal).

c. Referencial teórico da Educação Ambiental ⇔ se o artigo apresenta ou não autores de referência na área da EA, assim como o seu marco legal.

d. Público-alvo ⇔ os sujeitos ou coletivos para os quais a ação de EA foi direcionada.

e. Temática ⇔ principais temas abordados nas atividades.

Após a identificação dos artigos, a equipe calibrou a metodologia de avaliação da seguinte maneira:

- definição das categorias de análise (*a priori*);
- seleção aleatória de quatro artigos (artigos-teste);
- avaliação em separado dos artigos-teste pelos integrantes da equipe; e
- discussão conjunta dos resultados para homogeneização dos critérios de avaliação do *corpus* da pesquisa.

Aferida a metodologia, a totalidade dos artigos identificados foi analisada pelos integrantes da equipe, sendo os dados apurados tabulados e tratados com auxílio de planilha Excel, a fim de organizar e trabalhar os dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados noventa e três (93) trabalhos que continham a palavra-chave “educação ambiental” no título nas cinco edições do ConGeA. Entretanto, como quatro artigos não estavam disponíveis para *download*, foram analisados oitenta e nove trabalhos (89) segundo a metodologia já referida anteriormente.

A Tabela 1 mostra que a maior parte dos trabalhos analisados (55,1%) atende ao primeiro estágio do processo educativo em EA, que diz respeito à sensibilização para os problemas ambientais e socioambientais. Embora este seja o estágio inicial, indispensável para o alcance dos demais, os dados mostram que estágios mais avançados do processo de EA (desenvolvimento de competências para a construção da cidadania ambiental) são mais difíceis de serem atingidos, representando, no caso particular, somente 15,7% do total de trabalhos analisados.

Quatro trabalhos apresentados em edições do ConGeA (4,5%), embora referindo a palavra-chave “educação ambiental” no título, não envolviam ações de EA, compreendendo abordagens teóricas sobre o tema, sem o desenvolvimento de uma ação de EA, o que impossibilitou a aplicação da metodologia proposta.

Tabela 1: Atendimento dos objetivos das ações de Educação Ambiental, expresso em porcentagem, relatadas nos trabalhos (n = 89) apresentados nas cinco edições do ConGeA (2010-2014). Fonte: Elaboração dos autores.

Objetivos da EA	Frequência (%)
Nenhum	4,5
Sensibilização ambiental	55,1
Compreensão ambiental	10,1
Responsabilidade ambiental	14,6
Competência ambiental	14,6
Cidadania ambiental	1,1

Estes resultados podem ser reflexos do espaço de atuação dessas iniciativas em EA, concentradas na maior parte (53,0%) no âmbito escolar (EA Formal) do sistema público, abrangendo crianças e jovens (Tabela 2).

Em contrapartida, os espaços onde a gestão ambiental teria mais abrangência (comunidade e empresas), e por isso mesmo passível de maior avanço nos objetivos da EA, representaram em conjunto tão somente 38,8% dos espaços de ação.

Tabela 2: Espaços de atuação das ações de Educação Ambiental, expresso em porcentagem, relatadas nos trabalhos (n = 89) apresentados nas cinco edições do ConGeA (2010-2014). Fonte: Elaboração dos autores.

Espaços da EA	Frequência (%)
Escolar (EA Formal)	53,0
Comunidade (EA Não-Formal)	29,6
Empresa (EA Não-Formal)	9,2
Outros (EA Informal)	8,2

O baixo número de relatos de atividades desenvolvidas junto às empresas (9,2 10%) pode ser visto como um indicador do distanciamento dos pesquisadores desses espaços, o que, possivelmente, resulta do menor interesse dos integrantes da academia pelo tema e/ou pela dificuldade de acesso a tais espaços. Conforme Simons (2010, p. 203), mesmo que a EA esteja valorizada nas organizações, há um longo caminho entre o discurso e as ações, uma vez que o processo reflexivo que essa promove enfrenta as barreiras da busca constante do lucro imediato.

Os demais espaços (EA Informal) foram pouco frequentes, o que é comum em ações de EA. A EA Informal representa aqui os relatos de atividades que, dentre outras, desenvolveram e aplicaram metodologias de EA baseadas na propagação de informações ambientais, nas quais não há relação direta entre educador(es) e educando(s). A EA Informal é típica de campanhas de sensibilização e mobilização de indivíduos, grupos e comunidades para ações ambientais, como por exemplo, a coleta seletiva ou redução de consumo de água e energia.

A análise da incorporação dos referenciais teóricos da EA, ou seja, a citação de autores, do marco legal nacional e de documentos internacionais que constituíram a área, indicou que 72% dos trabalhos analisados fizeram alusão ao menos a um destes aspectos. A ausência de qualquer tipo de referência a tais questões em quase um terço dos trabalhos (28%) analisados indica que fração considerável dos autores tem pouca familiaridade com a área, fato que é preocupante. Como esperar que ações alcancem os objetivos das EA se seus executores mostram pouco ou nenhum domínio sobre os conceitos e métodos da área?

As temáticas abordadas nas ações referidas nos trabalhos foram variadas, com maior ênfase em resíduos sólidos (23,6%), EA em escolas e universidades (13,5%) e EA nas comunidades (10,1%), o que mostra a multidisciplinaridade da área de EA (Tabela 3). Entretanto, é importante reconhecer que as categorias adotadas para classificar as temáticas ainda carecem de uma análise mais aprofundada, buscando, essencialmente, reduzir a fragmentação em subtemas.

Tabela 3: Temáticas abordadas pelas ações de Educação Ambiental, expresso em porcentagem, nos trabalhos (n = 89) apresentados nas cinco edições do ConGeA (2010-2014). Fonte: Elaboração dos autores.

Temáticas abordadas	Frequência (%)
Resíduos sólidos (coleta seletiva, disposição final)	23,6
EA em escolas e universidades (atividades diversas)	13,5
EA nas comunidades (atividades diversas)	10,1
EA em empresas (práticas em SGA)	7,9
Formação ou gestão em universidades e/ou escolas.	6,7
EA e saúde (saneamento básico)	6,7
Gestão de espaços naturais	6,7
Metodologias e técnicas de EA	5,6
Avaliação de projetos/ações de EA	5,6
Implantação de hortas nas escolas	4,5
Análise de referencial teórico sobre EA	4,5
EA e arborização	3,4
Gestão de recursos (uso da água, energia, materiais)	1,1

O público-alvo foi categorizado em dez grupos, sendo os alunos de escolas (36,8%) e universidades (15,1%) o alvo preferencial dos autores das ações descritas nos trabalhos analisados (Tabela 4). Em conjunto, os alunos dos diferentes níveis de ensino representaram 51,9% do total do público-alvo. Chama atenção, ainda, que grupos geralmente ligados às ações de gestão ambiental, como trabalhadores (8,5%), populações tradicionais (1,9%) e catadores de material reciclado (0,9) foram pouco contemplados pelas atividades de EA relatadas. Da mesma forma que no caso das temáticas, a questão do público-alvo também merece uma análise mais aprofundada, buscando, essencialmente, reduzir as categorias estabelecidas.

Tabela 4: Público-alvo das ações de Educação Ambiental, expresso em porcentagem, relatadas nos trabalhos (n = 89) apresentados nas cinco edições do ConGeA (2010-2014). Fonte: Elaboração dos autores.

Público-alvo	Frequência (%)
Alunos de escola (Ensino Fundamental e Médio)	36,8
Alunos de universidades	15,1
Moradores de determinado local (bairro, cidade...)	14,2
Professores de escolas públicas e/ou universidades	12,3
Trabalhadores de empresas/fábricas	8,5
Público (frequentador de praça, evento, museu, praia)	6,6
Voluntários das comunidades	2,8
Populações tradicionais	1,9
Familiares de estudantes	0,9
Profissionais catadores de material reciclado	0,9

Deve ser ressaltado que o público-alvo está concentrado nos estudantes de escolas e universidades (totalizando 51,9%) com a predominância do tema dos resíduos sólidos (23,6%). Nesse contexto, é importante enfatizar o alerta de Layrargues (2011) sobre a abordagem frequentemente inadequada do mesmo nas escolas, onde, em vez de ser um tema gerador, que questione as suas causas e consequências, o problema é visto como uma atividade-fim, enfatizando os aspectos técnicos da reciclagem, sem contextualização, sem a dimensão política ou uma “reflexão crítica a respeito dos valores culturais da sociedade de consumo... do modo de produção capitalista e dos aspectos políticos e econômicos da questão do lixo” (Layrargues, 2011, p. 186).

Gestor educador ambiental

As ações de EA na gestão ambiental são desenvolvidas por uma grande diversidade de profissionais, e, mesmo não tendo sido foco da pesquisa, ficou evidente que o perfil dos responsáveis pelos relatos varia consideravelmente em termos de formação e espaços de ação. Da mesma forma, variam os contextos educativos nas quais se envolveram e as situações didático-pedagógicas que estruturaram para dar conta dos mesmos.

Sobre o papel da educação no processo de gestão ambiental, Quintas e Gualda (1995), considerando o desafio da criação de condições para a participação política dos diferentes segmentos sociais, identificaram que “o educador deve estar qualificado também para agir em conjunto com a sociedade civil organizada, sobretudo com os movimentos sociais, numa visão da educação ambiental como processo instituinte de novas relações entre si e deles com a natureza”. Com isso, fica evidente que o educador na gestão ambiental tem uma função mobilizadora para o exercício da cidadania, muito longe da tendência conservadora, que visa somente a mudança de comportamentos individuais, e restrita aos primeiros estágios do percurso formativo (*sensibilização e compreensão*), com públicos não diretamente relacionados aos processos decisórios de gestão ambiental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação dos trabalhos apresentados nas cinco edições do ConGeA mostra que o tema EA é parte integrante da gestão ambiental, muito embora os trabalhos se restrinjam majoritariamente a ações de sensibilização ambiental. Este resultado pode indicar que para alcançar os objetivos mais avançados, os profissionais da gestão precisariam incorporar a sua formação um domínio maior dos conceitos e metodologias da EA.

Entender que a EA deve ser uma disciplina na escola (o que contraria o Art. 10, § 1º da PNEA); desconhecer as diferenças entre EA Formal, Não-Formal e Informal; avaliar que treinamento leva à conscientização; confiar que somente a conscientização resolverá os problemas socioambientais, sem que essa seja acompanhada dos demais estágios do *percurso formativo* em EA, são alguns exemplos recolhidos nessa pesquisa para reforçar a convicção de que haveria necessidade de uma formação mais aprofundada em EA por parte dos profissionais da gestão ambiental.

Há, no entanto, relatos que indicam coerência conceitual e metodológica, em especial dentre aqueles que demonstram conhecer os referenciais da área e que avançam em direção aos estágios superiores dos objetivos da EA, tanto em espaços escolares quanto comunitários. Desta forma, os seus autores poderiam ser considerados como profissionais ou “gestores educadores ambientais”.

É certo, entretanto, que a abordagem aqui efetuada precisa ser aprofundada, buscando apontar com maior detalhamento as causas que levam ao desenvolvimento majoritário de ações de sensibilização e compreensão ambiental por parte dos gestores ambientais, identificando o perfil desses quanto à formação, atuação e experiência em EA. Somente a partir disto poderão ser indicadas iniciativas que conduzam a estágios mais avançados nos objetivos da EA.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Brasil. Lei No 9.795, de 27 de abril de 1999. Estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.
2. Kitzmann, Dione Iara Silveira. *Ambientalização sistêmica na gestão e na educação ambiental: estudo de caso com o Ensino Profissional Marítimo* – EPM. Tese (Doutorado em Educação Ambiental). Programa de Pós-graduação em Educação Ambiental. Universidade Federal de Rio Grande, Rio Grande, 2009, 239 p.
3. Kitzmann, Dione Iara Silveira. *Convergências e percursos formativos em Educação Ambiental*. In: Cláudia da Silva Cousin; Vanessa Hernandez Caporlingua; Dione I. S. Kitzmann; Alana N. Pedruzzi; Stéfani do Nascimento; Tamires L. Podewils; Filipi Vieira Amorim. (Org.). VI EDEA - Encontros e Diálogos com a Educação Ambiental. 1ed. Rio Grande: Editora da FURG, 2015, v. 1, p. 65-77.
4. Layrargues, Philippe Pomier. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. In: Loureiro, Carlos F.B; Layrargues, P.P.; Castro, Renato S. de (Orgs). *Educação ambiental. Repensando o espaço da cidadania*. 5. Ed. S. aulo: Cortez 2011 (185-225).
5. Loureiro, Carlos Frederico B. *Trajatória e fundamentos da Educação Ambiental*. São Paulo: Cortez, 2004, 150p.
6. Guimarães, M. *Educadores Ambientais em uma perspectiva crítica. Reflexões em Xerém*. Tese de Doutorado. Instituto de Ciências Humanas e Sociais. Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, UFRRJ. 2003, 168 p.
7. Quintas, José da Silva; Gualda, Maria José. *A formação do educador para atuar no processo de gestão ambiental*. Brasília: Edições IBAMA, 1995 (Série Meio Ambiente em Debate 1).
8. Quintas, José da Silva. *Considerações Sobre a Formação do Educador para Atuar no Processo de Gestão Ambiental*. In: Philippi Júnior, A. & Peliconi, M.F. (Orgs.). *Educação ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos*. São Paulo: Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Núcleo de Informações em Saúde Ambiental: Signus, 2000.
9. Quintas, José da Silva. Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória. In: MMA. DEA. *Identidades da educação ambiental brasileira*. Layrargues, P.P. (Coord). Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004, 156 pg. (113-140).
10. Simons, Mônica Osório. Educação Ambiental na empresa: mudando uma cultura. In: Vilela, A. Jr; Demajorovic, J. *Modelos e Ferramentas de Gestão Ambiental. Desafios e perspectivas para as organizações*. São Paulo: Ed. SENAC, 2ª ed. rev. ampl, 2010. 440p.
11. Smyth, John C., 1995. Environment and Education: A view of changing scene. Environm. Education Research, 1(3): 3 – 20. In: SATO, M. *Educação Ambiental*. São Carlos/SP: Rima, 2004.