

## A formação dos profissionais que atuam com educação ambiental nos órgãos públicos do Extremo Oeste Paulista/Brasil

### *The formation of professionals working with environmental education in public agencies of the Extreme West Paulista/Brazil*

Angélica Góis Morales<sup>1</sup>, Izabel Cristina Gil<sup>2</sup>, Cristina Hashimoto<sup>3</sup>. 1. Grupo de Pesquisa em Gestão e Educação Ambiental-Univ. Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), 2 Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza(CEETEPS), 3. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP). (Brasil)

#### **Resumo**

*Este artigo tem como objetivo analisar a formação em educação ambiental dos profissionais que atuam nessa área da gestão e educação ambiental nos órgãos públicos relacionados com essa temática e como eles desenvolvem programas, projetos e/ou práticas socioeducativas ambientais no processo de gestão ambiental. Para o estabelecimento desta problemática, a investigação (de cunho qualitativo) delimitou-se a uma área territorial localizada no extremo oeste do Estado de São Paulo/Brasil, denominada, nas políticas ambientais estaduais, como Espigão Divisor Peixe-Aguapeí. Foram consideradas as prefeituras municipais e os órgãos públicos estaduais de referência ambiental em quatro municípios sede de microrregiões administrativas, sendo eles Marília, Tupã, Adamantina e Dracena, constituindo, os denominados multicasos. As investigações permitiram concluir que, em sua maioria, os órgãos pesquisados não apresentam uma educação ambiental como processo educativo permanente e não buscam a emancipação dos cidadãos e seus colaboradores. Há várias práticas ambientais ainda adotadas de forma pontuais e estanques, perdendo a essência conceitual da educação ambiental. A educação ambiental no processo de gerenciamento dos órgãos ambientais, em vários casos, está relacionada a um ou outro profissional que tem um olhar mais voltado para a questão ambiental, mais personificando do que institucionalizando a prática empreendida..*

#### **Abstract**

*This article aims to analyze academic formation in environmental education of professionals working in this area of management and environmental education in public agencies related to this theme and how they develop programs, projects and / or environmental socio-educational practices in environmental management process.*

\* Esse estudo é parte da pesquisa financiada pelo Centro Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

*For the establishment of this problem, a research with qualitative nature was delimited to a land area located in the extreme west of São Paulo / Brazil, called in state environmental policies such as watershed Peixe-Aguapeí. Municipal governments and state agencies of environmental reference in four cities headquarters administrative microregions were surveyed, and they Marília, Tupa, Adamantina and Dracena, constituting the multicases. Investigations have shown that, in most cases, the agencies surveyed do not present an environmental education as a permanent educational process and not seek emancipation of citizens and employees. There are several environmental practices still adopted in a timely and in tight way, losing the essential concept of environmental education. Environmental education in the management process of environmental agencies, in many cases, it is related to one or another professional who has a friendlier look at environmental issues, embodying more than institutionalizing the practice undertaken..*

**Palabras chave**

*Educação ambiental; gestão ambiental; órgãos públicos; formação.*

**Key-words**

*Environmental education; environmental management; government agencies; professional formation; watershed Peixe-Aguapeí/São Paulo.*

## Introducción

---

A Gestão Ambiental no Brasil demonstra uma evolução de fase, passando do combate ao desenvolvimento selvagem para um período que busca promover a sustentabilidade no desenvolvimento local, regional e global (RIBERO, 2000). Essa mudança tem início, principalmente no final dos anos 1970, quando o país teve que mudar sua posição em relação à proteção dos recursos naturais, devido aos acordos firmados na Conferência de Estocolmo e em outros eventos ambientais internacionais, além da pressão dos órgãos multilaterais, financiadores do desenvolvimento. Nesse momento, tem-se a institucionalização por meio da criação do primeiro órgão federal ambiental, a Secretaria de Meio Ambiente (SEMA).

Para essas mudanças, sabemos que são emergenciais revisões de atitudes e condutas, tanto nos órgãos e agências ambientais, como nos relacionamentos entre as organizações e o setor produtivo com os demais níveis e setores de governo, sociedade civil, agentes políticos locais e demais agentes sociais para o estreitamento do diálogo entre os envolvidos nas ações socioambientais.

A necessidade de integração dos planos ambientais nos processos operacionais das empresas, o emprego da informação e educação para melhorar a compreensão dos problemas ambientais, bem como o desenvolvimento de tecnologias inovadoras que minimizem o impacto que elas exercem sobre o ambiente e a elaboração de um conjunto de planos e programas para implementação da política em toda

organização são diretrizes que o Sistema de Gestão Ambiental contempla (DONAIRE, 1999; BARBIERI, 2011).

Nesse contexto, a educação como componente da gestão ambiental pode ser vista como um dos processos do desenvolvimento, responsável pelas estruturas das políticas de conhecimento, pela mudança de mentalidades e atitudes, bem como pela incorporação de valores ambientais e a formação de novas identidades sociais (MORALES, 2012). Assim, a educação ambiental, aos poucos, adentra diversos setores tanto formais como não formais e, por sua dimensão socioambiental sistêmica e complexa, vem ganhando cada vez mais atenção, principalmente num mercado competitivo e globalizado, aparecendo consideravelmente nas negociações dos dias atuais.

A educação ambiental, legalmente, deve envolver todos os setores da sociedade e, nesse encaminhamento, o gerenciamento ambiental além de convocar as instituições educativas, as empresas, entre outras, também invoca aos órgãos públicos a incorporarem a dimensão socioambiental nas suas atividades, bem como a buscarem por meio de um processo de educação ambiental, uma participação ativa na implementação de seus programas que contribuam para uma possível sustentabilidade e melhoria na qualidade ambiental. Portanto, torna-se importante que os profissionais que estejam à frente de órgãos

públicos possam buscar o desenvolvimento de programas e projetos de educação ambiental para que os processos de gerenciamento ambiental possam ter um maior envolvimento de técnicos de outros órgãos, visando garantir maior eficiência na comunicação, planejamento e implantação de estratégias ambientais regionais.

Para delinear os prováveis caminhos que os órgãos públicos responsáveis pela temática ambiental vêm percorrendo em relação à educação ambiental no oeste do Estado de São Paulo/Brasil, área delimitada como universo nesta pesquisa, pretende-se saber qual é a formação dos profissionais atuantes na educação ambiental nesse setor. Para isso estabeleceu-se a seguinte problemática: *Quem são os profissionais que atuam na gestão e educação ambiental nos órgãos públicos municipais e estaduais, e como eles desenvolvem programas, projetos e/ou práticas socioeducativas ambientais no processo de gestão ambiental?* Desse modo, esse artigo apresenta como objetivo geral: analisar a formação em educação ambiental dos profissionais responsáveis que atuam nessa área da gestão e educação ambiental nos órgãos públicos afins e como são desenvolvidos os programas, projetos e/ou práticas socioeducativas ambientais no processo de gestão ambiental.

Entende-se que a incorporação de novos conceitos e práticas no dia a dia de um ambiente de trabalho exige, além de

uma mudança cultural em todos os níveis funcionais, um sistema de comunicação interna e externa, o que implica adotar práticas e programas de educação ambiental e também estratégias de diálogos em escalas locais e regionais, tornando-se um passo importante para a institucionalização e implantação da Política Ambiental em um órgão público. Para tanto, a formação em educação ambiental desses profissionais que estão à frente de processos de educação ambiental, em diferentes setores, como os próprios órgãos públicos, torna-se de grande importância para que a educação ambiental possa ser implementada de forma processual, com caráter crítico, interdisciplinar e sistêmico.

## Órgãos públicos: sua relação com meio ambiente e educação ambiental

---

Nos últimos anos, nota-se um aumento significativo das ações ambientais realizadas pelos órgãos públicos, devido às influências globais e legislações vigentes, aderindo a um novo comportamento e olhar para as questões ambientais.

HÜLLER (2013) aponta que os órgãos públicos buscam o crescimento das ações ambientais por meio da estruturação de seus órgãos ambientais, principalmente

nas áreas de licenciamento, fiscalização e educação ambiental.

Para CARVALHO FILHO (2011), órgão público pode ser conceituado como um compartimento da estrutura estatal, a que são destinadas determinadas funções, que quando executadas por agentes, manifestam a vontade do Estado. Ainda segundo o mesmo autor, o Estado é composto por um grande número de repartições que são necessárias a sua organização, e são essas repartições que constituem os órgãos públicos.

Segundo RODRIGUES e SANTANA (2012), órgãos públicos são as instituições que realizam as funções estatais determinadas que lhes forem atribuídas, e as pessoas que integram esses órgãos, e executam as funções públicas, são chamados de agentes públicos.

Assim, para que o poder público, por meio dos órgãos públicos, possa atuar efetivamente nas ações relacionadas ao meio ambiente, é preciso intervir nas relações entre a sociedade e meio ambiente, promovendo a articulação entre instituições públicas e privadas e sociedade para que haja uma conscientização para a preservação e conservação do meio ambiente.

Para tanto, as políticas públicas são essenciais nas atuações dos órgãos públicos ambientais, bem como da gestão ambiental pública. No Brasil, a institucio-

nalização ambiental ganha destaque pela Lei Federal nº 6.938/81, que estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente Nacional do Meio ambiente (PNMA), seus fins e mecanismos de formulação e aplicação; e também o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA)<sup>1</sup> e o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA)<sup>2</sup>; e com o artigo 225 da Constituição Federal de 1988 que estabelece - *“todos tem direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo, e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder e à coletividade o dever de defendê-lo para as presentes e futuras gerações.”* (BRASIL, 1988). Tais legislações contribuíram com os instrumentos iniciais de gestão ambiental do país.

Todavia, os instrumentos de apoio à gestão ambiental, que servem para dar suporte à implementação das políticas ambientais públicas, vêm sendo operacionalizada com muitos gargalos, entre eles: a carência de recursos humanos e financeiros para a implementação de ações de gestão

e para o desenvolvimento de educação ambiental; equipamentos de informática desatualizados, dificuldade em atualizar as bases de dados e informações (ASSUNÇÃO e LIMA, 2011). Os estudos destes autores reforçam que a realidade da gestão ambiental desenvolvida pelos órgãos públicos se restringe a práticas ambientais, no sentido de ações pontuais e isoladas direcionadas em alguns setores eletivos ou ainda, para um problema ambiental que é o foco atual e que demanda uma atuação emergente do governo nos diferentes níveis institucionais, ou ainda, pela pressão externa ou política.

De forma geral, o fortalecimento institucional dos órgãos ambientais ocorreu principalmente após a Rio-92, com uma formação técnica dos recursos humanos e também com a reestruturação e formulação de novas leis voltadas para questões climáticas, de biodiversidade, crimes ambientais, educação ambiental, Sistema Nacional de Unidades de Conservação, resíduos sólidos, entre outras, contribuindo para um acervo técnico e tecnológico aos órgãos públicos de meio ambiente. Contudo, ainda há a necessidade de uma infraestrutura mais adequada para seu funcionamento, bem como de mecanismos que pensem o processo de gestão.

A inexistência de um sistema municipal de gestão ambiental deixa o município à mercê dos órgãos das esferas federal e estadual, que não possuem estrutura ade-

---

1 O Sisnama foi concebido como um agregador de órgãos e entidades “da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental” (BRASIL, art. 6º, da Lei 6.938/1981).

2 Conama é o órgão colegiado do Sisnama, com atribuições consultivas e deliberativas, em que decisões e determinações devem ser cumpridas por todos os participantes daquele Sistema (ASSUNÇÃO e LIMA, 2011).

quadra para atender de forma eficiente a todos os municípios, e nem perceber as especificidades de cada local (LITTLE, 2003, apud AVILA; MALHEIROS, 2012). A atuação independente do governo local em cada município para a resolução dos problemas socioambientais é extremamente importante, pois cada município possui suas especificidades e podem tomar decisões de forma mais rápida.

A legislação ambiental das esferas federal e estadual é aplicável na esfera municipal, no entanto, os municípios podem criar sua própria legislação ambiental, com base nos fundamentos do artigo 30, I, da Constituição Federal, e 181 da Constituição do Estado de São Paulo (ÁVILA; MALHEIROS, 2012). Neste contexto, muitos municípios têm adotado como base para o desenvolvimento de planos de ação, instrumentos e programas nacionais, como a Agenda 21.

Com a publicação da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), Lei nº 9795/99, a educação ambiental, no Brasil, é impulsionada ainda mais nos diversos contextos, como nos órgãos públicos. Na PNEA são entendidos como educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade estabelecem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas à preservação e à conservação do meio ambiente, o que reafirma um caráter interdisciplinar, sistêmico e integrador. (BRASIL, 1999)

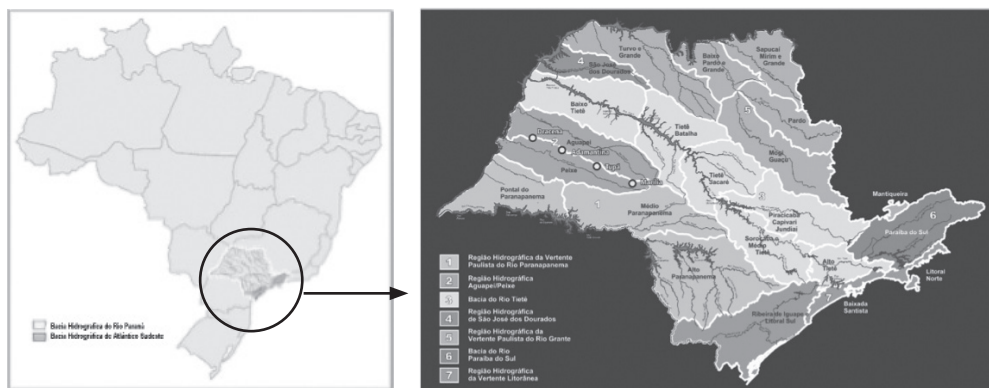
## Metodologia

---

Essa pesquisa é de cunho qualitativo, delimitando-se o estudo de caso como um delineamento de pesquisa que permite a investigação das características particulares de uma realidade, de modo a retratar e revelar a pluralidade de aspectos envolvidos em uma determinada situação e/ou instituição (TRIVIÑOS, 1987; GIL, 2007). Assim, delimitaram-se como multicasos a serem estudados: órgãos públicos relacionados à temática ambiental, tendo a área de abrangência dos municípios-sede de microrregiões administrativas do Espigão divisor Peixe/Aguapeí, localizados no extremo oeste do Estado de São Paulo, sendo eles: Marília, Tupã, Adamantina e Dracena.

Deste grupo, à exceção de Marília, município com maior relevo entre os quatro delimitados como universo de pesquisa, o conjunto possui certa homogeneidade quanto aos aspectos geográficos, econômicos e sociais (GIL, 2007). Marília situa-se na porção denominada alto Peixe Aguapeí; Tupã e Adamantina situam-se na porção mediana, enquanto o município de Dracena está mais próximo da desembocadura desses dois rios, quando desaguam no rio Paraná, que se constitui no seu limite ocidental. (Mapa 1)

O destaque econômico e demográfico fica com Marília, que concentra signifi-



Mapa 1- Localização geral do Brasil e dos municípios sede de microrregião administrativa no conjunto das Unidades Hidrográficas de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo. (Fonte: Adaptado de SIGRH, 2014.)

cativa atividade industrial, comercial e de prestação de serviços. Nos demais municípios, o crescimento econômico demonstra-se mais modesto, com destaque para as atividades agropecuárias e agroindustriais.

A pesquisa contou com três etapas principais:

- 1ª etapa. *Exploratória*: constituindo na imersão do problema, oportunizando uma visão geral do estudo e aprimoramento da literatura. Para tanto, adotou-se nessa fase a pesquisa bibliográfica e a investigação focalizada, dedicada ao levantamento dos órgãos públicos relacionados à temática ambiental, que possuíam atividades de educação ambiental nos municípios de Marília, Tupã, Adamantina e Dracena. Nessa primeira fase, para se chegar à delimitação dos casos, foi elaborado um questionário com questões fechadas e abertas, com

o objetivo de identificar a presença ou ausência das atividades de educação ambiental na gestão dos órgãos públicos. Nessa etapa obtivemos a resposta de 25 órgãos públicos, sendo: 10 do município de Marília, 05 de Tupã, 06 de Adamantina e 04 de Dracena.

- 2ª etapa. *Descritiva e Pesquisa de campo*: constituindo na descrição de informações e características obtidas por meio da pesquisa documental e visitas técnicas, com o objetivo de traçar as características dos determinados casos a serem estudados. Essa fase descritiva objetivou conhecer e interpretar a realidade sem nela interferir (MINAYO, 1996; TRIVIÑOS, 1987). Nessa segunda etapa contou-se com a participação de 18 órgãos públicos ambientais que atuam com educação ambiental e que aceitaram participar da pesquisa (07 do município de Marília, 05 de Adamantina, 03 de Tupã e 03 de Dracena)

e foi aplicado um questionário com questões abertas e fechadas para o profissional responsável ou envolvido com a dimensão da educação ambiental dentro da gestão do órgão, por meio de visita técnica.

- 3ª etapa. *Análise dos resultados*: foi adotada a *Análise de Conteúdo de Bardin* (1977), formada por um conjunto de instrumentos metodológicos que se aplicam a discursos diversificados, apresentando um esforço de interpretação que oscila entre objetividade e subjetividade no conteúdo das mensagens chegando às categorias de análise apresentadas a seguir.

## Multicasos: órgãos públicos ambientais

No mapeamento inicial foram diagnosticados 25 órgãos públicos, e deste mapeamento, somente 18 órgãos públicos participaram desta pesquisa (sendo 7 de Marília, 3 de Tupã, 5 de Adamantina e 3 de Dracena).

Para adequação dos 18 órgãos públicos, considerados os multicasos, adotaram-se as nomenclaturas: OPM1, OPM2, OPM3, OPM4, OPM5, OPM6 e OPM7 para os órgãos públicos de Marília; OPT1, OPT2, OPT3 para os órgãos públicos de

Tupã, OPA1, OPA2, OPA3, OPA4, OPA5 para os órgãos públicos de Adamantina e OPD1, OPD2 e OPD3 para os órgãos públicos de Dracena, conforme apresentado no Quadro 01.

A partir dos resultados da pesquisa, constatou-se que a maioria dos órgãos públicos ambientais está ligada às áreas da educação, da extensão rural, do meio ambiente e de pesquisas relacionadas ao agronegócio dos municípios participantes. Observou-se também que, dentre os municípios participantes, o município de Marília foi que teve maior número de órgãos públicos atuantes na área ambiental, com 7 órgãos, seguido de Adamantina, Dracena e depois Tupã. De acordo com dois colaboradores que responderam ao questionário no município de Tupã, ambos relataram que a maioria das atividades ligadas às questões ambientais e de educação ambiental no município está centralizada no órgão municipal OPT2.

Os órgãos OPM2, OPT3, OPA2 e OPD2, são órgãos estaduais pertencentes a mesma categoria e mesmo ramo. São responsáveis por atender aos produtores rurais, por meio da assistência técnica e promoção de palestras, visitas técnicas, e outras atividades ligadas às questões ambientais.

*Quadro 01- Caracterização dos órgãos públicos de Marília, Tupã, Adamantina e Dracena.*  
(Fonte: Dados obtidos pela pesquisa, 2013.)



<b>Órgãos Públicos</b>	<b>Ramo</b>	<b>Caracterização</b>
OPM1	Fiscalização de Recursos Hídricos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsável pelas autorizações do uso de água.</li> <li>• Diretoria da Bacia do Peixe Paranapanema BPP</li> </ul>
OPM2	Extensão Rural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsável pelo apoio e assistência técnica aos produtores rurais da região em que atua.</li> </ul>
OPM3	Controle da poluição ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsável pelo controle, fiscalização, monitoramento e licenciamento de atividades geradoras de poluição, com preocupação fundamental de preservar e recuperar a qualidade das águas, do ar e do solo.</li> </ul>
OPM4	Defesa sanitária animal e vegetal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsável pela fiscalização do Uso e a Conservação do Solo, atuando em na bacia hidrográfica do Rio do Peixe e também em culturas específicas.</li> </ul>
OPM5	Produção de mudas nativas e melíferas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atua na assistência técnica, extensão rural, os trabalhos de defesa agropecuária prestados ao agricultor.</li> </ul>
OPM6	Educação Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• É responsável por desenvolver atividades ligadas a educação ambiental.</li> </ul>
OPM7	Pesquisa Científica ligada ao Agronegócio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordenar e gerenciar as atividades de ciência e tecnologia voltadas para o agronegócio.</li> </ul>
OPT1	Fomento da agricultura e Pecuária	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atua na assistência técnica, extensão rural, os trabalhos de defesa agropecuária prestados ao agricultor.</li> </ul>
OPT2	Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisão, inspeção e controle das ações ambientais realizadas no município.</li> </ul>
OPT3	Extensão Rural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsável pelo apoio e assistência técnica aos produtores rurais da região em que atua.</li> </ul>
OPA1	Educação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atua na supervisão e apoio as instituições de ensino no âmbito regional.</li> </ul>
OPA2	Extensão Rural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsável pelo apoio e assistência técnica aos produtores rurais da região em que atua.</li> </ul>
OPA3	Educação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atua na coordenação, promoção das atividades educacionais do Município, na supervisão e fiscalização das escolas do município.</li> </ul>
OPA4	Ambiental e fomento da agricultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisão, inspeção e controle das ações ambientais realizadas no município.</li> </ul>
OPA5	Pesquisa Científica ligada ao Agronegócio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordenar e gerenciar as atividades de ciência e tecnologia voltadas para o agronegócio.</li> </ul>
OPD1	Educação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atua na coordenação, promoção das atividades educacionais do Município, na supervisão e fiscalização das escolas do município.</li> </ul>
OPD2	Extensão Rural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsável pelo apoio e assistência técnica aos produtores rurais da região em que atua.</li> </ul>
OPD3	Ambiental e fomento da agricultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisão, inspeção e controle das ações ambientais realizadas no município.</li> </ul>

Já os órgãos OPM6, OPT2, OPA4 e OPD3, são órgãos municipais que estão ligados diretamente ao desenvolvimento e coordenação dos trabalhos ambientais desenvolvidos em seus municípios e normalmente estão ligados também aos outros órgãos públicos municipais de suas respectivas cidades. Esses órgãos também são responsáveis pela coordenação dos trabalhos desenvolvidos para atender ao Programa Município Verde e Azul - PMVA, pois se constatou que os quatro municípios têm participado do referido programa<sup>3</sup>. Devido a essa participação no PMVA, os órgãos OPM6, OPT2, OPA4 e OPD3 realizam vários projetos direcionados à questão ambiental, pois esses trabalhos contam pontos para o município, definindo sua colocação no ranking Município Verde Azul, e de acordo com a pontuação, cada município recebe benefícios para sua cidade.

Órgãos públicos municipais que atuam na promoção da agricultura a partir de assistência técnica, extensão rural e trabalhos voltados à defesa agropecuária

---

3 O Programa Município VerdeAzul foi instituído em 2007, e é mantido pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Estado de São Paulo. Seu objetivo é ganhar eficiência na gestão ambiental através da descentralização e valorização da base da sociedade e uma de suas diretrizes é a educação ambiental (Para saber mais: <http://www.ambiente.sp.gov.br/municipioverdeazul/o-projeto/>) No ano de 2013, segundo o ranking estadual, Adamantina ocupou a 42ª posição, Dracena ficou na 38ª posição, Tupã com a 133ª posição e Marília 244ª posição.

ria prestados ao agricultor são OPM5 e OPT1. Já OPM7 e OPA5 são órgãos estaduais vinculados à Secretaria Estadual de Agricultura e Abastecimento e tem como missão “coordenar e gerenciar as atividades de ciência e tecnologia voltadas para o agronegócio”, atendendo a demanda tecnológica das várias cadeias de produção do agronegócio.

Os órgãos públicos municipais OPD1 e OPA3 e o órgão estadual OPA1 atuam na área da educação, sendo responsáveis pela supervisão, coordenação e fiscalização das instituições de ensino em seus municípios. Essas instituições estão ligadas aos trabalhos de educação ambiental desenvolvidos nas escolas, como o órgão OPD1, que desenvolve o Programa “Vamos colocar a mão na lata” nas escolas do município de Dracena, e segundo o órgão “*este projeto é baseado no recolhimento de lacres de latas de alumínio (ex.: latas de refrigerante), assim, a cada X lacres, é revertida pela troca por cadeiras de rodas*”.

Em relação a outras especificidades, tem-se OPM1, que é um órgão estadual responsável pela emissão de outorgas de recursos hídricos para usuários públicos e privados, bem como pela sua fiscalização. Já OPM3 é um órgão público estadual responsável pelo controle, fiscalização, monitoramento e licenciamento de atividades geradoras de poluição, com a preocupação fundamental de preservar e

recuperar a qualidade das águas, do ar e do solo e a OPM4 é um órgão estadual vinculado à Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo que tem como função combater pragas e doenças de animais e vegetais; inspecionar, fiscalizar e controlar a produção, manipulação, comércio e transporte de produtos e insumos agropecuários; fiscalizar da conservação do solo; certificar sementes e mudas; promover a integração das atividades com órgãos públicos e privados relacionados com o setor agropecuário; entre outras atividades.

## **Qualificação profissional e formação em educação ambiental**

---

Em relação aos sujeitos que atuam nesses órgãos públicos, foi possível também delinear o perfil desses profissionais responsáveis pela área ambiental dos órgãos, aqui chamados de colaboradores da pesquisa, bem como conhecer algumas características, conforme apresentado no quadro 02 (página seguinte).

A maioria dos profissionais atua na área ambiental e possui formação superior, ocupando cargos de direção, coordenação e supervisão, além de assistência técnica, pesquisa e outras. Dentre os cursos superiores, destaca-se a diversidade de

formações como relações públicas, oceanografia, letras, geologia, zootecnia, medicina veterinária, química, biologia, sendo mais recorrentes: pedagogia, agronomia e engenharia ambiental. Essa diversidade de formações é uma das características do universo ambiental, que abarca distintas áreas de conhecimento devido sua complexidade temática e busca da resolução dos problemas ambientais a partir de um olhar interdisciplinar e complexo.

A maior parte dos profissionais (61%) possui especialização, sendo recorrente na área ambiental e o município de Marília destaca-se por ter todos profissionais com especialização, além de possuírem mestrado (OPM2 e OPM4) e doutorado (OPM1 e OPM7), o que demonstra um alto nível de conhecimento dos profissionais que atuam nesses órgãos específicos, o que implica a importância da continuidade dos estudos no contexto público.

A formação após a graduação pode proporcionar a esses profissionais um maior contato com os fundamentos teórico-metodológicos da educação ambiental, já que algumas pesquisas, como a de MORALES (2012), demonstraram que a entrada da educação ambiental se dá principalmente em espaços de pós-graduação, como especialização, mestrado e doutorado no cenário brasileiro.

Foi observado que a maioria (70%) dos que fizeram a graduação não teve conhe-

Públicos	Sexo	Função	Formação			Especialização		
			Ensino Fundamental	Ensino Médio	Ensino Superior	Especialização	Mestrado	Doutorado
OPM1	M	Geólogo de Gestão de Recursos Hídricos.	-	-	Geologia	Sim	-	Geociência e Meio Ambiente
OPM2	M	Médico Veterinário	-	-	Medicina Veterinária	Sim	Nutrição Animal	-
OPM3	M	Coordenador	-	-	Relações Públicas	Sim	-	-
OPM4	F	Coordenadora Técnica	-	-	Medicina Veterinária	Sim	Medicina Veterinária Preventiva	-
OPM5	M	Zootecnista	-	-	Zootecnia	Sim	-	-
OPM6	F	Chefe de divisão de projetos educacionais e pedagoga	-	-	Pedagogia	Sim	-	-
OPM7	M	Pesquisadora Científica			Engenharia Agrônômica	Sim		Agronomia
OPT1	M	Diretor de Serviços do Agronegócio			Engenharia Agrônômica	Não		
OPT2	M	Diretor de Serviços e planejamento ambiental			Engenharia Ambiental	Não		
OPT3	M	Assistente Técnico	-	-	Agronomia	Não	-	-
OPA1	F	Supervisora	-	-	Letras/Pedagogia			
OPA2	M	Chefe	-	-	Agronomia	Sim	Agronomia	-
OPA3	F	Assessora Técnica Pedagógica	-	-	Pedagogia	Não		
OPA4	M	Diretor	-	-	Engenharia Ambiental	Sim		
OPA5	M	Pesquisador	-	-	Oceanografia	Sim	-	Ciência Animal
OPD1	F	Diretora	-	-	Pedagogia	Sim	-	-
OPD2	M	Assistente de Planejamento	-	-	Química	Não		
OPD3	M	Secretário	-	X	Biologia	Não	-	-

Quadro 02. Perfil dos profissionais atuantes nos órgãos públicos de Marília, Tupã, Adamantina e Dracena (Fonte: Dados obtidos pela pesquisa, 2013).

cimento de educação ambiental em seus currículos. O contato com a educação ambiental institucionalizada ocorreu por meio de disciplinas nos cursos de pós-graduação.

Dente os 18 profissionais que atuam nos órgãos públicos com a educação ambiental, apenas 06 (30%) chegaram a ter algum contato direto de educação ambiental em sua formação, sendo que 12 não tiveram nenhum contato de forma direta, o que corrobora com os estudos de MORALES (2012) e BARBIERI e SILVA (2011)

## A configuração da educação ambiental nos órgãos públicos

A educação ambiental nos órgãos públicos se desenvolve por meio de programas, projetos e atividades, sendo que os

órgãos apresentam essas três formas em sua gestão, com exceção do município de Tupã que não possui programas (Gráfico 01). No entanto, as atividades ainda são predominantemente nos órgãos públicos.

Em relação às atividades mais pontuais, são recorrentes ações como: racionamento da utilização de papéis e redução de água, coleta seletiva, visitas às hortas comunitárias, visitas ao aterro sanitário, limpeza e reflorestamento realizado por crianças nas margens dos rios, entre outras. Alguns órgãos demonstraram ciência que são ações isoladas, como OPA1, ao afirmar que *“Não temos programas específicos, são mais ações pontuais, como o racionamento do uso de papéis e de água e cada escola desenvolve suas próprias ações”*.

Os órgãos OPM2, OPT3, OPA2 e OPD2, ao prestarem informações e orientação ao produtor rural na condução dos ne-

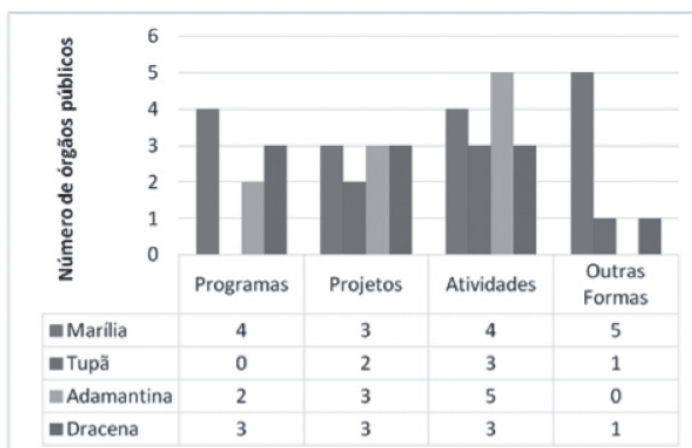


Gráfico 01- Formas que a educação ambiental desenvolvidas nos órgãos públicos (Fonte: Dados obtidos pela pesquisa, 2013).

gócios agrícolas, desenvolvem várias atividades de capacitação, sensibilização e conscientização seus próprios técnicos, para que junto com os produtores rurais adotem ações sustentáveis por meio de boas práticas agropecuárias. Assim, possuem projetos com as escolas cooperativas e associações de produtores rurais que abordam sobre essas práticas agropecuárias, como o destino adequado das embalagens de agrotóxicos. Dentre esses, OPA2 e OPD2 destacaram a participação no programa das microbacias e o desenvolvimento do Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável das Microbacias.

Os órgãos ambientais municipais (OPM6, OPA4 e OPT2) realizam projetos que contemplam: revitalização de nascentes, arborização, reciclagem de óleo de cozinha, coleta de lixo eletrônico, além de semanas de meio ambiente com exposições e palestras para a comunidade. Outro ponto a ser considerado é que como todos municípios estão no Programa Município Verde e Azul, os órgãos municipais precisam ter um protocolo de intenção mediante as 10 diretrizes do programa, e como uma delas trata-se da educação ambiental, apresentam várias atividades voltadas essa temática.

Em Adamantina, o OPA1 implantou o IPTU Verde, que consiste em descontos no tributo municipal para as residências e demais construções, que implantarem equipamentos de sustentabilidade em suas

construções. Já no município de Marília, há um Programa de Educação Ambiental desenvolvido por um Centro de Educação Ambiental (CEA), vinculado ao OPM6. Essa configuração específica de educação ambiental, como um CEA, é uma experiência única na região.

Nos OPM7 e OPA5, por manterem atividades fortes em pesquisa científica no agronegócio, os profissionais possuem boa formação, apresentando titulação de doutores. Em relação a educação ambiental nesses espaços, ainda são ações de modo irregular e não sistematizado. Segundo o pesquisador do OPA5 “são realizadas ações informais, aproveitando algumas situações favoráveis, como datas comemorativas, quando são realizadas visitas e palestras em escolas. Reconhecemos que há potencial para incrementar essas ações”, e complementou que não há uma equipe específica para essa função no órgão. Nesse órgão há o desenvolvimento de um projeto chamado “Beija Flor” que é a produção de materiais educativos, como cartilhas, que serão distribuídas aos alunos do ensino fundamental e médio na cidade de Adamantina. Os dois órgãos (OPM7 e OPA5) também recebem visitas de escolas municipais para palestras com temas referentes a recurso hídrico, importância dos ecossistemas florestais, entre outros e eventualmente realizam plantio de mudas com as crianças com foco na importância da biodiversidade e manutenção da natureza.

Frente aos programas, projetos e atividades os órgãos públicos se baseiam em políticas públicas ambientais federais, como: - a PNEA, mencionado de forma explícita pelos OPM1, OPM3 e OPM6; ProNEA, como citados pelos OPM6 e OPA3; Política Nacional de Meio Ambiente, como citados pelos OPM5, OPM6; Política municipal de educação ambiental, mencionado pelo OPD1 e OPD3; Política Nacional de Gestão de Recursos Sólidos (OPA4, OPD3), entre outras mais específicas da atuação do órgãos, como a Lei 10.478 de 1999 que é sobre a doção de medidas de defesa sanitária do animal, Política que dispõe sobre o uso, conservação e preservação do solo, citado pelo OPM4 e o Programa Microbacias II pelo OPT3. No entanto, 05 órgãos (OPM2, OPT1, OPT2, OPA2 e OPA5) não souberam responder em quais políticas públicas são baseados os programas, projetos e atividades de educação ambiental, desenvolvidos pelos órgãos que atuam.

O município de Tupã não se baseia em nenhuma política ambiental, pelo que foi informado pelos três profissionais que atuam com educação ambiental em seus órgãos. No entanto, o município possui uma política municipal de educação ambiental (Lei nº 4.478/2011), que estabelece a obrigatoriedade do ensino de educação ambiental de forma transversal no sistema municipal de ensino.

A criação de leis e decretos voltados às questões ambientais, principalmente para a educação ambiental, reforça a presença da política ambiental, mas o que se observa são o desconhecimento e o não cumprimento efetivo dessas legislações.

Alguns dos órgãos participam do Comitê das Bacias Hidrográficas dos rios Peixe e Aguapeí (OPM1, OPM3, OPA4, OPA5, OPD3), o que contribui para que as ações sejam mais focadas à bacia hidrográfica regional. O OPM4 realiza fiscalização e inspeção do solo agrícola da bacia, o que contribui para a preservação dos mesmos. Mas, mesmo a maioria atuando na bacia, foi possível desvelar em suas falas que a articulação entre os órgãos públicos não são efetivas, e isso se reflete nos trabalhos realizados.

Considerando a esfera pública, a educação ambiental encontra-se um pouco mais inserida nos processos de gestão pública entre os diferentes agentes envolvidos, e talvez isso se dê pelas instâncias federais, por meio das políticas públicas ambientais, que devem ser incorporadas nas respectivas organizações públicas estaduais e municipais.

## **Considerações e desafios**

---

As investigações permitiram concluir que, em sua maioria, os órgãos pesquisados

não apresentam uma educação ambiental como processo educativo permanente e não buscam a emancipação dos cidadãos e seus colaboradores. Há várias práticas ambientais que são comumente chamadas de educação ambiental, mas ainda adotadas de forma pontuais e isoladas, perdendo a essência conceitual da educação ambiental. A educação ambiental no processo de gerenciamento dos órgãos ambientais, em vários casos, está relacionada a um ou outro profissional que tem um olhar mais voltado para a questão ambiental, mais personificando do que institucionalizando a prática empreendida.

Outra constatação foi a atuação desconexa entre os órgãos, refletindo desconexos estruturais no estabelecimento e condução das políticas públicas voltadas ao meio ambiente. Os resultados apontam para a importância da formação em educação ambiental nos cursos de graduação, refletindo-se em profissionais mais envolvidos e preparados. As políticas centrais de meio ambiente, por sua vez, prescindem de coesão e articulação entre os órgãos e agentes públicos para que se materializem de modo mais eficaz junto aos cidadãos.

A falta de diálogo e sintonia entre os próprios órgãos públicos aponta para a necessidade e o desafio de se encontrarem estratégias que promovam maior sintonia entre os órgãos, os setores e os departamentos.

Os interesses pela competitividade ao atingir metas e números são maiores que a cidadania materializada na responsabilidade ambiental. Há uma grande distância entre o discurso e a prática ambiental. Interesses econômicos, baixa qualificação técnica, pouca sensibilidade no trato com a natureza, imediatismo, com poucas exceções, são características marcantes nas atividades agrárias.

Outra consideração refere-se ao quadro de pessoal que coordena as ações ambientais que são pessoas de formação acadêmica e profissional bastante heterogênea, o que pode ser bom ao tratar o tema ambiental de forma complexa, porém, sem uma formação específica em educação ambiental. Portanto, alguns dos desafios são:

- a) promover espaços para a formação de equipes especializadas, que atuam com a educação ambiental no contexto público, acreditando-se que terão maior conhecimento sobre as políticas públicas ambientais e, principalmente da educação ambiental;
- b) é necessário que as universidades possam problematizar a educação ambiental no ensino superior, privilegiando essa temática em todos os cursos e áreas de conhecimento, pois foi perceptível nesse trabalho, que os profissionais que atuam na área ambiental são provenientes de distintas áreas de conhecimento.



Espera-se que o trabalho aqui exposto, centrado em contextos particularizado, envolto em constatações e novos desafios, seja um convite para outros contextos, de maneira que proporcione (re) construções e novas leituras da formação em educação ambiental nos processos de gestão.

## Referências Bibliográficas

- ASSUNÇÃO, F.N.A.; LIMA, L. (2011): Gestão Ambiental no Brasil, em XIV Encontro Da Rede Luso-Brasileiro De Estudos Ambientais, Centro de desenvolvimento sustentável da Universidade de Brasília e Universidade Federal de Pernambuco, Recife, UFPE.
- ÁVILA, R. D. MALHEIROS, T. F. (2012): O sistema municipal de meio ambiente no Brasil: avanços e desafios. Saúde e Sociedade. São Paulo, v.21, supl.3, p.33-47. Disponível em: <<http://www.producao.usp.br/bitstream/handle/BDPI/39476/S0104-12902012000700004.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 17 fev. 2014.
- BARBIERI, J. C. (2011): Gestão Ambiental Empresarial: Conceitos, Modelos e Instrumentos. São Paulo, Saraiva.
- BARDIN, L. (1977): Análise de Conteúdo. Lisboa, Edições 70.
- BRASIL. (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988.
- BRASIL. Decreto- lei n.9795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da Republica Federativa do Brasil. Brasília, 1999.
- BRASIL. (2013): Programa Município Verde Azul – PMVA. Manual de Orientações. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente.
- CARVALHO FILHO, J. S. (2011): Manual de Direito Administrativo. Rio de Janeiro, Lumen Juris.
- DONAIRE, D. (1999): Gestão Ambiental na empresa. 2.ed. São Paulo, Atlas.
- GIL, A.C. (2009): Estudo de caso: fundamentação científica, subsídios para coleta e análise de dados e como redigir o relatório. São Paulo, Atlas.
- GIL, I. C. (2007): NOVA ALTA PAULISTA, 1930-2006. DO DESENVOLVIMENTO CONTIDO AO PROJETO POLÍTICO REGIONAL. Tese de DOUTORADO. PRUDENTE PRUDENTE: UNESP. DISPONÍVEL EM [HTTP://BASE.REPOSITORIO.UNESP.BR/BITSTREAM/HANDLE/11449/101449/GIL\\_IC\\_DR\\_PRUD.PDF?SEQUENCE=1](http://base.repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/101449/GIL_IC_DR_PRUD.PDF?SEQUENCE=1). ACESSO EM: 05 FEV. 2014.
- HÜLLER, A. (2010): A EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ÓRGÃOS PÚBLICOS MUNICIPAIS ATRAVÉS DA A3P (AGENDA AMBIENTAL NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA) COMO UMA NOVA FERRAMENTA DE GESTÃO, EN REVISTA ELETRÔNICA DO MESTRADO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, v. 25. DISPONÍVEL EM: <[HTTP://WWW.SEER.FURG.BR/REMEA/ARTICLE/VIEW/3522](http://www.seer.furg.br/remea/article/view/3522)>. ACESSO EM: 19 JAN. 2014.
- MORALES, A. G. (2012): O PROFISSIONAL EDUCADOR AMBIENTAL: REFLEXÕES, POSSIBILIDADES E CONSTATAÇÕES. PONTA GROSSA, UEPG.
- MYNAIO, M. C. (1996): O DESAFIO DO CONHECIMENTO: PESQUISA QUALITATIVA EM SAÚDE. RJ, HUSITEC.
- RIBEIRO, M. A. (2000). ECOLOGIZAR: PENSANDO O AMBIENTE HUMANO. BELO HORIZONTE, RONA.
- RODRIGUES, F. Y.; SANTANA, D. D. (2012) ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: OS PODERES E DEVERES DOS ÓRGÃOS E AGENTES PÚBLICOS EN SIMPÓSIO NACIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA. LONDRINA:UEL.
- TRIVINOS, A. N. S. (1987):INTRODUÇÃO A PESQUISA EM CIÊNCIAS SOCIAIS: A PESQUISA QUALITATIVA EM EDUCAÇÃO. SÃO PAULO, ATLAS.