

Educadores e a Formação Continuada em Educação Ambiental em Aracaju

M. Sc. Marcus Aurelius de Oliveira VASCONCELOS

Centro Federal de Educação Tecnológica de Sergipe, Av. Gentil Tavares, 1166, Bairro Getúlio Vargas, Aracaju/Sergipe, CEP 49000-000, (79)3216-3160, e-mail: maovasconcelos@yahoo.com.br

RESUMO

Sendo a Educação Ambiental (EA) condição essencial para se atingir os objetivos esperados pela sociedade, diante do contexto ambiental mundial atual, a formação dos educadores torna-se primordial para o sucesso esperado. Objetivando identificar a realidade da EA em Aracaju, Sergipe, esta pesquisa foi realizada em 13 escolas fundamentais da rede estadual de ensino, aplicando-se um questionário procurando identificar a existência de condições estruturais, de recursos financeiros, didáticos e tecnológicos para a sua prática, além da existência ou não de formação continuada para os educadores. Paralelamente este questionário foi aplicado em cinco escolas particulares e cinco escolas municipais fundamentais, escolhidas aleatoriamente para confrontar os resultados com a realidade das escolas estaduais. Identificou-se a falta de um trabalho preciso em EA, nas escolas públicas e privadas, mesmo existindo recursos tecnológicos e didáticos à disposição de educadores e alunos, sendo estes subutilizados como ferramentas de ensino, perpetuando uma realidade na qual os educadores, desde sua formação superior, não mantém um contato apropriado com a EA, pouco utilizando os recursos existentes. Esta pesquisa buscou contribuir para a melhoria da EA em Aracaju, abrindo oportunidade para que novos trabalhos ajudem a construir a realidade almejada pelas sociedades e exigida pelo meio ambiente.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Formação Continuada, Recursos Tecnológicos, Ensino Fundamental.



Educadores e a Formação Continuada em Educação Ambiental em Aracaju

INTRODUÇÃO

Apesar da necessidade da formação continuada dos professores estar respaldada em Leis como 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases), 9.795/99 (Política Nacional de Educação Ambiental) e 10.172/2001(Plano Nacional de Educação) ainda observa-se uma grande lacuna entre o que está no papel e o que é real nas instituições de ensino. A formação continuada é raramente oferecida aos educadores por estas instituições, e quando a é, não contempla o tema Educação Ambiental (EA) da maneira como deveria ser abordado. Os poucos professores que mantêm sua formação em constante atualização, normalmente custeiam tais atividades, apesar destas serem indicadas pela própria instituição onde trabalha.

Desde o ano de 1.996, a Lei de Diretrizes e Bases (LDBs) estabelecem que perpassa pelo processo de valorização dos educadores a sua formação continuada, possibilitando inclusive que estes educadores possam se afastar das suas atividades docentes para participar de tal qualificação.

O Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado pela Lei nº 10.172 de 09 de janeiro de 2001, estabelece como diretriz a necessidade de avanço no processo de formação de educadores, devendo estas formações serem oferecidas pelas instituições de ensino, atendendo às especificidades do alunado da região onde este educador exerce suas atividades docentes.

Apesar destas determinações, não é esta a realidade encontrada nas escolas que compuseram a amostra desta pesquisa. Independente da rede de ensino analisada, as ofertas de cursos de formação continuada eram direcionadas para temas diversos da área de ensino, não havendo, de acordo com os entrevistados, uma formação direcionada para o trabalho com a EA, nem mesmo trabalhando as especificidades das localidades de origem dos alunos. Esta realidade foi descrita por Leff (2001) e Gouvêa (2006) como sendo um problema de formação defasada.

Dentro das três redes de ensino, a que mais apresentou atividades de formação continuada para os professores foi a rede municipal. A rede estadual de ensino ofertava vagas em cursos para seus professores, porém, de acordo com os diretores, além da falta de interesse dos professores, as ofertas não atendiam às necessidades das escolas quando referente à EA. Quanto às escolas particulares, em apenas uma delas foi mencionado explicitamente pela coordenadora pedagógica que seus professores recebiam capacitação em várias áreas, inclusive na de EA.

Metodo

Como forma de se conhecer a realidade das escolas, inicialmente foi aplicado um questionário destinado aos professores, independente da área e disciplina que lecionavam, para visualizar a realidade vivida por eles dentro destas instituições. Este primeiro questionário foi aplicado apenas em sete escolas estaduais, também como forma de dar direcionamento à pesquisa e de estabelecer um primeiro contato com as escolas.

Os profesores entrevistados, em sua maioria entre os 41 e 45 anos e com nível superior completo (tabela 1), possuiam consciência de que as disciplinas que lecionavam tinham alguma relação com o meio ambiente, apesar de suas ações estarem restritas, quando muito, à realização de feiras de ciências nas escolas. Estes professores relataram a falta de investimento em capacitação em EA. Foi identificado também ou pouco ou nenhum uso de recursos didáticos em sala de aula, sendo o quadro branco/negro o recurso mais utilizado.



Tabela 1. Nível de formação dos professores.

Nível de formação	Número (%) de professores
Nível médio	0 (0)
Nível superior	25 (54)
Especialização	16 (35)
Mestrado	5 (11)
Doutorado	0 (0)

Informações como estas levaram à novas questões, e um segundo questionário foi eleborado, mais aprofundado em pontos como a presença da EA nas escolas, a formação continuada dos edudadores, o investimento na estrutura física das escolas, em recursos didáticos e tecnológicos.

Na segunda etapa da pesquisa, das 81 instituições que compõem o universo das escolas estaduais de nível fundamental, foram selecionadas 13, localizadas em bairros distintos da cidade, como forma de abranger o maior número possível de localidades, objetivando detectar possíveis variações na maneira de condução dos trabalhos com EA de uma localidade para outra.

Estas escolas foram então dispostas de acordo com o número de alunos nelas matriculados no ensino fundamental, em quatro grupos (tabela 2), a partir das informações disponíveis no *site* da Secretaria de Estado da Educação (SEED). Devido ao número reduzido de escolas com mais de 750 alunos, apenas uma compôs a amostra. Essa classificação permitiu verificar se o número de alunos matriculados influenciaria também na forma como a prática da EA estaria sendo realizada.

As escolas municipais de ensino fundamental foram escolhidas de forma que estivessem em bairros distintos uma das outras, independente do número de alunos que possuíssem. Foram selecionadas através do *site* da Secretaria Municipal de Educação (SEMED).

As escolas particulares, assim com as municipais, foram escolhidas de forma a estarem em bairros diferentes, uma das outras, e procurando, dentro das possibilidades, abranger tanto as escolas mais conhecidas da cidade quanto as escolinhas de bairro, todas de ensino fundamental.

Tabela 2. Quantidade de escolas por grupo, de acordo com o número de alunos no ensino fundamental.

	Número (%) de Escolas			
Grupos de escolas	Estaduais	Municipais	Particulares ¹	
Com até 250 alunos no fundamental	04 (30,77)	01 (20)	02 (40)	
Entre 251 e 500 alunos no fundamental	05 (38,46)	03 (60)	01 (20)	
Entre 501 e 750 alunos no fundamental	03 (23,08)	01 (20)	00 (00)	
Acima de 750 alunos no fundamental	01 (7,69)	00 (00)	01 (20)	

Fonte: Secretaria de Estado da Educação (2007).

-

¹ Uma das escolas particulares selecionadas não informou o número de alunos matriculados.



Escolas estaduais

Em mais da metade (54%) do rol das escolas da rede estadual foi declarada explicitamente a necesidade de formação dos educadores no tema EA. Foi identificada, através da fala dos coordenadores e diretores entrevistados, a boa vontade dos professores em trabalhar a EA com seus alunos, mas estes profissionais esbarram na ignorância sobre como trabalhar o tema junto aos discentes. Atividades isoladas como horta em escolas foi encontrada apenas em uma escola da rede municipal.

Outro ponto identificado e que prejudica a prática da EA é que os professores, tendo seus conhecimentos baseados na sua formação cartesiana, não estão aptos a trabalhar de forma interdisciplinar, limitando de forma significativa a capacidade de aprendizado dos seus alunos. A interdisciplinaridade é peça chave para as atividades de EA (GONZÁLEZ-GAUDIANO, 2005; HAMZE, 2008) visto que o ambiente deve ser encarado como um organismo complexo, onde ações geram reações que desencadeiam uma série de outros acontecimentos (DIAS, 1994; LEFF, 2001).

Mesmo diante desta realidade e das palavras dos entrevistados, as respostas apresentadas nos questionários delineiam uma realidade utópica, onde mais de 76% das escolas estaduais realizam projetos de EA utilizando-se do trabalho interdisciplinar. Identificou-se, através das conversas com os entrevistados, que o fato de professores de disciplinas distintas participarem e contribuírem de alguma forma com a organização dos eventos é considerado pelos mesmos uma realização interdisciplinar.

A capacitação dos professores da rede estadual ainda apresenta-se deficiente no tocante à utilização de recursos tecnológicos como computadores, por exemplo. Dos recursos tecnológicos disponíveis nas escolas, apenas em sete (53,8%) delas foi afirmado que os professores são qualificados para a sua utilização.

Essa falta de qualificação, que também é real para a EA, pode ser um dos motivos causadores da apatia e da falta de estímulo dos professores em desenvolver projetos de cunho ambiental, tendo em vista que não sabem como proceder e não recebem o apoio adequado para desenvolverem suas atividades em EA. A falta de atividades não permite o envolvimento da comunidade com a escola, principalmente o envolvimento dos pais dos alunos uma vez que é primordial em EA o envolvimento de toda a comunidade em suas atividades, dentro e fora da escola, através da educação formal e informal.

A falta de capacitação conduz também à falta de utilização apropriada dos grandes terrenos não construídos, existente nas escolas estaduais, propícios a atividades com produtos orgânicos, oficinas diversas e pesquisas com energias alternativas, como a solar e a eólica, por exemplo.

Escolas municipais

A realidade encontrada na rede municipal de ensino também está aquem da prática ideal de EA, se comparado com o que preconizam as leis nacionais e os acordos mundiais que tratam do tema. Apesar de apenas um dos coordenadores entrevistados ter afirmado explicitamente a necessidade de uma formação adequada para o trabalho com a EA, esta é uma realidade presente nas demais escolas municipais visitadas. Em apenas uma delas foi encontrada uma atividade isolada de uma professora que estava trabalhando EA com seus alunos, utilizando horta em um terreno pequeno suficiente apenas para duas ou três leiras onde são plantadas algumas variedades de verduras. A alegação apresentada pelos professores, segundo os coordenadores, é o não saber como trabalhar a EA.

Um agravante presente nas escolas municipais é a falta de espaço não construído. Apenas duas escolas possem área aberta e, destas duas, apenas em uma ocorria atividade com horta, envolvendo alguns alunos. Na outra, a área arborizada daria lugar a novas construções. Os coordenadores de duas das escolas relataram que em algumas datas temáticas os alunos realizam caminhadas buscando sensibilizar a comunidade do entorno da escola a respeito de temas como a dengue e a importância da água.

Os professores da rede municipal também subutilizam os recursos tecnológicos lá disponíveis. Se comparado o número de professores e o número de recursos disponibilizados fica clara esta realizade, já que não há conflitos decorrentes da necessidade de uso dos equipamentos, apesar do número reduzido destes, muitas vezes um exemplar em cada escola.



Embora menos perceptível, a rede municipal também necessita resgatar o ânimo e a motivação dos seus educadores. A principal justificativa apresentada pelos professores para não participar de projetos é a existência de outras atribuições em outras escolas, para melhorar a renda.

Alguns esforços na busca da melhoria da qualidade no ensino fundamental foram identificados na rede municipal de ensino. Seus professores realizam periodicamente reuniões, dentro das suas áreas de ensino e disciplinas que lecionam, para realizarem estudos e trocarem experiências vivenciadas em sala de aula. A carga horária utilizada nestes encontros já integra a carga horária que estes professores devem cumprir nas escolas onde lecionam.

Periodicamente as escolas participam de reuniões nas quais os projetos e atividades com os alunos são apresentados. A Prefeitura Municipal, através da SEMED, tem realizado eventos junto a suas escolas envolvendo alunos e professores na realização de atividades de diversos tipos, principalmente em datas comemorativas como o Dia da Água e a Semana de Meio Ambiente. O foco da EA, mesmo nestas escolas, ainda é pontual em elementos como árvore, água, floresta amazônica, etc, e restritos às datas comemorativas, não havendo continuidade dos trabalhos nas escolas.

Escolas particulares

Nas escolas particulares foi encontrada uma realidade na qual as estruturas tecnológicas e didáticas estão disponíveis e aparentemente, de acordo com as respostas dos entrevistados, são melhor utilizados pelos seus professores. Assim como na rede pública, os professores não recebem capacitação para utilizar tais recursos, trazendo consigo o conhecimento adquirido através de iniciativa própria.

Nestas escolas há uma maior cobrança com relação à participação dos professores em atividades e projetos, incluindo aqueles que tratam de EA, porém estas atividades são também descontinuadas após a passagem das datas ambientais comemorativas. Os projetos realizados são planejados durante os períodos de férias escolares que antecedem o início do ano letivo, onde a programação da escola e de cada uma das séries do ensino fundamental é montada.

Nesse período também são oferecidos cursos para os educadores, porém, de acordo com o identificado na pesquisa, estes têm funções diversas que não o de como trabalhar com EA inclusa nas atividades escolares. A imaginada "interdisciplinaridade" praticada hoje se restringe à idéia de alguns poucos professores falarem sobre um determinado tema simultênamente, sem que haja uma simbiose dos conhecimentos apresentados nas suas respectivas disciplinas, capaz de ultrapassar o paradigma cartesiano ainda vigente. A verdadeira interdisciplinaridade permite a construção de um conhecimento que conduz à identificação do contexto no qual o discente está inserido (LOUREIRO, 2004).

A capacitação não é uma realidade apenas das escolas particulares com maior número de alunos. Em uma das escolas visitadas, bem conceituada pela sociedade aracajuana, os professores são estimulados a participar de cursos de capacitação, porém esses cursos não são oferecidos pela escola, são sempre custeados pelo educador. No sentido contrário a esta forma de agir, em uma escola de bairro, que também integrou a amostra da pesquisa, seus professores são sempre estimulados a se capacitar, e estes cursos são custeados pela própria escola, de acordo com a coordenadora entrevistada.

As falas dos entrevistados deixam claro que os cursos são os mais diversos, de interesse principalmente da própria escola, e que não abordam a prática da EA em sala de aula, tampouco propiciam condições para que as atividades ultrapassem os muros da escola e envolvam a comunidade.

Outro ponto importante a se destacar é que o direcionamento da forma de trabalho, dando pouca ou nenhuma importância a atividades de cunho ambiental, deve-se ao objetivo, principalmente nas escolas maiores que trabalham com as séries finais do ensino fundamental, de aumentar cada vez mais os índices de aprovação de seus alunos nos vestibulares. Toda a estrutura é montada para que estes índices sejam sempre superados, superando principalmente os atingidos pelas escolas concorrentes. Este é um atrativo para ganhar novos alunos a cada ano letivo.

Seguindo este pensamento, as próprias famílias dos alunos contribuem para a desvalorização dos educadores e de suas atividades nas escolas a partir do momento que, conforme mencionou um entrevistado, coordenador de uma escola particular, ao invés de procurar conhecer a escola, seu projeto pedagógico,



estrutura física e recursos tecnológicos existentes e disponíveis aos alunos, e toda a bagagem de conhecimento que esta escola tem para formar um cidadão, tem como primeiro e muitas vezes único objetivo, saber qual o índice de aprovação no vestibular obtido por esta escola. Seu desejo é apenas ter seus filhos aprovados nos vestibulares, e não ter formado um cidadão, objetivo maior da EA.

As bibliotecas estão disponíveis aos alunos das três redes de ensino fundamental, diferenciando-se aí os recursos disponíveis. Nas escolas particulares são climatizadas, e com acesso à Internet disponível em vários computadores, o que permite que os educadores estimulem seus alunos a realizarem pesquisas e sobre os mais diversos temas de interesse (tabela 3). As bibliotecas encontradas nas escolas da rede pública não são climatizadas e quando muito, possuem um computador para acesso à Internet. Durante as visitas o número de alunos presentes nestas bibliotecas era sempre muito pequeno, talvez até pela falta de incentivo dos seus professores e também pelo acervo não tão atrativo, ali existente.

Tabela 3. Utilização de bibliotecas e laboratórios de informática nas escolas visitadas.

	Número (%) de escolas		
	Estaduais	Municipais	Particulares
Possuem biblioteca	13 (100)	5 (100)	5 (100)
Possuem laboratório de informática com acesso à Internet	9 (69,2)	3 (60)	5 (100)
Alunos possuem acesso aos laboratórios	7 (53,8)	3 (60)	5 (100)
Alunos são estimulados a utilizarem os laboratórios de informática	7(53,8)	2 (40)	5 (100)

O acesso, por parte dos alunos, aos laboratórios de Informática, nas escolas que possuem estes, ainda é pequeno, e o número de atividades definidas pelos educadores para serem realizadas nos laboratórios poderia ser muito maior, visto que a rede mundial de computadores é fonte notável de conhecimento, com qualidade considerável para os conteúdos ali disponibilizados. Provavelmente esta realidade seja reflexo da formação deficiente falada por Gouvêa (2006).

Conclusão

Percebe-se então, a partir dos relatos apresentados pelos entrevistados, que a questão da formação continuada dos educadores está aquem do ideal, do proposto pelos acordos internacionais, pelas intenções demonstradas em reuniões de cúpula por todo o mundo e pela legislação vigente no Brasil.

Enquanto alunos do ensino fundamental, estes educadores não receberam os ensinamentos necessários para a sua construção como cidadãos ativos, participativos e conscientes de sua importância na e para a sociedade, para o ambiente onde vive e para o meio ambiente local, regional e global.

Já na faculdade, enformados pelos parâmetros cartesianos (LEFF, 2001) que buscam manter o sistema econômico em funcionamento a custos altíssimos tanto para a sociedade quanto para o meio ambiente, também não têm acesso a uma formação que os façam questionar a realidade e os instiguem a buscar melhores maneiras de despertar seus futuros alunos (GOUVÊA, 2006), através dos recursos didáticos e tecnológicos a eles contemporâneos.

Quando formados, suas práticas refletem a realidade dos educadores presentes nas universidades e fazem com que continuem a realizar as mesmas tarefas e das mesmas maneiras que seus professores do ensino fundamental realizaram, na época que passaram por esse nível de ensino. O cliclo continua inalterável e sem perspectivas de novos modos de ser, pensar e agir.



III Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte Nordeste de Educação Tecnológica Fortaleza - CE - 2008

Faz-se *mister* se impor a autoridade das instituições formadoras de educadores (GOUVÊA, 2006), rompendo com suas amarras e definindo novos objetivos e ações que permitam a construção de novos formadores de opinião, que conduzam seus educandos pelo caminho da participação e integração com seus pares e com o ambiente que o cerca. Dentre estes novos objetivos, deve estar inserida a prática da contextualização da realidade vivida pelos educandos, proporcionando a estes uma maior facilidade de fixação do conteúdo apreendido, e possibilitando que esses ensinamentos possam ser aplicados com maior rapidez e eficiência no seu dia-a-dia.

Bibliografia

- BRASIL, Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação.
- BRASIL, Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental.
- BRASIL, Lei nº 10.172 de 09 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação.
- BRASIL, MEC/Plano de Desenvolvimento da Educação. http://portal.mec.gov.br. 09 out. 2007.
- DIAS, Genebaldo Freire. Educação Ambiental: princípios e prática. / Genebaldo Freire Dias. 3ª ed. São Paulo: Gaia, 1994.
- GONZÁLEZ-GAUDIANO, Edgar. *Interdisciplinaridade e educação ambiental: explorando novos territórios epistêmicos*. In: Educação Ambiental: pesquisa e desafios / organizado por Michèle Sato e Isabel Cristina Moura Carvalho. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- GOUVÊA, Giana Raquel Rosa. Rumos da formação de professores para a Educação Ambiental. *Educar*, Curitiba, n. 27, p. 163-179, 2006. Editora UFPR.
- HAMZE, Amélia. O Exercício da Interdisciplinaridade. http://pedagogia.brasilescola.com/trabalho-docente/exercicio-interdisciplinaridade.htm. 08 jan. 2008.
- LEFF, Henrique. *Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder /* tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópilis, RJ: Vozes, 2001.
- LOUREIRO, Carlos Frederico B. *Trajetória e fundamentos da Educação Ambiental* / Carlos Frederico B. Loureiro. São Paulo : Cortez, 2004.