

## A INVESTIGAÇÃO DO PROCESSO DE APRENDIZADO EM UMA COMUNIDADE DE APRENDIZADO A PARTIR DE PROJETOS DE EDUCAÇÃO

Ângelo Tadeu Vieira<sup>1</sup>

**Resumo:** O presente trabalho pauta-se em projeto de pesquisa que tem como objetivo principal investigar novas possibilidades de promover Educação Ambiental em escolas de Educação Básica. Para isso, pretende-se investigar o trabalho realizado em uma ONG, denominada “Educológico”, idealizada por professores e alunos do Colégio Passionista São Paulo da Cruz em São Paulo. Essa ONG realiza um duplo trabalho: a Educação Ambiental no âmbito da instituição e a iniciação dos integrantes em atividades relacionadas a movimentos sociais. A pesquisa pauta-se no Estudo de Caso, o qual não se considera aqui um método, mas a escolha de um fenômeno a ser estudado com vistas a produzir conhecimentos com base em experiências realizadas. Os instrumentos de coleta de dados serão a análise de documentos, observação e entrevistas. O produto da pesquisa consistirá em uma descrição densa e análise do fenômeno estudado com vistas a contribuir com novos elementos para o desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental, Ambientalismo, Projeto Escolar

**Abstract:** The present work is based on a research project which has the main purpose to investigate new possibilities to provide Environmental Education in schools for Basic Education. For that, we intent to investigate the work done by the NGO Educológico, idealized by teachers and students of the Passionista São Paulo da Cruz School, in São Paulo. This Organization makes a double job: The Environmental Education, regarding to the institution itself, as well as the introduction of its members in activities related to social movements. The research regards to a Case Study which is not being considered as a method in this instance, but the picking of something to be studied, aiming to produce knowledge based on previous experiences. The tools for data collecting are: the document analysis, observation and interviews. The final production of the research will consist in a detailed description and the analysis of the case studied, aiming to contribute with new elements for the development of Environmental Education projects.

**Key-words:** Environmental Education, Environmentalism, School Project.

---

<sup>1</sup> Msc. em Educação da Universidade Cidade de São Paulo (UNICID) – E-mail: [ptoangelo@ig.com.br](mailto:ptoangelo@ig.com.br)

## Introdução

O presente artigo pretende esboçar alguns elementos pertinentes às investigações se tem realizado no programa de Mestrado da Universidade Cidade de São Paulo (UNICID), relacionada a um projeto de Educação Ambiental desenvolvido no Colégio Passionista São Paulo da Cruz, na cidade de São Paulo. O nosso envolvimento com a pesquisa nasceu da necessidade de identificar referenciais convincentes de Educação Ambiental em um projeto de Comunidade de Aprendizado Escolar que atribuiu a um grupo estudantil o status de Organização Não-Governamental de caráter ambientalista denominada Educológico. O projeto é desenvolvido no Colégio Passionista São Paulo da Cruz, uma instituição de caráter confessional dirigida por Irmãs Passionistas, na cidade de São Paulo. A participação no colégio iniciou-se através da atividade como professor de Ciências Biológicas em 1998, sempre desenvolvendo o trabalho docente no Ensino Médio onde, rotineiramente, trabalhava o conteúdo de Ecologia dentro de um contexto reflexivo acerca dos problemas ambientais. Esse trabalho era realizado em ambiente de sala de aula, como se faz em outros conteúdos programáticos.

Porém, no decorrer da minha convivência com o trabalho da instituição e com as possibilidades de espaços alternativos oferecidos, motivei-me a experimentar aulas em outros ambientes dentre os quais um sítio de propriedade da escola, localizado no município de Mairiporã, cidade vizinha a São Paulo, o qual foi regulamentado como Centro de Educação Ambiental e no qual tive a oportunidade de trabalhar como coordenador, dedicando-me com mais intensidade a projetos desta natureza. No ano de 2006 se iniciou, a pedido da diretora do colégio, a participação no projeto da ONG Educológico, onde está sendo desenvolvida até o momento a função de coordenador. Ao assumir a responsabilidade pela ONG, se colocou um desafio: dar continuidade às atividades de forma significativa para o colégio a partir de um projeto de ação que se relacionasse com a experiência em sala de aula e as expectativas em relação à Educação Ambiental. Desta forma se optou por tornar o grupo de estudantes membros do Educológico em Educadores ambientais; transformadores e protagonistas de um movimento ambientalista através de uma ação conscientizadora. Ao mobilizar os alunos para ensinar, criou-se uma motivação para aprender, a ter responsabilidade pelo que ensina e a criar estratégias para atingir os objetivos de modificar comportamentos através do conhecimento.

## O projeto

Esta pesquisa propõe investigar o desenvolvimento da Educação Ambiental, a partir de anos iniciais do **Colégio Passionista São Paulo da Cruz** e a contribuição da **Comunidade Escolar de Aprendizagem**, denominada **ONG Educológico**. O ponto de partida para a participação na

iniciativa inovadora de uma Organização Não Governamental (ONG) estudantil de caráter ambientalista foi inicialmente minha experiência como professor de Ciências e Biologia, nesta mesma escola. Os estudantes de Ensino Fundamental II e Ensino Médio, atores protagonistas da Educação Ambiental, supervisionados pelos administradores (professores facilitadores, dentre os quais me incluo), desenvolvem e aplicam projetos na Educação Infantil e Fundamental I, para crianças de 3 a 10 anos. Neste trabalho percebi uma relação de ação – reflexão – ação contínua real em que adolescentes (criadores das possibilidades de aprendizagem) aprendem, através da realização de projetos, e crianças (construtores da própria aprendizagem) respondem de maneira otimista, espontânea e contemplativa a esta dinâmica de ensino interativo. Não é demasiado aqui acrescentar à prática educativa, despertada pela curiosidade dos educandos da **ONG Educológico**, a definição de Antoni Zabala sobre a concepção construtivista e a atenção à diversidade:

A aprendizagem é uma construção que cada menino e cada menina realizam graças à ajuda que recebem de outras pessoas. Esta construção implica a contribuição por parte da pessoa que aprende, de seu interesse e disponibilidade, de seus conhecimentos prévios e de sua experiência (ZABALA, 1998, p.43. ).

Diante dessa relação entre jovens e crianças, comecei a refletir sobre o porquê da diferença de comportamento entre o jovem, sujeito agente da ONG e o jovem, paciente dos conteúdos disciplinares desenvolvidos em sala de aula. Nesse sentido, como aponta Freire, “A aprendizagem da assunção do sujeito é incompatível com o treinamento pragmático ou com o elitismo autoritário dos que se pensam donos da verdade e do saber articulado (FREIRE, 2009, p.42). Sem dúvida, surgiram-me várias problemáticas capazes de mover o meu trabalho docente de maneira mais estimulante e agradável, até então não vivenciado na atividade escolar. Um questionamento, no entanto, permanece contínuo e, portanto, provocador e alimentador da minha curiosidade: É possível tornar o aluno sujeito de sua aprendizagem em espaços alternativos? O próprio Freire nos responderia: “Toda prática educativa demanda a existência de sujeitos, um que, ensinando, aprende, outro que, aprendendo, ensina, daí o seu cunho gnosiológico [...]” (Ibid., pp.69-70).

Inicialmente, ao realizar um projeto com intenções informais e educativas, pretende-se, desenvolver um pensamento autônomo, aprimorando as capacidades de agir, pensar, atuar sobre o mundo, além de gerenciar a própria aprendizagem e construir a própria identidade. Propõe-se um trabalho cooperativo, com a determinação de investigar problemas e solucioná-los em práticas educacionais, envolvendo participação social (escola-família-comunidade). Num segundo momento, a estruturação educacional leva a critérios centrados no saber acumulado. Incorporando tal aspecto, a intensificação da aprendizagem para o deslocamento social (escola-família-comunidade) ocorre mais vagarosamente. De acordo com Perrenoud (2001), um dos dificultadores do ensino é a progressão no mesmo ritmo de todos os alunos, passando-se para o capítulo seguinte, quando uma proporção “decente” da turma parece ter adquirido o essencial das noções e habilidades. Para o autor, o saber não se constrói de modo linear. A abordagem construtivista do

Projeto **EDUCOLÓGICO**, por seu turno, motiva jovens estudantes e educadoras novatas/veteranas de Ensino Fundamental a estabelecerem a “busca do saber”, por intermédio do professor facilitador, o qual intervém pesquisando informações e materiais de apoio e solicitando a intervenção dos alunos da ONG para apresentações extras.

Ao longo do trabalho, as relações pessoais, proporcionadas pela ONG, valorizam a diversidade, pois fortalece a turma e oferece a todos maiores oportunidades de aprendizagem, como estabelece a Proposta Pedagógica da Escola, segundo a **LDBEN 9394/96**. O ensino, portanto, não se mostra “verticalizado” ou “linear”, mas compartilhado numa verdadeira “teia de aprendizagem”. Este é o cenário motivador da minha pesquisa e fomentador de algumas indagações sobre o aprendizado em Educação Ambiental: Por que meus alunos de Ensino Médio não dão às questões ambientais a mesma importância dada por aqueles que fazem parte da ONG? Por que os alunos da Educação Infantil e Ensino Fundamental I se envolvem com tanta intensidade com os projetos chegando a influenciar familiares com novas propostas de comportamentos ambientalmente corretos? Minha experiência como professor não foi suficiente para conhecer a forma de ensinar os conteúdos relacionados com a Educação Ambiental que satisfizesse às necessidades propostas pela sociedade. Tais conteúdos ainda estão muito fragmentados nos livros didáticos, sem fazer a ligação com outras áreas de conhecimento, e mesmo quando há o esforço nesse sentido, os professores dão ao conteúdo a sua visão de professor especialista. De acordo com Minc:

Nas salas de aula, a ecologia é tratada como um conjunto de conhecimentos científicos e informações sobre ciclos biológicos e ecossistemas, incluindo fauna, flora e cadeias alimentares. O conhecimento desses fenômenos é indispensável [...] mas não é suficiente. Não basta conhecer a fotossíntese para entender por que se usam milhões de toneladas de agrotóxicos no Brasil, quais são as alternativas para eles e o que se pode fazer para viabilizá-las (MINC, 2005, p.8).

A Educação Ambiental é um processo social, não apenas ecológico, que consiste em reconhecer valores e conceitos para estimular as aptidões e atitudes, permitindo que o indivíduo atue sobre a sociedade em que vive. Segundo o primeiro artigo da Lei 9795/99:

Entende-se por Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Ainda não temos uma articulação das áreas de conhecimento que proporcione a Educação Ambiental da forma como deve ser feita. A de Ciências Físicas e Biológicas tradicionalmente assume a responsabilidade de desenvolvê-la pela própria afinidade que tem com os conteúdos de Ecologia:

Em meados do século XIX, as pesquisas na área de ecologia natural ganharam consistência com os estudos dos sistemas florestais e marinhos, mais tarde desenvolvidos nos cursos de Biologia. O biólogo alemão Ernest Haeckel aprofundou as relações que se

estabelecem entre a fauna e a flora e o seu ambiente físico. [...] Haickel estruturou o conhecimento científico do funcionamento do nicho relacionado com seu entorno ou da lógica da casa (oikos, em grego), origem do conceito “ecologia” (MINC, op. cit., p.12).

Assim, a Ecologia é uma ciência que não atende a todas as intenções da Educação Ambiental, sendo, então, um de seus pilares de conhecimento. De acordo com os PCNs, dentro da vertente dos Temas Transversais, a Área de Ciências da Natureza deve dar importância ao estudo do Meio Ambiente de maneira articulada com as demais disciplinas, o que para professores de Ciências Biológicas se traduz, em primeira instância, em saberes relacionados à Ecologia e não à Educação Ambiental de forma completa. É interessante estender, ainda, a reflexão sobre a Educação Ambiental como processo social. Nesse contexto pretendo argumentar em defesa de um espaço formativo em que os alunos se considerem membros ativos do processo de aprendizagem, propiciando, portanto, uma relação diferente com os conteúdos, um verdadeiro ambiente beneficiador a todos aqueles que têm sede do saber. Com tal perspectiva de projeto de vida, permito-me expor um dos pensamentos de Paulo Freire, em sua intensa luta por uma escola cidadã:

Uma das tarefas mais importantes da prática educativo-crítica é propiciar as condições em que os educandos em suas relações uns com os outros e todos com o professor ou a professora ensaiam a experiência profunda de assumir-se. Assumir-se como ser social e histórico como ser pensante, comunicante, transformador, criador, realizador de sonhos, capaz de ter raiva porque capaz de amar. Assumir-se como sujeito porque capaz de reconhecer-se como objeto. A assunção de nós mesmos não significa a exclusão dos outros (FREIRE, op. cit., p.41)

## **O sistema organizacional do EDUCOLÓGICO**

A Organização Não-Governamental **EDUCOLÓGICO**, sendo uma entidade civil de caráter ambientalista, busca desenvolver uma aprendizagem dentro de um ambiente diferenciado, numa perspectiva pedagógico-democrática. Não podemos nos esquecer de que, segundo a ONU, ONGs, por serem entidades civis sem fins lucrativos, de direito privado, realizam trabalhos em prol de uma coletividade. Em seu estatuto social, o **EDUCOLÓGICO** apresenta-se como ONG sócio-ambientalista e educacional, com alguns objetivos principais, dentre os quais, o estímulo e desenvolvimento da cidadania através da educação; a defesa e proteção do meio ambiente; o estímulo à transformação do Recanto Paulo da Cruz em **RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL**, já que se situa aí uma micro bacia; implantação do **CENTRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PAULO DA CRUZ**, no espaço do Recanto; pesquisar, estudar e divulgar as causas dos problemas ambientais e as possíveis soluções; Difundir atividades educativas, culturais e científicas, com a produção, também, de material comercializável, cuja renda será revertida ao Projeto.

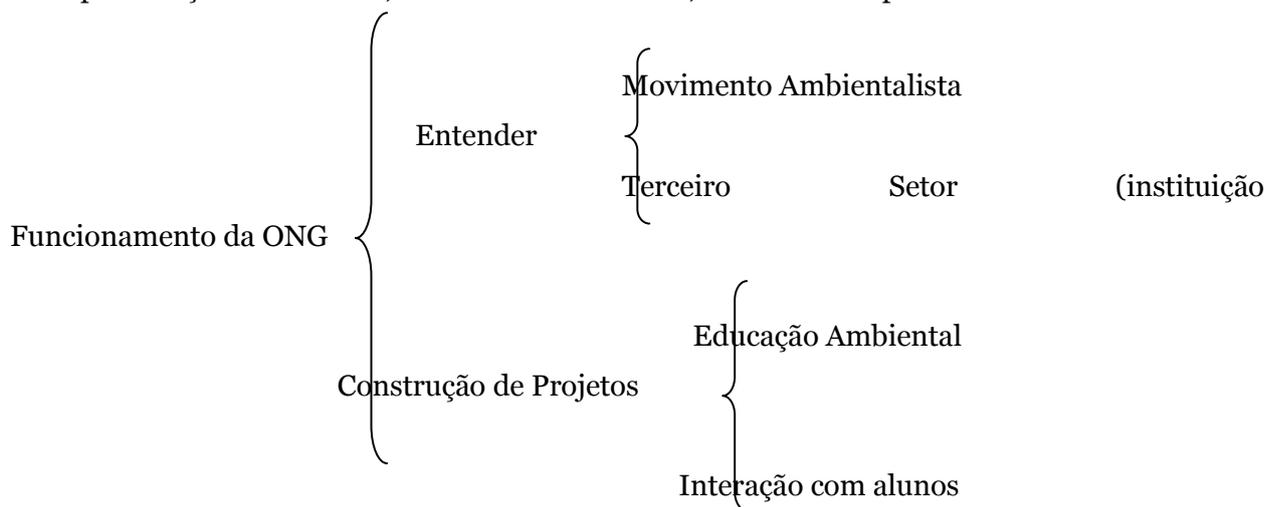
As atribuições acima não representam a totalidade daquilo que confere ao **EDUCOLÓGICO**, mas já são suficientes para justificar a importância do projeto em minha pesquisa. De um lado, *uma instituição educacional com toda a estrutura voltada a excelência no ensino* e de outro, *uma ONG com missão sócio-ambiental educativa*. Os objetivos pedagógicos do **EDUCOLÓGICO** são:

1º - Ensinar aos alunos participantes a Educação Ambiental de forma prática (educar para a vida);

2º - Ter atuação de fato e de direito nas questões ambientais;

3º - Ensinar a dinâmica do terceiro setor juntamente com todas as atribuições que competem a uma ONG.

A Educação Ambiental, assim, como processo social, não envolve apenas divulgação científica sobre o meio ambiente, mas também a relação existente com a sociedade e seu comportamento, orientando quanto à necessidade de conscientização da responsabilidade individual em relação aos problemas ambientais. O terceiro setor vem se tornando uma forma eficaz de participação popular na tomada de decisões governamentais, fiscalizações e realizações independentes. Por isso, considero extremamente funcional a existência de uma ONG Ambiental numa instituição de ensino. Assim, a ONG EDUCOLÓGICO pode desenvolver múltiplas funções educativas, num ambiente escolar, e estas são as possibilidades:



## Funcionamento da ONG EDUCOLÓGICO

### Terceiro Setor

Apesar de não substituírem o primeiro setor, nos países em desenvolvimento, como o Brasil, as ONGs desenvolvem trabalhos importantes, em que o Estado mostra-se ausente. O aprendizado sobre o terceiro setor proporciona uma experiência relevante para a inclusão no mercado de trabalho, pois evoca valores de cidadania, conhecimentos de organização institucional, noções de legislação e responsabilidade civil.

## **2.2. Movimento Ambientalista**

Para a compreensão do movimento ambientalista, o estudante avança em direção ao estudo dos movimentos sociais e sistemas políticos, avaliando a questão ecológica num contexto de prática. A aplicação dos conhecimentos das ciências da natureza e ciências sociais nas questões emergentes da atualidade.

## **2.3 Educação Ambiental**

### **2.3. (a) Construção de Projetos**

Uma das características agradáveis na realização de projetos com os alunos está em que, a cada experiência, eles se mostram mais seguros e capazes de interagir com o problema proposto, tendo plena liberdade de alterar o esquematizado anteriormente e, aos poucos, para criar, a partir de suas próprias observações: “Podemos pensar que um caminho possível para se trabalhar os processos de ensino e de aprendizagem [...] pode ser por meio de projetos, concebidos como estratégias para a construção dos conhecimentos” (ARAÚJO, 2003, p.67). As múltiplas tarefas possíveis de serem realizadas pelo grupo agilizam o desenrolar da prática, diminuindo a ansiedade e mostrando resultados a tempo de viabilizar correções ao longo do processo. Outros fatores como, pontualidade, responsabilidade, comando e tomada de decisões democráticas são aprendidas durante a pesquisa, estruturação, execução e avaliação dos projetos.

## **Conclusão**

Após a análise do processo de construção de projetos e do desenvolvimento das dinâmicas pelos alunos do Educológico, tenho algumas considerações a fazer. Analisando a eficiência do projeto Educológico, foi constatado que os alunos participantes realizam suas atividades com liberdade de escolha, consciência da amplitude do projeto, porém, com

conhecimento proporcional à disponibilidade para o envolvimento. Considero que a disponibilidade dos alunos, uma vez que não existe a obrigatoriedade, é, por sua vez, monitorada pela responsabilidade de ensinar aos outros. Algo que acena como uma atividade totalmente livre de grande responsabilidade em relação à instituição ou ao professor coordenador, que age apenas como motivador, acaba sendo controlado pela responsabilidade de ser representante de uma organização diante de um grupo de crianças e da própria equipe. Em uma situação rotineira de sala de aula, cada aluno pode ser avaliado pelo educador, verificando-se, por exemplo, os conteúdos atingidos (conceituais, procedimentais e atitudinais) nos instrumentos de avaliação propostos. No caso da ONG, a verificação de aprendizado não segue a mesma norma, uma vez que os instrumentos de avaliação são criados pelos próprios alunos, pois cada um avança conforme suas possibilidades, realizando a autoavaliação na medida em que percebem o resultado do trabalho e se sentem protagonistas de uma ação educativa. Assim, foi constatado que se trata de uma ação educativa pertinente ao ambiente escolar e de acordo com os parâmetros da Educação Ambiental.

## **Bibliografia**

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**, São Paulo: Paz e Terra, 2009.

ARAÚJO, U. F. **Temas Transversais e Estratégias de Projetos**. São Paulo: Moderna, 2003.

LEIS, R, H; D'AMARATO, J. L. **Desenvolvimento e Natureza**: estudos para uma Sociedade Sustentável, São Paulo, 2003.

MINC, C. **Ecologia e Cidadania**. 2ed. São Paulo: Moderna, 2005.

PERRENOUD, Philippe [et al]. **Formando Professores Profissionais**: Quais estratégias?Quais competências? São Paulo: Artmed, 2001.

ZABALA, A., Antoni. **A Prática Educativa** – Como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.