



## A CONCEPÇÃO DE MEIO AMBIENTE DE PROFESSORES DE ESCOLAS PÚBLICAS DA REDE ESTADUAL DE ENSINO DO MUNICÍPIO DE APARECIDA DE GOIÂNIA - GO

### RESUMO

O presente artigo traz parte da análise da pesquisa<sup>1</sup> realizada no universo escolar do município de Aparecida de Goiânia – GO, com o objetivo principal de conhecer as concepções e as práticas de Educação Ambiental dos professores da Rede Estadual de Ensino neste município. Trabalhamos com os professores do Ensino Fundamental e Médio, das disciplinas: Ciências, Geografia, Matemática, Biologia e Química. A pesquisa foi de caráter extensivo (quantitativo) e compreensivo (qualitativo), na qual utilizamos para a obtenção dos dados o questionário. No decorrer da análise, verificamos que as de meio ambiente dos professores distanciam-se da possibilidade de atender às necessidades das causas ambientais, uma vez que, motivados principalmente pelas experiências de vida e formações profissionais, mantêm os valores e as práticas que sustentam o atual modelo de vida, fundamentado no antropocentrismo e no desenvolvimento a qualquer custo.

**Palavras-Chave:** Professores, Concepção, Meio Ambiente.

### ABSTRACT

The present paper brings the analysis part this research was carried out in the schooling environment of Aparecida de Goiânia – GO, with the main goal of learning the conceptions and practices of Environmental Education by the teachers of the State public school in this city. We have worked with teachers of the morning shift basic and high schools, of the subjects Science, Geography, Mathematics, Biology and Chemistry. The research was extensive (quantitative) and comprehensive (qualitative) in which we used the questionnaire. As the analysis progressed, we noticed that the conceptions of environment by teachers are distant from meeting the needs of environmental issues, because as the are motivated mainly by their life experience and professional development, they maintain the values and practices that support the current model of life, based on anthropocentrism and on the development at any cost.

**Key Words:** Teachers, Conception, Environment.

---

<sup>1</sup> Pesquisa de mestrado realizada no ano de 2008, no Programa de Mestrado em Educação e Ciências e Matemática da Universidade Federal de Goiânia – GO. Defendida em 2009, com o título de “AS CONCEPÇÕES DE MEIO AMBIENTE E NATUREZA: IMPLICAÇÕES NAS PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE PROFESSORES DA REDE ESTADUAL DE ENSINO NO MUNICÍPIO DE APARECIDA DE GOIÂNIA – GO”.

## Introdução

O presente artigo trata-se de um relato de parte da pesquisa que originou a dissertação de mestrado, na qual se objetivou conhecer as concepções e práticas de Educação Ambiental (EA) de professores da Rede Estadual no município de Aparecida de Goiânia – GO, uma vez que se sabe que a EA formal assume grande importância na constituição do saber ambiental que a problemática ambiental atual exige na busca por mudanças nas relações existentes entre homem-natureza. Assim, em um recorte que optamos fazer, discutiremos aqui apenas o entendimento que tais professores possuem sobre o meio ambiente, entendendo que tais concepções influenciam nas práticas de EA realizadas pelos professores nas escolas.

Assim, sabemos que atualmente a questão ambiental se tornou preocupação social em todo o mundo, sendo discutida amplamente em todos os segmentos da sociedade, pois envolve situações importantes que estão relacionadas com a economia e a política mundial. Questões principalmente relacionadas ao modo de vida que levamos hoje, o qual considera “o ter” bem mais importante do que “o ser”, levando a uma série de apropriações indevidas que desencadeiam problemas ambientais de diferentes ordens.

Considerando a dicotômica relação homem-natureza, influenciada pela visão cartesiana de mundo, que alimenta as produções de conhecimento, percebemos que o contato íntimo com elementos naturais de nosso cotidiano, como fatores físicos, biológicos e sociais do dia-a-dia deixou de ter valor ao longo dos dias. O alvorecer tornou-se mais bonito pelas lentes de um aparelho ultramoderno do que pela visão subjetiva do real. Os “outros” animais, não podemos esquecer que também somos, são tidos como meros objetos que estão nesse mundo para nos servir e serem dominados, de um modo ou de outro cada vez mais cruel. Nesta lógica o homem,

(...) a partir de uma posição de poder, interveio profundamente na natureza sempre em seu benefício exclusivo. Como fruto surgiu uma civilização singular, a nossa civilização moderna. Ela tem como eixo articulador não a vida, a sua grandiosidade, a sua defesa e a sua expansão, mas o próprio poder e os meios de mais poder que é a dominação (BOFF, 2004, p. 103).

Com isso, Dias (2003, p. 15) afirma que “a sociedade humana, empurrada por padrões de consumo insustentáveis, impostos por modelos de desenvolvimento insanos, completados por um mórbido e renitente crescimento populacional, tornou-se mais injusta, desigual e insensível”. De fato, hoje as sociedades contemporâneas são guiadas por desejos e necessidades criadas por elas mesmas, em função do sistema econômico que vigora, promovendo cada vez mais a degradação do planeta em face do “desenvolvimento” que buscamos. Essas necessidades, criadas pela visão de mundo, transformam tudo o que está em nossa volta em meros recursos, o que leva cada vez mais à exploração e ao distanciamento do homem de seu meio, acarretando nos inúmeros desequilíbrios e problemas ambientais por que temos passado.

Com isso, atualmente, mesmo considerando as inúmeras discussões a respeito das questões e da problemática ambiental, sabe-se que somente elas, apesar de suas importâncias, não são capazes de promover mudanças que levem à constituição de um saber ambiental necessário para a consolidação de uma nova forma de relacionamento do homem com o meio do qual faz parte (LEFF, 2001). Assim, entende-se que, para que

esse saber ambiental se incorpore nas diferentes culturas, a Educação, realizada nas instituições formais de ensino assume importante papel, no sentido de promover o questionamento crítico do atual modelo de vida adotado pelo homem no mundo e levar a mudanças que diminuam as práticas de degradação ambiental, colocando em cheque o padrão consumista e antropocêntrico assumido pelo homem desde alguns séculos atrás. Para tanto, compreende-se que se trata de uma tarefa difícil e que precisa da participação e do envolvimento de todas as esferas sociais.

Assim, a Educação, como prática emancipatória e libertadora que considera que o mundo não está dado, mas sim para ser vivido e construído, torna-se elemento fundamental na busca por novas formas de relações entre homem/meio ambiente, tornando-se importante nas mudanças pedagógicas exigidas nos ambientes formais de ensino (FREIRE, 2007; MCLAREN, 1997). Nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) encontramos a busca por novas formas de educação, quando diz que

A questão ambiental impõe às sociedades a busca de novas formas de pensar e agir, individual e coletivamente, de novos caminhos e modelos de produção de bens, para suprir necessidades humanas, e relações sociais que não perpetuem tantas desigualdades e exclusão social, e, ao mesmo tempo, que garantam a sustentabilidade ecológica. Isso implica um novo universo de valores no qual a educação tem um importante papel a desempenhar (BRASIL, 1998, p. 180).

Nesse sentido, a escola, instituição legalmente autorizada para trabalhar com a Educação e formação de cidadãos, assume um importante papel na busca de formar cidadãos críticos, conscientes e participativos nos movimentos sociais, em todos os sentidos, inclusive nos de caráter ambientais. Assim, dentro da escola sabemos que a EA ao longo das últimas décadas, assumiu a responsabilidade de trabalhar com as questões relacionadas às relações homem/meio ambiente. Logo, um importante passo foi dado, com políticas públicas e demais ações governamentais com objetivos de desenvolver a formação ambiental dos futuros cidadãos brasileiros.

Com isso, entende-se que a EA, definida na Lei 9.795/99 (BRASIL, 1999) como “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”, pode auxiliar nesta mudança paradigmática, contribuindo na constituição de um saber ambiental, pautado na equidade social, nas interdependências entre homem-natureza, e que realmente tenha efeitos na política e economia mundial, questionando o modelo de desenvolvimento adotado e libertando a sociedade da subjugação em que se encontra (LEFF, 2001).

Porém, apesar das políticas públicas existentes, a incorporação da EA nas escolas caminha a passos muito lentos, pois enfrenta problemas de diferentes ordens. Assim, conhecer este cenário se torna cada vez mais importante na tentativa de construirmos caminhos sólidos para que se torne possível efetivar a EA em todas as escolas brasileiras.

## **Justificativa**

Meio ambiente é um tema que tem estado cada vez mais presente nas nossas escolas. Com base nos dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) (BRASIL, 2003) e de pesquisas realizadas em escolas

brasileiras, verifica-se que a maioria das escolas insere o tema meio ambiente e a EA nas disciplinas. Porém, o grande desafio se torna transformar resultados quantitativos em mudanças significativas de qualidade nas unidades de ensino. Para isso, temos que considerar a importância das políticas públicas, da formação dos professores e demais atores envolvidos com o ensino e do envolvimento da comunidade escolar, pois o grande desafio é romper com práticas tradicionais ultrapassadas, transformando a escola em um ambiente inovador capaz de formar cidadãos para viver nessa nova era dita ecológica.

O Estado de Goiás está localizado no centro do país, possuindo uma rica biodiversidade de Cerrado, e durante muito tempo passou e ainda passa por inúmeras pressões econômicas que levam cada vez mais à destruição do Bioma. Com isso, todas as ações voltadas à manutenção do equilíbrio ambiental se tornam importantes e necessárias, na tentativa de buscarmos uma convivência mais harmônica entre homem/meio.

No centro do Estado está o município de Aparecida de Goiânia – GO, situado a 18 quilômetros do centro de Goiânia, capital do Estado. Por sua localização conurbada à capital, as características de povoamento e exploração sempre estiveram relacionadas aos interesses da capital. Antes era conhecida como “cidade dormitório”, as pessoas menos favorecidas trabalhavam em Goiânia e dormiam em Aparecida, pois não tinham condições de construir suas casas na capital. Hoje a economia da cidade já consegue absorver grande parte dos trabalhadores, porém as características de ocupação permaneceram, pois a cidade conta com grandes regiões periféricas, sem infra-estrutura, e a população, de classe baixa, sofre com falta de água, asfalto, esgoto, alto número de violência e assassinatos, entre outras questões relacionadas às necessidades básicas de sobrevivência.

Pela exploração imobiliária, pequenos fragmentos de Cerrado são encontrados em meio a placas de loteamentos à venda, o que nos leva a questionar para onde esses fragmentos “irão”. As matas ciliares dos córregos que cortam a cidade já se extinguiram há muito tempo e a população ainda nem sequer sabe da importância que elas tinham. As erosões e assoreamentos são frequentes uma vez que a extração de areia é intensa nos ribeirões e córregos que cortam a cidade.

Em relação à educação, segundo dados do IBGE/INEP em 2006 o município contava com 157 escolas de ensino fundamental, com mais de 36 mil alunos matriculados, sendo que destas escolas 57 são públicas estaduais. Já tratando-se do ensino médio existiam em 2006, 42 escolas, com mais de 9 mil alunos matriculados, destas 31 trata-se de escolas públicas estaduais (BRASIL, 2006).

Assim, sabendo-se que atualmente Aparecida de Goiânia é o segundo maior município do Estado e ainda está em expansão, com uma população que se aproxima dos quinhentos mil habitantes, segundo o IBGE (BRASIL, 2007), possuindo vários problemas de ordens ambientais e uma considerável população escolar, o cenário se tornou bastante significativo para nossa pesquisa, considerando que a população enfrenta uma série de problemas ambientais de diferentes ordens e que cabe muito às escolas, no cumprimento de suas atribuições, o melhor preparo da população para o enfrentamento de tais questões.

Verificando algumas pesquisas de EA realizadas em Goiás nos últimos anos, constatamos que muito ainda precisamos saber sobre a EA nas escolas do Estado. Até

então, não existia nenhuma pesquisa realizada no município de Aparecida de Goiânia, fato que nos motivou ainda mais a trabalhar no município.

Rodrigues (2005) observa que as atividades relacionadas à EA são desenvolvidas, em sua maioria, de forma esporádica, em datas e eventos específicos, nas escolas particulares de Goiânia, capital do Estado de Goiás. Além disso, a autora verificou que os professores em suas atividades práticas, partem muitas vezes, de questões relacionadas com suas ações no dia-a-dia.

Alves (2008) em sua pesquisa, realizada com professoras de Geografia da Rede Municipal de Ensino de Goiânia, percebe que existem várias contradições, ingenuidades, conflitos e necessidades no cenário no qual se dão as práticas pedagógicas em EA.

Na Universidade Federal de Goiás (UFG) existe um grupo de professores que pesquisam e trabalham a EA, constituído basicamente por professores do departamento de Ciências Biológicas e Química. Mas por se tratar de um grupo ainda recente sua influência nos licenciados egressos e nos graduandos ainda é incipiente se considerarmos a grande demanda de professores que temos no Estado. Além disso, o pequeno número das pesquisas realizadas traz poucas informações sobre o universo em que os investimentos devem ser maiores, relacionados à EA e às escolas de Educação Básica.

Assim, diante do que se está posto, trabalhando em duas escolas públicas estaduais no município de Aparecida de Goiânia – GO começamos a observar que as questões ambientais eram trabalhadas pelos colegas de maneiras deficientes e simplistas e que as práticas muito se distanciavam das extensas literaturas existentes na área. Percebemos que a EA, não era incorporada nos projetos políticos pedagógicos e muito menos fazia parte do currículo das escolas nas quais trabalhamos. Com isso, ao longo do tempo as inquietações foram aumentando, pois sabemos que se a EA não for implementada coerentemente os seus objetivos jamais serão atingidos, colocando-nos cada vez mais distantes da constituição do saber ambiental capaz de promover uma ruptura com o atual modo de vida que a sociedade possui. Assim sendo, logo que entramos no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, da UFG, no início de 2007, motivado pelo desejo de conhecer como a EA vinha sendo efetivada nas escolas públicas estaduais, elaboramos um projeto para trabalhar com a EA formal nessas escolas.

Com isso, após delimitarmos o cenário, a pesquisa foi direcionada no sentido de se conhecer as concepções de meio ambiente, natureza e problemas ambientais, e as práticas de EA de professores da Educação Básica da Rede Estadual do município de Aparecida de Goiânia – GO, onde residimos e trabalhamos. Buscamos assim, compreender melhor como os professores entendem algumas questões relacionadas à EA e ao meio ambiente, tentando fazer uma correlação entre suas concepções e suas práticas de EA nas escolas. Considerando-se que

(...) a análise da prática da EA na escola é importante à medida que procura desvendar a natureza do trabalho educativo e como ele contribui no processo de construção de uma sociedade sensibilizada e capacitada a enfrentar o desafio de romper os laços de dominação e degradação que envolve as relações humanas e as relações entre a sociedade e natureza (SEGURA, 2001, p. 22).

O foco da pesquisa foi direcionado no sentido de buscar as respostas às seguintes questões: Quais são as concepções de meio ambiente, natureza e problemas ambientais dos professores? Como e quando a EA vem sendo trabalhada nas escolas?

## **Objetivos**

A pesquisa desenvolveu-se na busca de se atingir tais objetivos:

- diagnosticar as concepções dos professores sobre meio ambiente, natureza e problemas ambientais;
- identificar as práticas de EA que vêm sendo realizadas na Rede Estadual do município.
- identificar quais são as influências das concepções dos professores sobre suas práticas cotidianas escolares de EA;
- relacionar a formação inicial dos professores com as concepções possuem;

## **Procedimentos Metodológicos**

Para atingirmos os objetivos propostos realizamos no ano de 2008, uma pesquisa de caráter extensivo (quantitativo) e compreensivo (qualitativo) superando as limitações de cada uma através da combinação das mesmas, possibilitando a identificação de vivências, relações e interações sociais que se dão no âmbito escolar e fora dele.

Sobre a interface entre quantitativo e qualitativo, consideramos o que Minayo (2003, p. 22) diz, pois para ela “o conjunto de dados quantitativos e qualitativos, não se opõe, ao contrário, se complementam, pois a realidade abrangida por eles interage dinamicamente, excluindo qualquer dicotomia.” Para Oliveira (2007, p. 39) “adotar a prática de combinar técnicas de análise quantitativa com técnicas de análise qualitativa proporciona maior nível de credibilidade e validade aos resultados da pesquisa evitando-se, assim, o reducionismo por uma só opção de análise.”

Tivemos como foco de investigação as concepções e as práticas sobre questões relacionadas ao meio ambiente e à EA envolvendo um dos grupos de atores diretamente ligados à educação escolar, os professores. Mesmo sabendo que nas escolas o trabalho coletivo depende da participação de todos, como os coordenadores pedagógicos, diretores e demais funcionários, entendemos que os professores exercem fortes influências na formação de cidadãos conscientes da problemática ambiental atual, uma vez que são responsáveis diretos pelo desenvolvimento da EA nas escolas, assim, nos atemos somente a eles na pesquisa.

Considerando-se que o município possui 58 unidades públicas de ensino da Rede Estadual, excetuando-se as conveniadas, trabalhamos com uma amostra significativa de escolas, perfazendo um total de 50% (n = 29), que contemplou as diferentes regiões do município. A pesquisa realizou-se em 29 escolas públicas da Rede Estadual, selecionadas aleatoriamente por regiões do município de Aparecida de Goiânia, envolvendo os dois níveis da Educação Básica, o Ensino Fundamental (segunda fase) e o Ensino Médio, do turno matutino.

Optamos por pesquisar em escolas públicas, pois sabemos que estas perfazem um maior número do que as escolas privadas no município. Assim, trabalhamos com aqueles professores que estão, quantitativamente, em maior contato com a população de Aparecida de Goiânia, mais precisamente com a população carente, que é a maior

clientela desse segmento de ensino e aquela que está mais diretamente exposta a alguns dos problemas ambientais locais.

Para obtenção de nossas fontes de análises, conhecidas como os dados da pesquisa, recorreremos ao questionário, ainda muito utilizado em pesquisas sociais, trazendo vantagens e desvantagens, conforme afirma Marconi & Lakatos (2006). Assim, sabendo-se das limitações que o instrumento pode trazer, elaboramos o mesmo cuidadosamente, no sentido de não deixar passar nenhuma questão relevante à pesquisa.

Após a elaboração, o questionário com vinte e duas questões abertas e fechadas, passou por um pré-teste, que permitiu verificar possíveis inconsistências e ambigüidades, permitindo a correção de falhas com a reformulação do mesmo (OLIVEIRA, 1997).

Posterior ao pré-teste e à correção do questionário, em cada escola selecionada, foram entregues aos diretores os questionários para apenas um professor, do turno matutino, de cada uma das seguintes disciplinas: Biologia (ensino médio), Química (ensino médio), Geografia (ensino fundamental e médio), Matemática (ensino fundamental e médio) e Ciências (ensino fundamental). Assim trabalhamos com estas cinco disciplinas, sendo uma delas apenas do ensino fundamental e duas apenas do ensino médio.

Para a escolha das disciplinas levou-se em consideração as constatações de outras pesquisas (RUFFINO, 2003; RODRIGUES, 2005; RUY, 2006) que afirmam serem essas as disciplinas que mais se envolvem com a EA nas escolas, principalmente as de Ciências, Biologia e Geografia. Com isso, buscamos com este recorte, verificar o envolvimento das mesmas com a EA no município de Aparecida de Goiânia.

Sabemos que a EA deve ser trabalhada interdisciplinarmente e que o ideal seria que todas as disciplinas participassem da pesquisa, porém baseado nas bibliografias brasileiras, percebemos que a interdisciplinaridade ainda está muito longe de se transformar em realidade. Assim, em função do tempo disponível e da opção por trabalhar com um número grande de escolas, selecionamos aquelas disciplinas que, teoricamente, estão mais envolvidas com os trabalhos de EA na Educação Básica, no sentido de direcionar nossos olhares especificamente para esses professores.

Por conhecer a realidade das escolas estaduais do município, uma vez que trabalhamos como professor efetivo na região, optamos por pesquisar no turno matutino, pois sabíamos que no mesmo encontraríamos uma maior quantidade de turmas e conseqüentemente de professores nas escolas, aumentando a fonte de informações e buscando uma riqueza maior para a pesquisa.

O processo de entrega e recolhimento dos questionários durou 4 meses, de fevereiro a maio de 2008, sendo que durante esse período tivemos que retornar em várias escolas inúmeras vezes na busca de se conseguir o máximo de retorno dos questionários. No momento de entrega dos questionários pudemos conhecer um pouco da realidade de cada escola, observando as condições físicas e as diferentes maneiras de relacionamentos entre os funcionários. Em conversas informais com os diretores também fomos informados das principais dificuldades enfrentadas, bem como das melhorias conquistadas. Assim, encontramos diferentes universos dentro de um mesmo município, o que nos remete a idéia de que o contexto deve ser considerado no desenvolvimento de qualquer trabalho de EA.

Após o levantamento dos dados, com o recolhimento dos questionários, os mesmos foram codificados e tabulados para o tratamento estatístico, com o estabelecimento de categorias<sup>2</sup> para melhor compreensão do discurso dos professores.

Em Bardin (1977, p.119) encontramos que “a categorização tem como primeiro objetivo (da mesma maneira que a análise documental), fornecer, por condensação, uma representação simplificada dos dados brutos.”

Já em Lüdke & André (1986, p. 49) verificamos que

A categorização, por si mesma, não esgota a análise. É preciso que o pesquisador vá além, ultrapasse a mera descrição, buscando realmente acrescentar algo à discussão já existente sobre o assunto focalizado. Para isso ele terá que fazer um esforço de abstração, ultrapassando os dados, tentando estabelecer conexões e relações que possibilitem a proposição de novas explicações e interpretações.

Assim, com a preocupação de ir além do que os dados nos mostravam, a análise foi feita após leituras sucessivas dos dados, no propósito de “desvelar mensagens implícitas, dimensões contraditórias e temas sistematicamente silenciados” (Ibidem, p. 48).

Com o estabelecimento de categorias a análise ocorreu com base em conceitos, princípios e idéias defendidos por autores (REIGOTA, 1995; LEFF, 2001; DIAS, 2003; GUIMARÃES, 2004; SAUVÉ, 2005; CARVALHO, 2006; LOUREIRO, 2006) que entendem a EA como uma educação que fomente o desenvolvimento do pensamento crítico, reflexivo e propositivo, diante das exigências mundiais. Exigindo para isso, uma visão holística de meio ambiente, além de uma nova pedagogia que questione as práticas tradicionais e transcenda as ultrapassadas visões de mundo que existem ainda hoje no ambiente escolar.

## Resultados e Discussão

Do total de 86 professores que colaboraram com a pesquisa, encontramos 80 com graduação completa, sendo que 3 destes possuem dois cursos superiores. Apenas 6 professores ainda estão cursando a graduação. Verificamos que 2 professores começaram uma graduação e não concluíram, mas acabaram fazendo outro curso, o que explica o total de 8 professores com graduação incompleta (Tabela 1).

Tabela 1 – Formação específica dos professores.

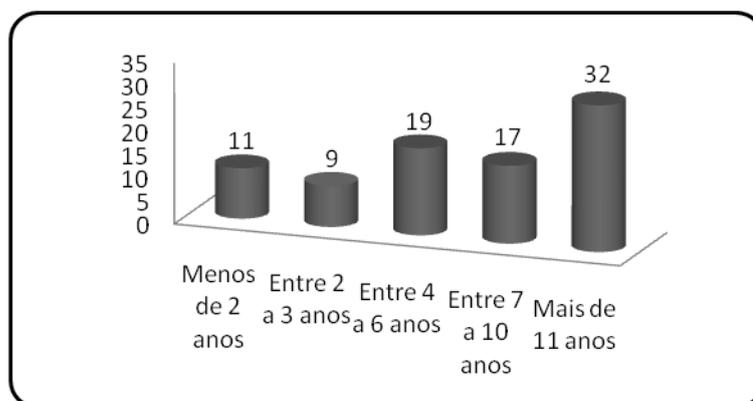
Graduação	Completa	Incompleta
Geografia	24	0
Biologia	23	2
Matemática	23	3
Química	4	2

<sup>2</sup> “A categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos. As categorias são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos (unidades de registro, no caso de análise de conteúdo) sob um título genérico, agrupamento esse efetuado em razão dos caracteres comuns destes elementos” (BARDIN, 1977, p. 117).

Pedagogia	2	0
História	3	1
Ciências Contábeis	1	0
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>8</b>

Os cursos de graduações mais realizados pelos professores foram de Geografia (n = 24), Biologia (n = 23) e Matemática (n=23), sendo que Química foi citado apenas por 4 professores. Encontramos outras graduações que não estão relacionadas diretamente com o ensino das disciplinas (Ciências, Geografia, Matemática, Biologia e Química) que foram selecionadas na pesquisa, o que demonstra que ainda que políticas públicas sejam criadas no sentido de regulamentar a profissão docente aos licenciados da área, existem professores ministrando aulas em disciplinas que para as quais não estão habilitados.

Em relação ao tempo de profissão dos professores observa-se que 79% (n = 68) dos professores estão na profissão há mais de 4 anos, e destes 37% (n = 32) trabalham como professor há mais de 11 anos (Figura 1). Somente 11% (n = 9) trabalham há menos de 2 anos, com isso podemos aferir que a maioria dos professores questionados possui uma experiência significativa no exercício da docência. Experiência profissional que influencia em suas ações e práticas, bem como em suas posturas diante de inúmeras situações vivenciadas no ambiente escolar, como por exemplo, em relação à execução de projetos e ao trabalho coletivo (MALDANER, 2006; TARDIF, 2007).



**Figura 1- Demonstrativo do tempo de serviço dos professores pesquisados.**

Do total de 86 professores, 56,97% (n = 49) afirmam trabalhar apenas na escola pesquisada, sendo que o restante, 43,03% (n = 37) trabalha em outras unidades escolares. Além disso, quando questionados em quantos turnos trabalhavam na referida escola pesquisada, 65,11% (n = 56) dos professores dizem trabalhar em dois turnos, 26,74% (n = 23) em um turno e 8,15 % (n = 7) nos 3 turnos na escola.

Com isso verifica-se que, de um lado, os professores permanecem boa parte do tempo nas escolas pesquisadas, uma vez que se dedicam somente a elas ou estão em mais de 1 turno nas mesmas, o que poderia levar a um maior envolvimento e sentimento de pertença dos professores para com as escolas, refletindo em suas ações e práticas no ambiente escolar. Por outro lado, também corre-se o risco de os professores estarem sobrecarregados de atividades na escola, uma vez que a maioria deles permanece mais de 1 turno na mesma, o que pode comprometer a qualidade dos seus serviços e prejudicar na aprendizagem dos alunos.

Quando perguntados se moravam ou não na comunidade onde a escola está inserida 47,7 % (n = 41) dos professores afirmaram morar na comunidade. Assim, temos um número considerável de professores que freqüentam o mesmo ambiente geográfico que os alunos, portanto, é de se esperar inter-relações próximas com os sujeitos, interferindo nas vivências do grupo social. Certamente o professor e os alunos mantêm elementos (valores, crenças, atitudes) acordados no grupo social dentro do ambiente escolar, o que facilita as relações em prol da educação. Mas, na prática entende-se que, por vezes aqueles que estão fora de nossas realidades cotidianas conseguem compreender melhor nossos problemas, assim sabemos que não é só o fato de não ser morador da comunidade onde a escola se insere que irá prejudicar o desenvolvimento de atividades e projetos mais significativos.

### ***A concepção de Meio Ambiente***

Sabemos que um dos conceitos que mais influencia na concepção de EA que o professor tem, é o de meio ambiente. Corrêa (2008, p.45) diz que “a partir da interação e da relação histórica do ser humano com o lugar habitado, ou seja, de sua história de vida, é que se constrói sua concepção de meio ambiente.” Assim, buscamos compreender como os professores apreendem o meio ambiente em seu contexto, para quem sabe entendermos melhor o significado de suas práticas.

Das 81 respostas obtidas nos questionários, visualizamos 8 categorias, sendo que destas, 4 com mais clareza. Verificamos que 32% (n = 26) compreendem o meio ambiente como uma relação dicotômica existente entre o homem e o seu espaço natural, 29% (n = 24) tem a idéia de meio ambiente como o lugar onde vivemos e estamos inseridos, 16% (n = 13) entende como os fatores e condições externas ao organismo, 13% (n = 11) o compreendem como as relações existentes entre os seres bióticos e abióticos, e 10% atribui a outras questões, como por exemplo, algo “divino” ou que “tenha que ser preservado” (Tabela 2).

Tabela 2 – Categorias que surgiram na análise das respostas da pergunta: o que você entende por meio ambiente?

<b>Categorias</b>		<b>Frequência Absoluta</b>
1	Relação Dicotômica Espaço – Natureza – Homem	26
2	Lugar/Meio onde vivemos	24
3	Fatores e condições externas ao organismo	13
4	Relações entre os elementos da natureza (bióticos e abióticos)	11
5	Fonte de sobrevivência	2
6	Preservação e cuidado	2
7	Tudo que pertence ao planeta	2
8	Algo Divino	1

Observamos que os professores que tem a idéia de meio ambiente como o lugar onde se vive apreendem apenas o sentido biológico e físico da palavra, ou seja, o lugar é aquilo que traz as condições físicas ideais para um ser vivo sobreviver, desconsiderando o sentido mais amplo e crítico defendido por Sauv  (2005) quando estabelece os sentidos de ambiente na busca de se promover mudan as nas rela oes homem/meio. Podemos observar tal situa ao, nas respostas que seguem:

P. 17<sup>3</sup> – “*Todo e qualquer local onde possa existir e desenvolver a vida*”. (graduado em Biologia)

P. 31 – “*É todo o ambiente que envolve os seres humanos, animais, plantas, etc.*” (graduado em Pedagogia).

P. 49 – “*Meio ambiente, é todo meio que estamos inseridos*”. (graduado em Matemática)

P. 63 – “*Local que abriga seres bióticos e abióticos*”. (graduado em Biologia)

Assim, a concepção que esses professores apresentam ao considerar o meio ambiente como um lugar, apenas no sentido de espaço e recursos, leva-nos a pensar nos tipos de relações que os mesmos vêm mantendo nos espaços em que estão inseridos, uma vez que sabe-se que o sentido de lugar remete a sentimentos e vivências em um determinado espaço.

Tuan (1983, p. 83) diz que “quando o espaço nos é inteiramente familiar, torna-se lugar.” Assim

O lugar é em sua essência, produção humana, visto que se reproduz na relação entre espaço e sociedade, o que significa criação, estabelecimento de uma identidade entre comunidade e lugar, identidade essa que se dá por meio de formas de apropriação para a vida. O lugar é produto das relações humanas, entre homem e natureza, tecido por relações sociais que se realizam no plano do vivido, o que garante a construção de uma rede de significados e sentidos que são tecidos pela história e cultura civilizadora produzindo a identidade. Aí o homem se reconhece porque aí vive (CARLOS, 1996, p. 116).

Bergmann (2007) em sua pesquisa verificou que 60% dos professores que participaram compreendem o meio ambiente dentro dessa concepção de “lugar onde se vive ou meio em que vivemos.”

As visões de meio ambiente/natureza relacionando com o homem de forma a excluí-lo do universo natural e tornando-o como um agente que muito interfere no meio pelas relações que se estabelecem, foram as que mais observamos na presente pesquisa. Observa-se que os professores que se encaixam nessa categoria de apreensão do meio ainda possuem a visão cartesiana de mundo que isola o humano das questões naturais, como podemos verificar nas respostas dos mesmos:

P. 10 – “*É tudo que está ao nosso redor que pode ser transformado ou não devido à ação de uma pessoa (ser humano)*”. (graduado em Matemática)

P. 29 – “*Envolve a relação entre o ser humano com o meio, em que vivemos como: natureza, ar, água, etc.*”. (graduado em Matemática)

P. 30 – “*O ser humano com o meio em que vivemos, ar, água*”. (graduado em Matemática)

Os professores adotam uma visão naturalista e antropocêntrica do meio, desvinculando-se do mesmo, assim como negligenciando as questões sócio-culturais que estão implicadas nas relações humanas. O mesmo é corroborado na pesquisa de Alves (2008, p. 122) que diz que “se constatou nos depoimentos apresentados uma

---

<sup>3</sup> Por questões éticas, os professores serão representados por números, de acordo com a ordem de organização que estabelecemos no momento da análise, portanto temos desde o P.1 até o P.86.

ênfase antropocêntrica, ou seja, o ser humano como principal ponto de referência, o que demonstra uma percepção de dominação e de utilidade do meio ambiente para o ser humano.”

Alguns professores (n = 11) entendem o meio ambiente como as relações entre os elementos da natureza (bióticos e abióticos) o que também não deixa de ser uma visão ingênua, pois exclui as demais influências e questões que estão imbricadas nas relações existentes entre essa dualidade biótico-abiótico.

Concluindo a análise dessa questão não poderíamos deixar de comentar 4 respostas que reforçam as deficiências e dificuldades dos professores na conceituação do termo meio ambiente. Nessa respostas meio ambiente é:

P.11 – *“Espaço onde está inserido elementos naturais e/ou sociais mantendo relação. Podendo ser caracterizado de forma qualitativa quando o social é politizado quanto ao meio ao qual está inserido, ou negativo quando o social utiliza dessa relação de maneira inconseqüente e desequilibra o mesmo”*. (graduado em Geografia e especialista em EA)

P. 13 – *“Entendo por meio ambiente o local onde vivemos, toda a nossa ecologia”*. (graduado em Pedagogia e graduação incompleta em Biologia)

P. 47 – *“Meio ambiente é tudo que está no nosso redor, é o ar que respiramos, a água que tomamos, é a vida que vem de Deus”*. (graduado em Matemática)

P. 79 – *“Preservar a natureza”*. (graduado em Matemática)

Assim, preocupamos com as práticas de EA que estão sendo desenvolvidas por esses professores, uma vez que sabemos que a concepção de meio ambiente muito influencia em tais práticas. Bergmann (2007, p.78) em sua pesquisa estabeleceu a relação da concepção de meio ambiente dos professores com as suas práticas de EA. Segundo ela, como “a maioria considera o ambiente como o meio (físico) em que vivem o ser humano e os outros seres vivos, a educação ambiental tem caráter preservacionista, onde se devem desenvolver conhecimentos e processos de conscientização para preservá-lo”.

Verificou-se na análise da concepção de meio ambiente que os professores graduados em Geografia e Matemática entendem o meio ambiente dentro das duas primeiras categorias, relacionando mais às questões de espaço e lugar. Como os graduados em Química foram poucos (n = 4), não pudemos fazer a mesma comparação. Já os professores graduados em Biologia associaram o meio ambiente mais com as relações entre seres bióticos e abióticos, com uma visão biologizante, considerando também o lugar/meio onde vivemos. Inferimos com isso que os professores estão sendo influenciados pelos possíveis conceitos estudados nos cursos de graduação e que, portanto, os cursos ainda transmitem visões diferenciadas de um mesmo objeto, dando a idéia da fragmentação do conhecimento e da compartimentação dos saberes.

Isso nos remete a idéia de que devemos pensar sobre o ensino, considerando os efeitos cada vez mais graves da compartimentação dos saberes e da incapacidade de articulá-los e que a aptidão para contextualizar e integrar é uma qualidade fundamental da mente humana, que precisa ser desenvolvida, e não atrofiada. Devemos pensar também que somente as mudanças estruturais e legais nas instituições (reforma do ensino) não são eficazes, devendo por isso, acontecer juntamente com a reforma do pensamento daqueles que estão envolvidos no processo educacional. Essa reforma do pensamento, por sua vez, levará a compreensão da complexidade ambiental, que

envolve as inter-relações multidimensionais do contexto na qual a sociedade se insere (MORIN, 2006).

Corroborando esse pensamento Sato (2001, p.10) diz que “a formação inicial de professor@s, dos cursos de licenciaturas, deve entrelaçar os conteúdos das ciências naturais e das humanas, fugindo da tradicional compartimentalização dos departamentos de faculdades e institutos”. Assim, dentro dessa concepção de ensino, entende-se que os professores que saírem das IES com uma visão mais sistêmica das questões ambientais poderão desenvolver práticas que levem os alunos a compreenderem melhor o nosso papel no meio.

### **Considerações Finais**

As concepções de meio ambiente mais verificadas nas categorias nos indicam que os professores estabelecem relações com o meio no sentido de obtenção de recursos, contudo questões de pertencimento e afeto parecem não fazer parte dessas relações. Assim, aferimos que suas concepções, condizem com os hábitos de vida das sociedades urbanas, desvinculando-se de questões de pertencimento e afetividades e partindo para a questão prática e utilitarista, reduzindo o meio ambiente a um lugar/meio no qual os seres vivem e se relacionam. O meio ambiente não está sendo concebido como parte de um todo, e nem como o todo, mas sim, como parte de uma parte, ou seja, espaço (parte) de relações interespecíficas que acontecem sob o julgo e em prol humano (outra parte). Constatamos então, que a cultura local está influenciada pelos poderes e questões hegemônicas, uma vez que as concepções dos professores inseridos nessa cultura, não distanciam das concepções atuais que tornam o homem cada vez mais distante de possuir uma visão sistêmica das questões ambientais.

A desvinculação do homem do meio ambiente leva a idéia de que vivemos em um universo particular. Os professores que concebem o meio ambiente assim, não percebem que estão inseridos no mesmo meio, parecem trabalhar distantes de seus problemas, distantes de seu mundo real, como se trabalhassem do global para o local, mas sem atingir essa condição de regionalidade e de ambiente no qual estamos inseridos e nos relacionando entre si, de forma social e cultural. Esta percepção influencia e acaba acarretando em trabalhos ingênuos de EA na maioria das situações, pois percebendo o meio ambiente como algo do qual não fazem parte, as questões relacionadas a ele também se tornam assim, assumindo as atividades apenas um caráter preservacionista e conservacionista, sem um questionamento crítico sobre a questão como um todo, considerando seus diferentes aspectos.

Diante do que está posto, espera-se que mudanças aconteçam, no sentido de atuar nas concepções dos professores promovendo assim, diferentes formas de ser no mundo e que a concepção fragmentada se transforme em integral, ou seja, relacionando os diferentes aspectos que estão imbricados nas questões ambientais, tais como: sociais, econômicos, culturais, políticos e ideológicos, no sentido de atuarmos de maneira diferente da que estamos atuando.

### **Referências bibliográficas**

- ALVES, S. F. *Concepções de Educação Ambiental de Professores de Geografia da Rede Municipal de Ensino de Goiânia: tendências reveladas*. Dissertação (Programa de Pesquisa e Pós-graduação em Geografia do Instituto de Estudos Sócio-Ambientais) – Universidade Federal de Goiás. Goiânia, 2008.
- BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Trad. por Luís Antero e Augusto Pinheiro. Lisboa, Portugal: Edições 70, 1977.
- BERGMANN, M. *Análise da percepção ambiental da população ribeirinha do Rio Santo Cristo e de estudantes e professores de duas escolas públicas, município de Giruá, RS*. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ecologia do Instituto de Biociências) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2007.
- BOFF, L. *Ecologia: grito da terra, grito dos pobres*. Rio de Janeiro: Sextante, 2004.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Brasília, 2007. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>>, acessado em: 22 de fevereiro de 2008.
- BRASIL. INEP – Aumenta número de escolas com educação ambiental. Brasília, Inep/MEC, 2003. Disponível em: <[http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/censo/escolar/news04\\_14.htm](http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/censo/escolar/news04_14.htm)>, acessado em: 10 de dezembro de 2007.
- BRASIL. INEP – Números da educação em Aparecida de Goiânia. Brasília, Inep/MEC, 2006. Disponível em: <<http://www.edudatabrasil.inep.gov.br/>>, acessado em: 06 de junho de 2008.
- BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília, MEC/SEF, 1998.
- BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abr. 1999. Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, 1999.
- CARLOS, A. F. A. *O lugar no/do mundo*. São Paulo: HUCITEC, 1996.
- CARVALHO, I. C. M.. *Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico*. 2ª ed., São Paulo: Cortez, 2006.
- CORRÊA, S. A. *Percepção, toponímia e apreensão do espaço: as transformações na relação ser humano-ambiente*. Tese (Doutorado em Ciências Ambientais) – Universidade Federal de Goiás. Goiânia: 2008.
- DIAS, G. F. *Educação Ambiental: princípios e práticas*. 8ª ed., São Paulo: Gaia, 2003.
- GUIMARÃES, M. *Educação Ambiental: no consenso um embate*. 2ª ed., Campinas – SP: Papyrus, 2004.
- LEFF, E. *Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. 5ª ed., Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2001.
- LOUREIRO, C. F. B. *Trajetoória e fundamentos da educação ambiental*. 2ª ed., São Paulo: Cortez, 2006.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E.D. *Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.
- MALDANER, O. A. *A formação inicial e continuada de professores de química*. 3ª ed., Ijuí: Ed.Unijuí, 2006.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Fundamentos de metodologia científica*. 6ª ed., São Paulo: Atlas, 2006.

- MINAYO, M. C. S. (Org.). *Pesquisa Social: teoria, método e criatividade*. 22ª ed., Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.
- MORIN, E. *A Cabeça Bem Feita: pensar a reforma é reformar o pensamento*. 12ª ed., Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.
- MCLAREN, P. *A vida nas escolas: uma introdução à pedagogia crítica nos fundamentos da educação*. 2ª ed., Trad. Lucia Pellanda Zimmer [et. al.] – Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- OLIVEIRA, M. M. *Como fazer pesquisa qualitativa*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.
- OLIVEIRA, S. L. *Tratado de Metodologia Científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses*. São Paulo: Pioneira, 1997.
- REIGOTA, M. *Meio Ambiente e representação social*. São Paulo: Cortez, 1995.
- RODRIGUES, F. M. *Educação ambiental em escolas particulares de Goiânia: do diagnóstico a proposições em formação de professores*. Dissertação (Mestrado em Química) – Universidade Federal de Goiás. Goiânia: 2005.
- RUFFINO, S. F. *A educação ambiental nas escolas municipais de educação infantil de São Carlos – SP*. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos. São Carlos: 2003.
- RUY, R. A. V. *A educação ambiental em escolas de ensino fundamental e médio do município de São Carlos – SP*. Dissertação (Mestrado em Biociências) – Universidade Estadual Paulista. Rio Claro: 2006.
- SATO, M. Formação em Educação Ambiental – da escola à comunidade. In: BRASIL. *Panorama da educação ambiental no ensino fundamental*. Brasília: MEC/SEF, 2001.
- SAUVÉ, L. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, mai/ago, 2005.
- SEGURA, D. S. B. *Educação Ambiental na escola pública: da curiosidade ingênua à consciência crítica*. São Paulo: Annablume: Fapesp, 2001.
- TARDIF, M. *Saberes docentes e formação profissional*. 8ª ed., Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.
- TUAN, Yi-Fu. *Espaço e Lugar: a perspectiva da experiência*. Trad. por Livia de Oliveira. São Paulo: Difel, 1983.