

Eixo Temático- Ordenação, gestão, riscos e vulnerabilidade

Título- Planejamento Ambiental, Educação e a Geografia no contexto.

Autor(a): Maria Cristina Borges da Silva<sup>1</sup>

A pesquisa procura identificar relações entre planejamento socioambiental, educação e a contribuição da Geografia neste contexto. A área de estudo abrange porções de sete municípios ao norte da Região Metropolitana de Curitiba/Paraná/Brasil, caracterizados pela existência de terrenos cársticos de grande potencial hidrogeológicos e fragilidade geotécnica. Foram realizados, levantamentos de campo para mapear características da área de estudos e conhecer por meio da aplicação de questionários e entrevistas para compreender as representações sociais de educadores e gestores públicos que atuam nestes municípios. A Teoria das Representações Sociais tem sido extremamente útil em estudos geográficos, por revelar as relações entre os conhecimentos práticos e o desempenho de papéis e funções da escola em relação às políticas e planejamentos ambientais e educacionais. Os resultados apontam que há pouca participação nos processos decisórios, que se apóiam na dimensão socioespacial e na estratégia participativa e democrática, capazes de desenvolver junto à comunidade uma ação educativa transformadora, que mobilize grupos a repensar o mundo que lêem a partir do local. Compreendemos que a formação educacional socioespacial voltada para o desenvolvimento auto-sustentador é o pressuposto para viabilizar a utilização mais eficaz dos sistemas socioambientais e educacionais, capazes de diminuir as disparidades sociais e o desenvolvimento geográfico desigual da região.

Palavras chave: Educação, Planejamento ambiental, Geografia

## **INTRODUÇÃO**

Vivemos um período de tensões socioambientais, todos os dias temos notícias sobre doenças provocadas pela água contaminada, pela poluição atmosférica, por deslizamentos, enchentes ou por outro desequilíbrio ambiental. São inúmeras as questões implicadas neste debate, que vão desde perdas econômicas, políticas e sociais causadas por inúmeros fenômenos advindos das questões socioambientais.

No entanto, isso ocorre orientado por interesses distintos, por oportunidades de mercado, do aumento do consumo e do desperdício desenfreado de nossa época. É necessário refletir como este debate tem chegado aos planejadores, às

---

<sup>1</sup> Geógrafa Licenciada e Bacharel. Doutoranda em Geografia pela Universidade Federal do Paraná. Orientação: Salete Kozel. Linha de Pesquisa: Cultura, Território e Representações Sociais. contato:mariacrisbs@gmail.com

escolas e aos moradores, especialmente de áreas caracterizadas por ambientes frágeis.

A ocupação de áreas frágeis tem levado em conta interesses financeiros e imediatistas e muitas vezes não considera a visão e a qualidade de vida da população. A ocupação do solo tem se processado muitas vezes de forma desordenada. O que acarreta processos de alteração do meio físico, que podem culminar com a deflagração de acidentes geológicos, trazendo enormes riscos à vida e prejuízos à população e ao poder público. Ficando patente, que diante da grave degradação socioambiental à pesquisa em gestão e planejamento ambiental, relacionada à educação é uma necessidade imediata.

Dentre os sistemas naturais, os recursos hídricos assumem valor cada vez mais relevante para a promoção do bem estar de uma sociedade. No entanto, sua distribuição é desigual, e devido à diversidade de usos, geram conflitos dos mais diversos. Assim, torna-se necessária a gestão integrada de uso e conservação, cada vez maior dos mananciais, que envolvem uma variedade de objetivos e interesses, sejam econômicos, ambientais, sociais, legais, históricos e culturais.

Ainda verifica-se que há muito desconhecimento da população sobre como se realiza o abastecimento público, o saneamento, a distribuição, a quantidade e a qualidade das águas, assim como a perda de água nos sistemas de abastecimentos. O problema básico não é a falta de água potável, mas a dificuldade de obter fornecimento e serviços de saneamento de água potável adequados.

Vários estudos demonstram que o fornecimento inadequado de água e instalações de saneamento são a causa de grande parte das doenças e males da saúde. O esgoto a céu aberto é freqüentemente a fonte de poluição mais comum á ocorrência de várias doenças aos seres humanos, provenientes de vírus, bactérias, protozoários, vermes patogênicos gerando doenças como: Febre Tifóide, Febre Paratifóide, Cólera, Disenteria Bacilar, Amebíase, Poliomielite e Hepatite infecciosa.

A porção norte da Região Metropolitana de Curitiba/Paraná/Brasil, de modo geral, apresenta pouca aptidão para o uso e ocupação do solo, tanto agrícola quanto urbano. Isto se deve ao relevo fortemente ondulado, com declives acentuados, alto potencial erosivo e de deslizamento, assim como, a existência de terrenos cársticos, caracterizados por rochas carbonáticas, que têm grande capacidade de

armazenamento de água no subsolo. Os terrenos cársticos têm grande potencial hidrogeológicos, e os processos urbano-industriais, bem como o uso de agrotóxicos e a deposição de resíduos sólidos, são fatores de alto risco para esses mananciais.

Em função do significado do aquífero cárstico para a Região Metropolitana de Curitiba-RMC/Paraná/Brasil, a área foi decretada como Área de Interesse e Proteção Especial – AIPE, juntamente com outros mananciais da região. A AIPE corresponde a uma área de 5740 km<sup>2</sup>, e envolve porções dos seguintes municípios da RMC: Almirante Tamandaré, Bocaiúva do Sul, Campo Magro, Campo Largo, Colombo, Itaperuçu e Rio Branco do Sul. (COMEC, 2006).

Por representar um “recurso valioso” e de excelente qualidade, esta reserva hídrica tem despertado interesses técnicos e científicos de vários organismos públicos e privados, que buscam compreender a dinâmica hidrogeológica da área. Os esforços empreendidos neste sentido visam dimensionar o recurso hídrico e definir planos de exploração. Quanto aos investimentos preventivos relacionados ao saneamento básico, habitação, melhoria de renda, conservação e planejamento do ambiente e educação transformadora, o empenho geralmente é bem menor.

Deste modo, é necessário discutir as limitações das condições socioambientais e socioespaciais, assegurando a democratização do conhecimento, por meio da disponibilização de forma adequada, e que forneça às comunidades locais informações integradas, que as ajude a intervir no processo decisório.

Deste modo, é fundamental investigar quais são as representações sociais de educadores, moradores, e de gestores dos municípios da região cárstica Curitiba, para identificar se as representações sociais têm proporcionado interpretações capazes de desenvolver junto à comunidade uma ação educativa transformadora que possa mobilizar grupos a repensar o mundo que lêem a partir do local.

### **As Representações Sociais na Geografia**

A Teoria das Representações Sociais vem oferecendo à pesquisa em Geografia, novas possibilidades para tratar de vários contextos da sociedade moderna constituindo-se como uma importante base teórica para estudos nessa

concepção. Sua contribuição tem sido especialmente no entendimento, formação e solidificação de conceitos.

Para Kozel, (2007, p.215), as representações sociais constituem um campo de estudos já há muito, utilizado pelos Geógrafos. A referida autora cita Bailly (1995), que considera as representações como uma “revolução epistemológica no campo geográfico”, possibilitando novas pesquisas, principalmente considerando o ensino de geografia. Este poderia ser mais significativo, se houvesse mais pesquisas e análise das representações, criadas pelas sociedades, nas quais o aluno seja considerado como autor de representações e com os saberes indispensáveis para o entendimento das relações construídas na organização espacial.

As representações sociais têm um status transversal, ou seja, uma penetração em todas as ciências, o que as torna um conceito articulador entre os diferentes campos de conhecimento. Na geografia são muitas as possibilidades; como nos estudos regionais, no planejamento ambiental, ordenamento territorial, na educação ambiental, entre outros. Na verdade, independente da abordagem, o que importa é a necessidade da compreensão do espaço, valorizando e demonstrando a importância dos conceitos socioespaciais.

Deste modo, várias escalas espaciais podem ser utilizadas, no entanto, é imprescindível estabelecer relações entre as representações e a realidade, sobretudo se consideramos que somos consumidores do espaço, e elaboramos representações. Para Kozel (2002, p. 221), a geografia das representações permeia o conhecimento geográfico,

[ ] propiciando a análise de fenômenos socioespaciais, como êxodo rural, urbanização, planejamento ambiental, turismo, pois os agentes ou atores sociais são pressionados pelos processos econômicos, tecnicismo, globalização. Entretanto, o percurso individual continua sendo marcado por significados, valores e escolhas pessoais, enriquecendo a compreensão dos processos espaciais por incorporar o “vivido” às análises. Apesar das diferentes interpretações, reflexo de pensamentos e visões de mundo, percebe-se que o interesse científico pelos atores sociais tem aumentado de forma significativa.

Sendo assim, a Geografia vem sendo contemplada com a possibilidade de novas abordagens que a tornam cada vez mais plural e rica. Ao refletirmos sobre o aporte teórico-conceitual da Geografia das Representações, perpassamos dois

conceitos fundamentais para área, sociedade e espaço geográfico. Esses temas próprios da geografia são reinterpretados por pesquisas originais com exemplos bastante elucidativos, e vêm demonstrando que os conceitos de representações sociais, podem ser instrumentos influentes para a (re) leitura do espaço.

Os Geógrafos Antonie Bailly e Yves André, trazem importantes contribuições sobre as representações, e demonstram que os indivíduos se relacionam com seu território, do mesmo modo que com sua casa. Pois o impregnam de símbolos e valores, como; amor, medo, tranquilidade. ANDRÉ (1998).

Para os referidos autores, os indivíduos estabelecem elos afetivos e topográficos com seu lugar, e os organiza em sua mente como uma carta ou mapa mental, que não tem necessariamente relações com o plano geométrico ou topográfico, mesmo sendo muitas vezes, utilizada para transmitir informações, orientações e localização de um espaço determinado.

Estas representações do real são elaboradas, de acordo com as percepções dos indivíduos, que se relacionam com; as diferentes lembranças sejam elas, boas ou más, lembranças sociais, culturais de pessoas ou de grupos com o qual nos relacionamos ou pertencemos. São também relações visuais, auditivas, olfativas, que seguidas de filtros, formam nas mentes os mapas mentais.

Neste sentido as representações sociais na Geografia, tornam-se cada vez mais importantes para determinar os nós de dificuldade, as metas e barreiras da aprendizagem e procura abordar o que é prioridade na construção do conhecimento, formal ou não formal. Por conseguinte, é a forma de contornar ou superar os obstáculos para chegar a outro nível de aprendizagem, é re-significar o conhecimento permanentemente.

De acordo com Moscovici (1978, p.57), as representações sociais não apenas conduzem as ações, mas também readaptam e recompõem informações do meio ambiente em que acontecem tais ações, associando-as em uma trama de relações que se conectam aos objetos, fornecendo as noções teóricas e os fundamentos que tornam estas relações estáveis e eficazes.

Deste modo, a teoria das representações sociais nos ensina que existe uma série de conhecimentos sobre as questões socioambientais, que não são propriamente acadêmicos, mas advêm da cultura, de experiências de vida, das

relações cotidianas. E que os conhecimentos do senso comum podem coexistir com os conhecimentos profissionais adquiridos na formação acadêmica e podem oferecer obstáculos a novas aprendizagens.

Por conseguinte, as pesquisas em representações sociais são de extrema importância, e mais estudos precisam ser feitos, para que novas experiências, e novos resultados, possam conduzir a mudanças significativas, pois embora seja importante conhecer as representações, o importante é entender se é possível e necessário transformá-las.

Ao entendermos que é por meio da construção do conhecimento, que atores podem projetar a vida, influenciar a sociedade e pensar o mundo, verificamos que estas condições não podem ocorrer plenamente, sem uma consciência socioespacial. Ao discutir a consciência crítica na construção do conhecimento Paulo Freire (2005, p.33) aponta que;

O desenvolvimento de uma consciência crítica que permite ao homem transformar a realidade se faz cada vez mais urgente. Na medida em que os homens, dentro de sua sociedade, vão respondendo aos desafios do mundo, vão temporalizando os espaços geográficos e vão fazendo história pela sua própria atividade criadora.

A Geografia pode proporcionar aportes para a formação de um conhecimento socioespacial e socioambiental, para contribuir com a transformação da realidade. No entanto, adverte Mendonça, (2002, p.134) é preciso ter cautela, “pois nem tudo que é geográfico é ambiental. Assim como nem todos os trabalhos produzidos pela geografia física podem ser considerados ambiental”.

Na concepção defendida, por Mendonça (op.cit.) um estudo elaborado em conformidade com a Geografia Socioambiental deve;

Emanar de problemáticas conflituosas, decorrentes da interação entre a sociedade e a natureza, explicita a degradação entre uma ou ambas. A diversidade de problemáticas é que vai demandar um enfoque mais centrado na dimensão natural ou mais na dimensão social, atentando sempre para o fato de que a meta principal de tais estudos e ações vai na direção da busca de soluções de problemas, e que deverá ser abordado a partir da interação entre estas duas componentes da realidade. [...] toda produção emanada da geografia pode ser muito útil para a abordagem de estudos ambientais; afinal uma das dimensões da problemática ambiental é a sua manifestação espacial (Mendonça, op.cit, p134).

Gomes (2009, p.28), ao discutir a relevância da dimensão espacial dos fenômenos, afirma que “o desafio que se coloca a Geografia é, por esse angulo formidável”, pois nos permite demonstrar sua pertinência e relevância.

Deste modo, podemos considerar que a Geografia tem inúmeras vantagens quando se relaciona a questões socioambientais, pois ela aborda a relação entre a sociedade e a natureza, por meio do seu objeto, o espaço, que é o elo de ligação entre ambos.

A característica de seu objeto então coloca a Geografia em situação privilegiada, também na educação, da qual ela não pode se eximir. Uma vez que segundo Monteiro (2004, p.65)

Tanto foi assim que essa harmonização de vários saberes para compreendermos os mundos em que vivemos resistiu a Geografia de créditos como veículo de educação. Seria flagrantemente paradoxal que, justo no momento histórico em que se clama por um conhecimento mais conjuntivo, a Geografia venha renunciar aquilo que deve ser o seu grande trunfo, a sua própria razão de ser.

Neste debate, Mendonça (2002, p.136) contribui para que a reflexão seja feita, demonstrando que a evolução da Geografia se deu por meio de várias correntes distintas de pensamento, como a Geografia Clássica/Tradicional associou-se ao positivismo, a New Geographry ao neopositivismo, a Geografia Cultural e da Percepção ao humanismo, a Geografia Crítica ao marxismo. Então o autor questiona: a Geografia Socioambiental, a qual método se associa? E responde, demonstrando que: “...Não há apenas um método na ciência e urge entender as possibilidades de cada um no equacionamento da temática ambiental...”, e conclui, “sobretudo face às características desta corrente, revestida que é de uma característica multi e interdisciplinar” (MENDONÇA, 2002,p.134).

Para O’Riordan, et all, (2004, p.133), a tarefa do geógrafo é a de encontrar uma forma mais equitativa de teoria política para que a democracia participativa floresça além da retórica. O enfrentamento precisa ser feito em várias escalas espaciais, prazos, parcerias e adaptável a democracia engajada. A nosso ver, dependeria de amplo engajamento participativo em especial do lugar onde se vive, onde a participação se efetivaria.

Sendo assim, é cada vez mais necessária a formação de uma Educação Socioespacial que ultrapasse os muros da escola e da academia, que incorpore as

categorias de análise da Geografia; como lugar, território, região, sociedade e espaço geográfico. Que possibilite o engajamento e o entendimento das políticas públicas, dos planos e programas, sociais e ambientais, do ordenamento do território e da educação formal e não formal, que possibilite apreender a realidade e construa participantes ativos nos processos decisórios.

A educação socioespacial e socioambiental que se projete na e para a sociedade/comunidade, que permita desvelar os signos e significados socioespaciais que nos conduzam a novos conhecimentos que proporcione novas ações e reações. Não podemos mais educar permitindo uma educação alienante.

Há necessidade cada vez maior de pesquisas que valorizem as culturas locais e as representações sociais, identificando os processos que em um momento comandam esses movimentos, acarretando a estagnação, e em outro, desenvolvem no sentido da real transformação social, no interior das redes sociais (COSTA, et al, 2007).

Segundo Vallerstein, 1995 (apud Costa et al op.cit. p.85)

[...] a modernidade promoveu incríveis danos humanos e ambientais e que instalou desigualdades que não foram só econômicas, mas verificadas na interseção entre economia cultural dos diferentes grupos humanos.

Tal condição, só será superada com o emergir dos atores sociais, por meio da construção de conhecimentos reificados, nos quais se considerem as experiências, vivências e saberes escolarizados ou não. O que importa é uma intencionalidade atuante, ou seja, a formação da consciência socioespacial, que se integra, com a reflexão e análise crítica do mundo, enquanto mundo complexo e espacializado.

## **Planejamento Socioambiental e Desenvolvimento Local**

O planejamento ambiental, juntamente com os fundamentos políticos de que ações preventivas e regulamentação ambiental precisam ser atualizadas freqüentemente, para incorporar os avanços técnicos e científicos, que são cada vez mais necessários, como uma forma de mitigar os impactos ambientais, do uso e ocupação do solo. O planejamento ambiental apresenta-se como um processo flexível e dinâmico, baseado na descrição detalhada de uma unidade da paisagem e fundamentado em mapas recentes, essenciais à elaboração de uma infra-estrutura



básica de dados para a interpretação, avaliação e decisão a respeito do manejo da unidade em questão (PIRES *et al.*,1994).

No entanto, os empenhos para garantir a conservação e o desenvolvimento local, produzem resultados aquém do desejado, uma vez que o conhecimento técnico-científico, baseado em mapeamentos recentes das realidades locais, não é difundido e incorporado nas comunidades locais de forma adequada.

Faz-se necessário discutir o entendimento conceitual sobre desenvolvimento local, pois dependendo da interpretação que se faça o desenvolvimento local, fica restrito a programas governamentais, promovidos por agentes externos e embora a população local participe, o equacionamento das questões não partem das comunidades locais.

Segundo Avilla (2000), é necessário verificar o “núcleo conceitual” do desenvolvimento local, pois há diferença fundamental entre os significados de “desenvolvimento local” e de “desenvolvimento no local”, mesmo com a participação da comunidade. Desta forma os conceitos são contrários, mas, não são contraditórios, esclarece o autor, e explica que:

- **desenvolvimento no local**: quaisquer agentes externos se dirigem à “comunidade localizada” para promover as melhorias de suas condições e qualidade de vida, com a “participação ativa” da mesma;
- **desenvolvimento local**: a comunidade mesma desabrocha suas capacidades, competências e habilidades de agenciamento e gestão das próprias condições e qualidade de vida, “metabolizando” comunitariamente as participações efetivamente contributivas de quaisquer agentes externos.

Deste modo, no primeiro caso, os agentes externos são os promotores da gestão e do desenvolvimento e a comunidade apenas se envolve participando. No segundo, a própria comunidade assume o agenciamento do seu desenvolvimento e os agentes externos são os que se envolvem participando, inclusive no sentido de “combustíveis” e “baterias” que acionam o “motor da comunidade” para que ela mesma pouco a pouco se torne capaz de tracionar o progresso de suas condições e qualidade de vida, sob todos os pontos de vista (social, econômico, cultural, etc), inclusive no que se refere à contínua atração e metabolização de contribuições exógenas alimentadoras (AVILLA 2000, p.66).

Entretanto, para Avilla,

A tarefa de levar desenvolvimento a comunidades é relativamente fácil, porque hoje se resolve inclusive por interesses político-administrativos e/ou econômicos respaldados em disponibilidade financeira: pode-se até “comprar o desenvolvimento” para uma determinada localidade com dinheiro legítimo ou ilegítimo, através de isenções indiscriminadas de impostos, por interesse de proximidade e posse dos recursos naturais, para agradar o eleitorado, ou até por mero assistencialismo. Mas trabalhar para que as próprias comunidades conheçam o que são e o que têm e, com base nisso e em sua capacidade metabolizadora de fatores externos, se desenvolvam “de dentro para fora” (isto é, assumam as rédeas de seus destinos comuns), implica radical metamorfose de nossa secular cultura desenvolvimentista: requer clareza de intenções, coragem de “remar contra a maré” político-econômica mundialmente vigente e, sobretudo, perspicácia, pertinácia, competência e habilidades de influir sem impingir, de ajudar sem forçar e, enfim, de “contaminar a comunidade” para que paulatina e processualmente conquiste a capacidade da permanente construção do auto desenvolvimento. (Avilla, 2000, p.74),

Assim, será necessário nas próximas décadas desenvolver uma economia que possa fazer a transição para um desenvolvimento sustentável, o que requer das comunidades gestão das próprias condições e qualidade de vida.

Assim, compreender as Representações Sociais de alguns gestores municipais, moradores e de professores para uma participação efetiva no desenvolvimento local, em especial em áreas frágeis, é importante, pois estes têm sido solicitados em novos espaços decisórios. E também são convocados a participar da construção de inúmeros projetos nacionais, por meio das inúmeras conferências e fóruns nacionais (como: a de saúde, das cidades, de meio ambiente, da ciência e tecnologia, de mudanças climáticas, entre outras) que produzem documentos resultantes, destes eventos. E dependendo de como sejam encaminhados e cobrados, podem ser transformados em novas políticas públicas e virem a ser efetivadas.

Esta intervenção, na realidade não pode ocorrer, sem que haja uma educação socioespacial, entendida aqui, como possibilidade de contribuir com o desenvolvimento local, este último compreendido como possibilidade de construir com a comunidade suas capacidades, competências e habilidades de gestão das próprias condições e qualidade de vida. Pois é no local que os moradores, gestores municipais, alunos e professores se desenvolvem enquanto partícipes da sociedade.

É necessário refletir sobre, que sociedade queremos no futuro. A educação tem sido apontada como a “salvadora da pátria”, nunca se acreditou tanto na

educação, nunca se esperou tanto das instituições de ensino Vivemos a era do conhecimento. Mas de que conhecimento, de que educação, de que escolas estamos falando?

As instituições de ensino, ainda não levam em conta as diferenças, “nas condições materiais de vida; de cultura; nas experiências adquiridas fora da escola; diferenças de atitude dos pais em relação à escola”. HARPER (et al, 2003). Podemos ainda acrescentar que a escola não leva em consideração as condições socioespaciais em que vivem os moradores, professores e alunos, não se leva em conta também a realidade e a fragilidade socioambiental, histórica e cultural do município onde estão inseridos.

Assim sendo, se exige cada vez mais dos profissionais que atuam nas áreas da educação e da gestão do território, estudos e práticas que lhes possibilitem diferentes formas de leitura e interpretação da realidade vivida que permitam a utilização do conhecimento sócio-histórico, socioeconômico, socioambiental e científico–tecnológico do espaço vivido, para que se possa intervir na realidade socioespacial, criando novos conhecimentos e abordagens.

### **Procedimentos Metodológicos**

Foram realizadas observações de campo e coleta de dados socioambientais em diversas instituições estaduais e municipais responsáveis pelo processo de gestão socioambiental do território. A coleta de dados institucionais foi considerada importante, pois alguns processos de gestão, como por exemplo, os planos de exploração dos recursos hídricos do carste, ocorrida nos municípios em questão, alteraram o lugar e transformaram as territorialidades dos grupos sociais localizados, e conseqüentemente mudaram as relações socioespaciais.

Deste modo, as ações e os objetos que modificam o lugar, muitas vezes são produtos de necessidades alheias (Santos, 2002), e resultam de relações políticas com interesses complexos e têm suas origens outros espaços, ultrapassando os perímetros administrativos municipais. O que pode causar muitas vezes,

transformações nas representações sociais e nos sentimentos que determinados grupos constroem em relação aos espaços vividos.

São considerados na pesquisa, três grupos sociais, como forma de conhecer como estes lidam com os conhecimentos partilhados, os organizam e os materializam para servir de referências em suas práticas

Nas entrevistas com os secretários municipais de meio ambiente, dos municípios envolvidos na pesquisa, visaram conhecer a forma adotada pelo município para divulgar informações, sobre gestão e planejamento ambiental, assim como, verificar dá o processo de Educação e de Educação Ambiental no local.

Foram aplicados questionários a duzentos e noventa e oito educadores da rede estadual e municipal de ensino, nos municípios que abrangem a área de estudo. Estes visaram conhecer os potenciais educativos, para compreensão da fragilidade de uso e a possibilidade da participação efetiva da população no reordenamento territorial e desenvolvimento local. Estamos ainda entrevistando moradores dos municípios para verificar, como as pessoas formam saberes sociais, (usando a expressão de Guareschi e Jovchelovitch, 1995) do lugar, e das questões socioambientais, dentro de uma sociedade, que se modifica intensa rapidez.

### **Algumas Considerações Preliminares**

Mesmo sem a pesquisa estar concluída, verifica-se que o planejamento e a gestão socioambiental, só são possíveis, por meio de uma série de documentos articulados que se diferenciam quanto aos objetivos e interesses, à abrangência setorial e geográfica e ao detalhamento desses documentos. Assim, há necessidade de estruturar sistemas de gerenciamento que incorporem diretrizes e Modelos de Gestão adequados, fazendo com que o uso dos recursos naturais, assim como o seu controle e conservação, seja realizado com benefício para a sociedade. Nas pesquisas realizadas em instituições estaduais, ligadas ao planejamento e gestão socioambiental, evidencia-se grande quantidade de informações disponibilizadas por estes órgãos. E suas responsabilidades em produzir e contribuir com informações sobre os municípios. No entanto, as informações e os mapas produzidos por estes institutos, não têm sido incorporados, pois os municípios ainda apresentam uma

série de problemas no que diz respeito ao uso adequado destes materiais. Os professores também não têm acesso a estas informações e as especificidades socioespaciais e socioambientais sobre o município onde atuam.

Com os resultados preliminares da pesquisa verifica-se que há pouca participação nos processos decisórios, que se apóiam na dimensão socioespacial e que ainda, estão em construção o projeto de desenvolvimento local, que se apóia na estratégia participativa e democrática de ampla discussão com a sociedade, capazes de desenvolver junto à comunidade uma ação educativa transformadora, que mobilize grupos a repensar o mundo que lêem a partir do local.

Outro aspecto importante, é que nos municípios em questão, verificou-se que o planejamento ambiental pautado em documentos regulatórios, assim como, a Educação Ambiental está totalmente incorporado ao discurso. No entanto, nos municípios analisados, todos os secretários de meio ambiente, entrevistados demonstrem que se desenvolvem atividades ligadas ao planejamento ambiental e a Educação Ambiental, mais as ações ainda são pontuais. O mesmo ocorre em relação aos resultados obtidos junto aos professores. Que demonstram que não são abordadas as especificidades socioespacial e socioambiental do local, como: a bacia hidrográfica a qual o município pertence, ou como é o saneamento local, ou o abastecimento público de água, os planos municipais para o gerenciamento de resíduos, as políticas públicas municipais de meio ambiente, entre outros.

Pelo exposto verifica-se que existe, a necessidade de busca de alternativas de uso para a região Cárstica Curitiba, aliando a necessidade de subsidiar e gerar conhecimentos por meio da implantação de sistemas de uso sustentável, o que pode vir a ser feito considerando as Representações Sociais dos moradores e de educação transformadora e significativa, que vise à construção do conhecimento para a participação das comunidades locais. A informação precisa e atualizada sobre a base dos recursos é componente primordial.

Então, torna-se necessário discutir as limitações das condições socioambientais, assegurando a democratização do conhecimento, por meio da disponibilização de forma adequada, pelos responsáveis na promoção de políticas públicas, e na gestão e no planejamento socioambiental do local, o que tem sido um dos principais desafios da pesquisa socioambiental e educacional. Os resultados da

pesquisa podem servir para que haja adequação dos Programas de Gestão e Planejamentos Ambientais Municipais, e de Programas Educação Ambiental baseado na realidade local, e, portanto, de uma educação socioespacial, uma vez que estes programas ainda estão, ou por serem construídos, ou por serem efetivados. Assim propiciando novas práticas Educativas, como componente essencial ao desenvolvimento local, capazes de diminuir as disparidades sociais e o desenvolvimento geográfico desigual da região.

## REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, Yves. Enseigner les représentations spatiales. Paris: Anthopos, 1998.
- AVILLA, Vicente Fideles. Pressupostos para Formação Educacional em Desenvolvimento Local - Revista Internacional de Desenvolvimento Local. Vol. 1, N. 1, p. 63-76, Set. 2000.
- COMEC - COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA - PDI-RMC/2006 CDROM –Curitiba –Paraná.
- COSTA, Benhur Pinós, HEIDRICH, Alvaro L. A condição Dialética de Produção do Espaço Social: Microterritorializações (culturais) Urbanas “a favor” e “contra” a Sociedade In: KOZEL, Salete; SILVA, Josué da Costa; GIL FILHO, Sylvio Fausto. (Org.). Da Percepção e Cognição à Representação: reconstrução teórica da geografia cultural e humanista. São Paulo: Terceira Mensagem, 2007.
- FREIRE, Paulo. Educação e mudança. 28 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005
- GOMES, Paulo C.- Um lugar para a Geografia: Contra o Simples, o Banal e o Doutrinário. In Espaço e Tempo Complexidade e desafios do pensar e do fazer geográfica. MENDONÇA, et.al.(org). Curitiba: Associação de Defesa do Meio Ambiente e Desenvolvimento de Antonina (ADEMAN), 2009.
- GUARESCHI, P.; JOVCHELOVTCH, S. Introdução. In: (Org.). Textos em representação social. Petrópolis: Vozes, 1995. p 17 – 25.
- HARPER, Babette et all. Cuidado, escola! Desigualdade, domesticação e algumas saídas. 35ª ed. Brasiliense, 2003. p.72.
- KOZEL, Salete. Mapas Mentais - Uma forma de linguagem: perspectivas metodológicas. In: KOZEL, Salete; SILVA, Josué da Costa; GIL FILHO, Sylvio

Fausto. (Org.). Da Percepção e Cognição à Representação: reconstrução teórica da geografia cultural e humanista. São Paulo: Terceira Mensagem, 2007. pp.114-138.

\_\_\_\_\_. As representações no geográfico. In: MENDONÇA, F.; KOZEL, S.(Orgs.). Elementos de Epistemologia da Geografia Contemporânea, Ed. UFPR, 2002.

MENDONÇA, Francisco et.al.(org). Espaço e Tempo - Complexidade e desafios do pensar e fazer geográfico. Curitiba: Associação de Defesa do Meio Ambiente e Desenvolvimento de Antonina (ADEMAN), 2009.

\_\_\_\_\_, Geografia Socioambiental. In Elementos de Epistemologia da Geografia Contemporânea. Mendonça F. Kozel, S. (Orgs). Curitiba, Editora UFPR, 2002.

MONTEIRO, Carlos A. F. Interdisciplinaridade, meio ambiente e desenvolvimento limitações e desafios da/à sociedade brasileira. Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente. Editora UFPR. Revista nr. 10 - 2004.

MOSCOVICI, Serge. Representações sociais: investigações em psicologia social; tradução do inglês por Pedrinho A. Guareschi. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

\_\_\_\_\_. A representação social da psicanálise. Rio de Janeiro: Zahar, 1978

*O'RIORDAN* – Beyond Environmentalism – Towards sustainability in MATTHEWEWS, John J and HERBERT, T. David – Unifying Geography, First published 2004 by Routledge London and New York.

PIRES, P. S., MILANO, M. S. Procedimentos metodológicos de análise e avaliação de impactos ambientais nas áreas degradadas com relação à paisagem. In Curso de recuperação de áreas degradadas. Anais. Curitiba, FUPEF, 1994.

SANTOS, Milton Economia Espacial: Críticas e Alternativas. SP. Ed. Universidade de São Paulo, 2002.