

## O ESTUDO DOS PROBLEMAS AMBIENTAIS URBANOS ATRAVÉS DA GEOGRAFIA

José Vieira Neto<sup>1</sup>  
*jovinetto@hotmail.com*

Odelfa Rosa<sup>2</sup>  
*odelfa@uol.com.br*

**Resumo:** O presente trabalho tem como objetivo discutir formas de abordagens das questões ambientais locais provocadas pela expansão urbana de Catalão e seu entorno e mostrar através de mapas cartográficos a localização da degradação ambiental provocada pelo homem. A nossa justificativa é que essa metodologia seja aplicada aos estudantes do Ensino Fundamental e médio para que localizem através dos mapas os problemas que tanto afetam as nossas cidades. Entendemos que o ambiente é o local onde vive e se relacionam os seres vivos na natureza e que a cidade como ambiente construído pelos seres humanos, vivem hoje, problemas ambientais que tanto afetam a qualidade de vida dos seus moradores. A população está habitando nas cidades em ambiente degradado e impróprio para a vida. São lugares sem ar puro, sem moradia adequada, sem área de lazer, sem água potável e cercada de esgotos e lixo. Como vemos, os problemas ambientais são frutos de uma sociedade capitalista e que vive da desigualdade e da exclusão social, ou seja, sem direito à cidadania. A cidadania desigual é o mesmo que ambiente desigual. A deterioração do ambiente deteriora o homem, logo, afirmamos que as questões ambientais nas cidades são problemas sociais e que interferem no espaço de reprodução da vida dos seres humanos. Quanto aos resultados, a pesquisa encontra em andamento.

**Palavras - chave:** Problema ambiental. Geografia. Representações.

### THE STUDY OF URBAN ENVIRONMENTAL PROBLEMS THROUGH GEOGRAPHY

**Abstract:** This paper aims to discuss ways to approach the local environmental issues caused by urban expansion of Catalan and its surroundings and using cartographic maps show the location of environmental degradation caused by man. Our justification is that this methodology can be applied to students of elementary school and middle to locate maps through the problems that affect both our cities. We understand that the environment is where you live and relate to living beings in nature and that the city as an environment built by humans living today, environmental problems that affect both the quality of life for its residents. The population living in cities is deteriorating environment and inappropriate for life. These are places without air, without adequate housing, no recreation area, not surrounded by water and sewage and garbage. As we see, environmental problems are the result of a capitalist society that thrives on inequality and social exclusion, ie, without the right to citizenship. Citizenship is the same as uneven uneven environment. The deterioration of the environment deteriorates the man, so we say that environmental issues in cities are social problems that interfere with reproduction within the life of human beings. As to results, the research is in progress.

**Keywords:** Environmental problem. Geography. Representations.

<sup>1</sup>Prof. Dr. José Vieira Neto – Departamento de Geografia – CAC/UFG

<sup>2</sup>Profª. Dra. Odelfa Rosa – Departamento de Geografia – CAC/UFG

## Introdução

Nos últimos anos é notável as inúmeras transformações que vem ocorrendo nas práticas sociais e ambientais de forma geral. Em meio a todas essas transformações que ocorrem numa acelerada velocidade, existe uma grande dificuldade de trabalhar a prática da questão ambiental nas escolas estimulando o aluno ao exercício da cidadania. Assim, no presente texto fizemos um breve resgate histórico dos problemas ambientais urbanos e de forma sucinta como deve ser trabalhado a partir da escola na disciplina de Geografia. Tendo por objetivo, refletir no ensino de Geografia sobre os problemas ambientais urbanos que afetam o cidadão de maneira em geral. Sob esse enfoque temos também consolidadas nas imagens e representações os elementos geográficos num curto espaço de tempo sobre as questões ambientais. Paralelo a isso, procurou-se, relacionar os problemas ambientais urbanos e como eles são representados nas imagens no ensino de Geografia. Nessas imagens temos o mapa que aparece como uma forma de linguagem antiga, onde os povos primitivos sem o menor conhecimento da escrita, registrava suas descobertas e acontecimentos por meio de expressões gráficas.

A partir de então, o mapa surge entre os homens e ocorre toda uma evolução de técnicas até os dias de hoje com a tecnologia digital. A representação espacial das questões ambientais urbanas por meio de símbolos é freqüente na Geografia. Essas representações resultam de um acumulado de informações dos elementos geográficos interligando as questões ambientais que interferem no espaço de reprodução da vida dos seres humanos.

Paralelo ao exposto, os homens ao longo da sua história foram transformando a natureza mediada pelo trabalho, a primeira natureza em uma segunda natureza, e esta socialmente transformada foi se materializando de diferentes formas. Estas se materializaram em ambientes diferentes como os centros urbanos que nos mostram o rompimento das relações de equilíbrios entre os homens e entre estes e a natureza causando problemas à vida da população principalmente nas áreas mais pobres.

Nas cidades, o ambiente urbano a cada dia que passa, está se tornando impróprio para a vida, pois, a maioria da população vive na pobreza e na miséria.

Estão habitando em lugares degradados sem ar puro, sem moradia adequada, sem água e cercada de esgotos e lixo, ou seja, sem qualidade de vida.

Todavia torna-se necessário, como entender e trabalhar com essas questões ambientais que começa na escola a partir do tema meio ambiente que é inserido na educação como transversal no currículo escolar, sendo abordado em todas as disciplinas. Por sua vez, na metodologia da pesquisa será evidenciado o Ensino de Geografia por estudar o espaço geográfico, onde ocorrem os problemas ambientais. Posto isto, fizemos a opção pela construção de um texto didático-pedagógico que sirva de forma alternativa para complementar o conteúdo em sala de aula, no sentido de mostrar a relevância de nossas discussões, oportunizando a formação do sujeito que possa contribuir para modificar sua realidade, com vistas à melhor qualidade de vida.

Nesses termos a trajetória da pesquisa envolveu uma revisão de literatura pertinente a temática para fundamentar nossas discussões. Tais questionamentos foram reforçados através do contato com algumas obras que fazem referências ao Ensino de Geografia e Meio Ambiente como Almeida e Passini (1998), Andrade (1993), Cavalcanti (1998), Lemos (1994), Petrone (1992), Santos (1996), Telles (1992) e outros que serviram para complementar a pesquisa. Com este propósito e devido às mudanças tecnológicas com as novas formas alternativas e as transformações sociais contemporâneas, torna-se necessário que os professores possam refletir sobre como mediar tal conteúdo no ensino, uma vez que esse extrapola a bagagem de conhecimento que os alunos possuem.

Seguindo esta linha de raciocínio dizemos que os problemas que afetam o ambiente estão se tornando cada vez mais graves. Ao longo das últimas décadas passamos a viver uma grande crise relacionada aos problemas que afetam a qualidade do meio ambiente, assim também podemos dizer da nossa vida no planeta, mas sem esquecer os problemas que envolvem nossa vida como questões econômicas, políticas e culturais, e a nossa qualidade de vida. Na tentativa de superação dos problemas ambientais existentes, buscam-se melhores formas de ensino e aprendizagem na escola, tendo como intenção aproximar dos alunos novas formas alternativas e ferramentas adequadas para a compreensão dos problemas ambientais.

## Os problemas ambientais urbanos

Os problemas ambientais estão relacionados às formas pela qual a sociedade produz o espaço. Santos (1996, p. 26) ensina que o espaço deve ser considerado como um conjunto indissociável de que participam, de um lado, certo arranjo de objetos geográficos, objetos naturais e objetos sociais, e, de outro a vida que os preenche e os anima, ou seja, a sociedade em movimento.

A sociedade passou por muitas mudanças como por exemplo o processo de urbanização e hoje nos mostra que a cidade está formada de espaços desiguais e ambientes diferentes e que foi determinada a oferecer uma qualidade de vida saudável para poucas pessoas. Lemos (1994) enfatiza que:

vivemos uma sociedade marcada por profunda divisão social do trabalho a nível nacional e internacional e a alguns cabe-lhes as decisões e a outros o cumprimento das mesmas. A propriedade privada do solo determina as formas que se organizam e que tem nossas cidades. Na lógica de especulação do capitalismo é necessário destruir a natureza para convertê-la em mercadoria. (LEMOS, 1994, p. 81).

O Brasil inseriu-se na economia mundial após a Segunda Guerra, atrelado ao modelo de desenvolvimento adotado nas últimas décadas, produziu um rápido processo de urbanização que alterou a paisagem natural preexistente, criou uma paisagem cultural que vem sofrendo deterioração ao longo dos anos. Ao mesmo tempo em que alterou o ambiente urbano e os recursos da natureza, também houve mudanças econômicas e sociais onde a população foi se tornando mais desigual. Andrade (1993) aprofundou seus estudos nas questões do país e apontou que:

o Brasil é habitado, em grande parte, por população doente, pobre, analfabeta e sem perspectivas de futuro, fazendo com que uma nova poluição, a miséria, se torne um flagelo, talvez o maior problema nacional. A pobreza e a má alimentação levam ao definhamento do homem, à sua pouca capacidade de reação às doenças, ao raquitismo, á crônica, tão denunciada pelo geógrafo e médico Josué de Castro, à preguiça, à desmoralização e à incapacitação para o estudo e o trabalho. Qualquer programa de melhoramento da qualidade de vida no país e de procura de uma modernidade sincera deveria iniciar-se por uma política de distribuição de renda e de atendimento social à população. (ANDRADE, 1993, p. 13).

Os dados publicados nos últimos anos mostram que a pobreza no Brasil tornou-se um grave problema social e ambiental, observamos os dados publicados em 1998 no Jornal Folha de São Paulo (Caderno Especial A, 26/set./1998), afirma que o Brasil tinha uma população com o seguinte perfil: 7 milhões participavam da elite (7,3%), 2 milhões são de batalhadores (2%), 13 milhões são remediados (13%), 15 milhões são deslocados (15%), mas os excluídos somavam 63,6 milhões de pessoas (63%) que distribuíam em 15 milhões de pobres (15%), 24 milhões de despossuídos (23%) e 25 milhões de miseráveis (24%).

No referido jornal ainda encontramos que dentre os 25 milhões de miseráveis do país, 45% desses miseráveis estavam concentrados na região Nordeste (corresponde a 39% da população da região); 27% estavam no Sudeste (15% da população da região); 13% dos miseráveis brasileiros estavam na região Sul (corresponde a 13% da população regional); e 16% viviam na região Centro-Oeste e região Norte (significa que 29% da população da região são miseráveis). Finaliza a Folha de São Paulo que se a renda é o grande divisor de águas na pirâmide social, a educação é, como mostra a pesquisa, a principal causa da miséria. Dos 25 milhões de miseráveis, 83% são analfabetos funcionais (têm menos de quatro anos de estudo), os outros 17% não completaram as oito séries do 1º grau. (FOLHA DE SÃO PAULO - Caderno Especial A, 26/set./1998).

Depois de passar mais de uma década vemos que houve certa melhora na vida da população embora os dados ainda estão longe de padrão ideal. Se pegarmos a partir do Plano Real observamos que não teve uma distribuição uniforme entre as regiões do País. No trabalho "Dimensão, evolução e projeção da pobreza por região e por Estado no Brasil", do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea-13/jul/2010) vemos que a taxa de pobreza absoluta caiu 33,6% entre 1995 e 2008 em todo o País, a redução foi de apenas 12,7% na região Centro-Oeste. Já a queda da taxa de pobreza extrema, cuja média nacional caiu 49,8% no período, foi reduzida em apenas 22,8% na Região Norte. Já a Região Sul teve resultados bem acima da média nacional nos dois casos: queda de 47,1% da pobreza absoluta e 59,6% da extrema.

Com a apresentação desses dados podemos tirar algumas conclusões as quais nos leva a dizer que os problemas com a população ainda são preocupantes,

pois as cidades continuam carentes dos recursos mínimos como o saneamento básico e que fazem parte da qualidade de vida dos cidadãos e conforme Lemos (1997):

ser pobre não é unicamente dispor de poucos recursos monetários; trata-se também de viver numa sociedade em que “as redes de segurança” previdenciárias não existem, ou quase não existem condições ambientais pertinentes à qualidade de vida. Além do mais, uma avaliação estritamente monetária da pobreza (ou da riqueza) não leva absolutamente em conta aquilo que é produzido e é diretamente consumido, sobretudo no campo. Tal avaliação “apaga” as desigualdades sociais ou regionais, na medida em que revelam somente médias. (LEMOS, 1997, p. 5).

O modelo de desenvolvimento adotado no Brasil está voltado para atender e privilegiar uma pequena parte da população. Não existe uma política arrojada de investimentos para acabar com todos esses problemas ambientais que se fazem presentes nas cidades e com maioria dos habitantes e isso parece incomodar a elite brasileira. Telles (1992) estudando e escrevendo sobre o assunto afirma que:

É, portanto, no horizonte de uma sociedade que se fez moderna e promete a modernidade, que a pobreza inquieta. Nas suas múltiplas evidências, evoca o enigma de uma sociedade que não consegue traduzir direitos proclamados em parâmetros de ação mais igualitários. Sinal de uma população na prática destituída de seus direitos, a pobreza brasileira não deixa, de fato de ser enigmática numa sociedade que deixou para trás o figurino estreito da antiga República Oligárquica, uma sociedade que passou por mudanças de regime, fez a experiência de conflitos diversos, de mobilizações e reivindicações populares, que mal ou bem fez sua entrada da modernidade e proclama por isso mesmo, a universalidade da lei e dos direitos nela sacramentados. (TELLES, 1992, p. 17-18).

Os problemas ambientais urbanos no Brasil são graves e hoje eles continuam e com um agravante porque se fazem presentes por todos os lugares. Mas a cada cidade podemos dizer que existe um ambiente saudável para os ricos e outro ambiente totalmente degradado para os pobres. Nas palavras de Corrêa, (1997, p. 157), os desiguais ambientes são, em realidade, simultaneamente perversos e funcionais. Perversos porque contribuem para a reprodução de cidadãos desiguais. Funcionais porque a desigualdade é necessária, é parte integrante de



uma sociedade de classes: a extinção das desigualdades colocaria em risco a própria sociedade de classes.

Como nos lembra Sapiro e Santos (1993, p. 93) no limite, a sociedade brasileira parece ter atingido o estágio da fragmentação do espaço urbano, com o cercamento das classes médias e altas em “condomínios fechados” e a formação de guetos de populações criminalizadas.

A distinção entre o tamanho das cidades nos leva afirmar que os problemas ambientais estão generalizados e tanto as pequenas, médias ou grandes cidades estão apresentando vários problemas ambientais relacionados com a pobreza, com a miséria, com a moradia, com lixo, com os esgotos, com as doenças e a violência. Pasquale (1992) escreveu que:

Em face do caráter recente de seu desenvolvimento, as cidades brasileiras deveriam apresentar-se como um espaço urbano organizado de modo adequado às condições mais recentes de vida urbana satisfatória. Tal fato parece não se verificar na maioria dos casos. (PETRONE, 1992, p. 84).

O resultado desse ambiente degradado e da falta de qualidade de vida é agravado quando se vê os números de doenças presentes no meio da população. Hoje, está presente em um alto índice de doenças relacionadas com a pobreza e com a falta de higiene. São doenças respiratórias, doenças dermatológicas, doenças infecto-parasitárias, dengue, e as piores de todas que são a tuberculose e a hanseníase. Estes dados das doenças relacionados a pobreza aparecem por meio de representações, seja mapas, Atlas, globos, gráficos, tabelas, quadros, imagens de satélites e resultam de pesquisas in loco e de um conhecimento acumulado de informações e técnicas desenvolvidas por uma sociedade tecnológica.

A partir de então, a utilização de mapas, gráficos, Atlas, globos e outros deve ter um uso além de ilustrar o tema, e sim mostrar a capacidade de representar a realidade transformada pelo homem. Na utilização desses documentos devemos levar o aluno dos diferentes níveis de ensino a compreender os problemas ambientais próximos a realidade em que vivem, para depois terem o conhecimento do espaço mais distante. O aluno poderá perceber os diferentes tipos de problemas ambientais que afetam o meio urbano entre outras questões consideradas importantes para garantir uma aprendizagem designativa e representativa do

conhecimento em materiais informativos e ou didáticos sobre educação ambiental. Acreditamos que utilizar meios educativos variados e formas alternativas para transmitir e receber conhecimentos sobre o meio ambiente e seus problemas, são passos fundamentais e indispensáveis para se desenvolver um trabalho sério e comprometido com a sociedade.

Por outro lado, afirmamos que os problemas ambientais que vêm ocorrendo no Brasil e no Mundo, são problemas que envolvem o direito de cidadania e segundo Santos, (1996, p. 7) a cidadania se dá segundo diversos níveis. Sobretudo neste país, todos não são igualmente cidadãos, havendo os que nem são cidadãos e havendo os que nem querem ser cidadãos, aqueles que buscam privilégios e não direitos. Entretanto, se faz necessário garantir ao cidadão os seus direitos de morar em um ambiente com qualidade de vida saudável. Essa ausência de um ambiente saudável nos leva a interpretar que o Brasil está vivendo uma crise ambiental urbana.

Neste contexto, consideramos importante ampliar o debate a cerca das questões ambientais nas escolas, principalmente na disciplina de Geografia, reconhecendo a compreensão do tema e suas representações por parte dos alunos em todos os níveis de ensino. Pois é a partir da integração escola, meio ambiente e comunidade que estaremos contribuindo para uma postura mais crítica em relação ao homem e a natureza. No ensino de Geografia em função de seu conteúdo específico, temos muitos elementos para estudar as relações entre as sociedades humanas e a natureza ao longo do tempo e do espaço. Assim, pode-se pensar educação ambiental com uma nova maneira de ver a realidade, com o intuito de preservar e valorizar o ambiente em que o aluno se insere. Como nos lembra Reigota (1996, p. 12), os problemas ambientais foram criados por homens e mulheres e deles virão às soluções. Estas não serão obras de gênios, de políticos ou tecnocratas, mas sim de cidadãos e cidadãs.

Nesses termos precisamos de professores com uma função mediadora entre o aluno e a aprendizagem. Por sua vez, a escola necessita de uma posição crítica, com um ensino de qualidade e que leve a formar cidadãos capazes de interferir no meio em que vivem, sendo importante o desenvolvimento consciente para com o meio ambiente.



## Resultados

Paralelamente ao contexto teórico exposto, dizemos que o presente texto didático se encontra em fase de construção, porém não teremos resultados finais. No momento estão sendo realizadas leituras em obras referentes ao assunto pesquisado. A partir de algumas leituras podemos colocar que, a urbanização acelerada das cidades brasileiras desencadeou-se uma série de problemas que afetam a maioria da população. Hoje, os habitantes pagam o preço do progresso da cidade vivendo em um ambiente degradado e enfrentando a constante perda da qualidade de vida. A população das cidades está em busca de um urbano que lhe ofereça um ambiente saudável, isto é, apenas, um direito de viver na cidade.

Diante de tanta complexidade, a questão ambiental é um reflexo do espaço produzido pelos homens ao longo da história, pautada nas relações íntimas que se estabelecem entre homem e natureza. O homem na busca de seu bem estar cria e recria espaços de destruição dos recursos naturais não renováveis e renováveis, a longo e médio prazo gerando graves problemas ambientais que afetam o lugar onde vivem, extrapolando para espaços maiores como o Brasil e o Mundo.

Neste sentido, a grande preocupação com o aluno na escola é fazer com que entenda a preocupação com os problemas ambientais próximos e extrapolando para os mais distantes, analisando com eles o que cada um pode fazer para melhorar as condições ambientais e obter melhorias na qualidade de vida. Dessa forma podemos afirmar que a questão ambiental deve ser um processo contínuo e permanente, iniciando no nível pré-escolar e estendendo-se por todas as etapas de ensino da educação formal e informal.

Portanto, o Ensino de Geografia tem a função de preparar o aluno para atuar criticamente no sentido de desenvolver a consciência de cidadania e a valorização do lugar a partir da escola. Assim, compreende-se a escola como um espaço possível para que as discussões de meio ambiente e cidadania possam ganhar um sentido visível, visto que as relações que acontecem entre os indivíduos que nela convivem podem ser pautadas e sustentadas por ações e atitudes concretas, dando continuidade fora da escola com diferentes grupos, a fim de que

essa realidade possa ser modificada mesmo que lentamente. Como resultado preliminar, acredita-se que o espaço escolar seja importante para o processo de conscientização e desenvolvimento de um aluno crítico, criativo e responsável pelo meio ambiente e sua degradação ocorrida em função da urbanização acelerada.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R. D. de; PASSINI, E. Y. **O espaço geográfico**: ensino e representação. 9. ed. São Paulo; contexto, 1994.
- ANDRADE, M. C. de. Homem e natureza: por uma política de meio ambiente para o Brasil. **Caderno Prudentino de Geografia**. Presidente Prudente: AGB, n. 15, p. 6-17, set.1993.
- CAVALCANTI, L. S. de. Geografia, Escola e construção de conhecimentos. 3. ed. Campinas: Papirus, 2001.
- CASSETI, V. A essência da questão ambiental. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 11 n. 1. p. 1-23. Jan./Dez. 1991.
- CORRÊA, R. L. **Trajetórias geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.
- FOLHA DE SÃO PAULO, Mapa da exclusão, **Caderno Especial A**, 26/set. 1998. p.1-8.
- GEORGE, P. **O meio ambiente**. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1973.
- LEFEBVRE, H. **O Direito à Cidade**. São Paulo: Moraes, 1991.
- LEMOS, A. I. G. de. Dimensão Ambiental da Urbanização Latino-Americana. **Revista do Departamento de Geografia**, São Paulo: USP, n. 8, p. 79-83, 1994.
- \_\_\_\_\_. **A Metropolização nos Países do Terceiro Mundo**. Texto da aula para o Concurso Público para Professor Titular do Departamento de Geografia USP, São Paulo: 28-11-1997, p. 1-39. (mimeo).
- MENDONÇA, F. A. de. **Geografia e meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 1993.
- PETRONE, P. Notas sobre o fenômeno urbano no Brasil. **Terra Livre**. São Paulo: AGB, n. 10, p.79-92, jan./jul., 1992.
- REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo, Brasiliense, 1996.
- SANTOS, M. Por uma geografia cidadã: por uma epistemologia da existência. **Boletim Gaúcho de Geografia**, Porto Alegre, n.21, p.7-14, ago. 1996.
- \_\_\_\_\_. **Metamorfoses do espaço habitado**. 4.ved. São Paulo, Hucitec, 1996.
- SAPIRO, C.-M. e SANTOS, J. V. T. dos. Violência urbana e rural contra a criança no Brasil: uma perspectiva interdisciplinar. **Revista Humana**, Porto Alegre: UFRGS, v. 16, n. 2, p. 91-105, jul./dez., 1993.
- TELLES, V. S. da. **A Cidadania Inexistente**: incivilidade e pobreza: um estudo sobre trabalho e família na grande São Paulo. 1992 (Tese de doutorado), São Paulo: FFLCH/USP, 1992.

WWW.IPEA.GOV.BR. **Dimensão, evolução e projeção da pobreza por região e por Estado no Brasil**", Ipea-13/jul/2010).