

A APROPRIAÇÃO DA NATUREZA E AS INADEQUAÇÕES AMBIENTAIS URBANAS SOB O ENFOQUE
GEOGRÁFICO.

SILVA, Odair Vieira da.

Docente dos Cursos de Pedagogia e Turismo da Faculdade de Ciências Humanas – FAHU/ACEG – Garça/SP
Bacharel e Licenciado em Geografia UNESP/FCT – Presidente Prudente/SP.

Pós-graduado em Ciências Humanas – Cidadania e Cultura – UNICAMP – Campinas/SP.

Pós-graduado em Legislação Ambiental e Turismo – ACEG/FAEF – Garça/SP.

e-mail: odairvieiras@professor.sp.gov.br

RESUMO

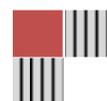
Constantemente, quando se aborda temas relacionados à questão ambiental, logo nos remetemos a questões ou categorias de análise das ciências naturais. O mesmo ocorre quando nos remetemos à pesquisa e análise das condições socioeconômicas das populações urbanas, recorremos aos vícios das ciências humanas ou sociais. Essa prática provoca uma fragmentação, dos saberes relacionada às condições socioeconômicas e sócio-ambientais destas populações. O presente artigo pretende discorrer sobre os ecossistemas urbanos, bem como a estrutura e a dinâmica de ocupação dos espaços urbanos, apresentando suas vulnerabilidades ambientais e socioeconômicas, sob a luz dos conhecimentos geográficos. A ênfase se dará sobre a análise interdisciplinar unindo temas relacionados a questões físicas, econômicas e sociais.

Palavras Chave: Geografia. Interdisciplinaridade. Meio Ambiente. Urbanização.

ABSTRACT

Constantly, when it is approached themes related to the environmental subject, soon we sent ourselves to subjects or categories of analysis of the natural science. The same happens when we sent ourselves to the research and analysis of the socioeconomic conditions of the urban populations, we fell back upon the addictions of the humanities or social. That practice provokes the fragmentation, of the you know related to the socioeconomic and partner-environmental conditions of the populations. The present article, it intends to discourse on the urban ecosystems, the well the the structure and the dynamics of occupation of the urban spaces, presenting their environmental vulnerabilities socioeconomic, under the light of the geographical knowledge. The emphasis will feel on the interdisciplinary analysis uniting themes related to subjects physical, economical and social.

Words Key: Geography. Interdisciplinary. Environment. Urbanization.



1. INTRODUÇÃO

Os impactos ambientais são causados por elementos que devem ser entendidos de forma integrada, pois se configuram em grande parte como resultados dos processos de industrialização e urbanização, a partir da segunda metade do século XVIII. Processos esses intensificados com a consolidação das sociedades moderna e pós-moderna, trazendo consigo as inadequações através da apropriação desregrada do espaço natural, bem como no mau uso e ocupação dos espaços urbanos.

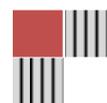
No que tange a análise destas inadequações, percebemos uma fragmentação dos métodos de pesquisa e categorias de análise, entre as ciências ditas humanas ou sociais e as ciências naturais. Uma das proposições para se sanar essa pseudodicotomia, seria uma análise interdisciplinar dos fenômenos relacionados ao ecossistema urbano.

As inadequações oriundas da falta de planejamento de uso e ocupação do espaço urbano, além de gerarem os evidentes impactos ecológicos e econômicos, geram também os impactos sociais e psicológicos. É neste sentido, que nos propusemos a analisar essas inadequações buscando uma visão interdisciplinar entre a aspectos sociais e físicos, através da análise geográfica.

2. ESTRUTURA ESPACIAL E DINÂMICA URBANA: UMA ABORDAGEM GEOGRÁFICA.

Em termos gerais, os estudos entre homem e natureza ou cidade e meio ambiente ou entre sociedade e natureza na produção do espaço urbano e na apropriação da natureza têm se mostrado abstrusos, com abordagens variando com a visão de mundo do analista. Deste modo, a visão de sociedade e natureza tem derivado para as áreas das ciências naturais ou para as áreas das ciências humanas ou sociais, predominando uma fragmentação.

Esse paradoxo entre as ciências da natureza e ciências humanas evidencia a grande disjunção entre ciências da natureza ou ciências da terra e as ciências do homem, as ciências



humanas. O estatuto social e histórico das ciências naturais, bem como o espírito de cultura que produzem as ciências naturais é delas excluído. Por outro lado, as ciências humanas não pensam os homens como seres vivos biologicamente constituídos. Ainda, as ciências antropossociais adquirem os vícios da especialização, sem nenhuma de suas vantagens. Os conceitos de indivíduo, de sociedade, que recobrem várias disciplinas, estão dilacerados entre elas, sem poder ser reconstituídos pelas tentativas interdisciplinares. Configura-se uma epistemologia da complexidade, uma interdisciplinaridade. (MORIN, 1987).

Por outro lado, a interdisciplinaridade na relação entre sociedade e natureza tem sido apontada por alguns como um caminho que apresenta maiores possibilidades para as ciências humanas se articularem com outros campos disciplinares, no entanto corremos o risco de se naturalizar os objetos sobre os quais se exercita. (MORAES, 1994).

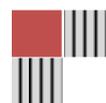
Assim a complexidade entre sociedade e natureza de acordo com Souza (1994), fica demonstrada pelo fato da:

Ciência natural não ter nenhum meio de se conceber como realidade social: a ciência antropossocial não tem nenhum meio de se conceber no seu enraizamento biofísico. Isso significa, em última instância, que a ciência não controla sua própria estrutura de pensamento. (SOUZA, 1994, p. 31).

Dessa maneira,

a questão essencial da metodologia geográfica – o método científico se fundou sobre uma disjunção entre o sujeito e objeto. O sujeito foi enviado ao campo da filosofia moral. Como equacionar esses problemas da geografia que implica, permanentemente o conhecimento dessa relação paradoxal entre sujeito e objeto?. (Ibid, p.32).

A partir das propostas das geografias modernistas dos anos oitenta, tem-se uma nova ótica nos estudos entre sociedade e natureza, ou seja, a questão ambiental ligada à questão social. Assim Souza (1994), ainda caracteriza as geografias modernistas como:



Antiempirismo, valorizando a atividade conceitual e a promoção de uma atividade nomotética que denomina a argumentação, à custa da crítica das ideologias científicas. São as geografias que se querem integrantes das ciências sociais. Elas se pretendem utilizáveis e o foram, especialmente na atividade militante e de transformação do mundo; a referência ao espaço os mobiliza e se transforma num ponto comum. É ele quem vai permitir repensar a mudança de paradigma que poderia considerar as práticas e implicações da geografia contemporânea. (Ibid, p. 33).

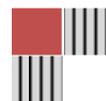
Deste modo,

O paradigma da geografia contemporânea repousa, sobre a representação do espaço-sistema, um conjunto em interação: dependência de formas, de disposições e de dimensões. Trata-se de uma geografia da interação espacial: geografia mais da situação que do sítio. Este a cada dia é mais sítio social. A geografia da relação horizontal e vertical – espaço mundo/tempo espaço. (Ibidem, p. 33).

Estas relações substituem a dicotomia homem/natureza, ou seja, a análise naturalista é substituída pela análise dialética da relação sociedade/natureza, que emerge da produção de sistemas sociais que se mantêm, apropriando-se da natureza, organizando-se. Portanto são essas visões que possibilitam o estudo da relação entre sociedade e natureza na geografia, com a questão ambiental diretamente ligada à questão social.

Por outro lado, Christofolletti, (1994), ao tratar dos impactos no meio ambiente ocasionados pela urbanização dos países localizados na zona climática tropical ou intertropical, salienta na área da geografia física quatro pontos envolvidos na abordagem desta temática, ou seja:

a) analisar as condições em áreas urbanizadas do mundo tropical, considerando aspectos que envolvem o cenário de vida das populações humanas, como exemplo o sanitário e bem-estar. Procura-se caracterizar as circunstâncias que consubstanciam a qualidade de vida da população, analisando-se e avaliando as diferenças que se relacionam com a estrutura espacial e com a dinâmica urbana. Essa diferenciação interliga-se com as condições das classes econômicas e também com os setores espacialmente delineados com predominantes categorias de prestação de serviços (área central, subúrbios, áreas industriais etc.). A relevância está ligada com a ecologia humana e com a geografia urbana; b) analisar as características do meio ambiente urbano no



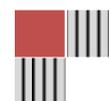
mundo tropical, salientando os aspectos climáticos, topográficos, hidrológicos, as áreas verdes, riscos ambientais envolvidos nas áreas urbanizadas e, mostrando as diferenças e grau de alteração desse sistema urbano em relação às áreas rurais. Vincula-se, de modo relevante, com a abordagem da geografia física de áreas urbanizadas e com o delineamento do ecossistema urbano; c) analisar a vulnerabilidade das áreas urbanas do mundo tropical em face dos azares naturais (terremotos, maremotos, ciclones e tufões, enchentes, secas, erupções vulcânicas etc.), considerando-se a localização em áreas de risco ambientais e frequência desses eventos, assim como a magnitude das perdas humanas e dos prejuízos materiais envolvidos em tais desastres naturais. Encaixa-se nos estudos da dinâmica do meio ambiente, focalizando-se os eventos de alta magnitude e baixa frequência e vulnerabilidade da organização socioeconômica. Nos países do mundo tropical observa-se uma maior vulnerabilidade na perda de vidas humanas e menores cifras nos prejuízos materiais; d) analisar os impactos ambientais no meio ambiente ocasionados pela urbanização no mundo tropical, considerando as transformações provocadas nos ecossistemas e geossistemas, diretamente pela construção de áreas urbanizadas e indiretamente pela sua ação de influências e relações. (CHRISTOFOLETTI, 1994, p. 129-130).

A citação acima, apesar de extensa, delimita o campo de atuação da geografia física em termos de estudos sobre a cidade e o meio ambiente, sendo que, as linhas “a” e “b” podem ser tratadas mais profundamente, em termos de questão ambiental ligada à questão social.

Dessa maneira, na relação urbanização meio ambiente, o desconhecimento da geografia local e dos movimentos da natureza conjuntamente com a falta de um planejamento racional da urbanização produz a degradação ambiental. Contribuem para este quadro: a impermeabilização da maior parte da superfície das áreas urbanas; a implantação equivocada da malha urbana em desrespeito às características topo-pedológicas locais; a solução centralizada para os esgotos sanitários e para as águas pluviais; a elevação do albedo nas áreas construídas ou pavimentadas; a operação de sistemas em regime de fluxo aberto, ou seja, lixo não reciclado, efluentes industriais e esgotos não reaproveitados; a utilização de combustíveis não renováveis, poluentes e esgotáveis; a utilização da atmosfera, das águas e do solo como destino de resíduos não tratados e a insuficiência de vegetação entre outras características.

Como ressalta Callai (1993),

[...] os rios que corriam naturalmente, por exigência do crescimento urbano/demográfico são desviados de seus cursos, canalizados e capeados; são, também, depósitos de lixo e locais de concentração de poluição com sólidos, insetos, odores etc. Ocorrem alterações hidrodinâmicas nas vertentes, enquanto a impermeabilização de superfícies pelas massas de asfalto reduzem a infiltração da



água do escoamento superficial. A vazão se concentra nos vales ou vai direto aos córregos que, por sua vez, têm vertentes alteradas por construções e estradas, por calçadas, por cultivos até os limites ou por falta de vegetação adequada nas margens. Há mudanças no clima local e, quando ocorrem grandes enxurradas, a vazão excepcional sempre traz conseqüências mais ou menos trágicas. (CALLAI, 1993, p. 51).

Assim,

[...] as cidades se aquecem, formando ilhas de calor, sofrem enchentes, erosão e racionamentos de água e energia, tem o ar, o solo e as águas superficiais poluídas pelos dejetos e resíduos e assistem ao esgotamento de seus recursos naturais. O nível da qualidade de vida se reduz drasticamente, à medida em que se consolida a implantação do tecido urbano convencional, com elevado impacto ambiental. (SILVA; MAGALHÃES, 1993, p. 36).

As questões destacadas anteriormente, são ainda mais ofensivas, quando se trata da expansão do perímetro urbano em áreas periféricas. Nestas, essas questões atuam conjuntamente com assoreamentos, lançamentos de esgotos, deposição de lixo doméstico próximo as nascentes, destruição da cobertura vegetal natural, aterramento de nascentes, erosões e ravinamentos. Neste contexto, as relações entre urbanização e meio ambiente são mais críticas.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As bases físicas e materiais em que se assentam as cidades apresentam certas características peculiares do lugar. No entanto, a organização social e econômica das sociedades humanas para ocupação do espaço urbano é responsável pelas mudanças históricas nos ambientes naturais, quando se apropriam destes espaços, transformando-os e alterando-os. A apropriação da natureza pela cidade provoca desmatamentos ao longo dos rios, riachos e nascentes, desvios do curso dos córregos, eliminam as áreas verdes pelas construções.

A artificialização do meio natural assume um caráter anti-social e anti-ambiental, na medida em que provoca a dilapidação do meio ambiente e secundariza o bem estar do cidadão,



pois as transformações realizadas na cidade, com a expansão do perímetro urbano e a falta de infraestrutura básica, a sobrevivência do ser humano, tanto agride a integridade social do cidadão, como afetam os ecossistemas dessas áreas periféricas para onde os moradores de menor poder aquisitivo são impelidos.

Nesta perspectiva, afirmamos a importância dos estudos sobre a temática ambiental de maneira interdisciplinar, abordando aspectos das ciências naturais e sociais, com intuito de minimizar os impactos ambientais e garantir a melhoria na qualidade de vida de todos os cidadãos.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CALLAI, H. C. **A cidade e a (re) criação da relação homem-natureza**. São Paulo: Revista Ciência & Ambiente, 1993, p. 43-53.

CHRISTOFOLETTI, A, Impactos no meio ambiente ocasionados pela urbanização. In: SOUZA, M.A. et alii. **Natureza e sociedade de hoje** : uma leitura geográfica. São Paulo: HUCITEC, 1994, p. 127-139.

MORAES, A. C. R. **Meio ambiente e ciências humanas**. São Paulo: Hucitec, 1994.

MORIN, E. **O método I – a natureza da natureza**. Lisboa: Biblioteca Universitária, 1987.

SILVA, R. S; MAGALHÃES, H. **Ecotécnicas urbanas**. São Paulo: Revista Ciência & Ambiente, 1993, p. 33 - 42.

SOUZA, M. A. A. O ensino da geografia na virada do século. In: SOUZA, M. A. A. et alii. **Natureza e sociedade hoje: uma leitura geográfica**. São Paulo: Hucitec, 1994, p. 29-35.

