



Acta Scientiarum. Human and Social Sciences  
ISSN: 1679-7361  
eduem@uem.br  
Universidade Estadual de Maringá  
Brasil

Redin Vestena, Leandro; Pezzi Schmidt, Lisandro  
Algumas reflexões sobre a urbanização e os problemas socioambientais no centro-sul paranaense  
Acta Scientiarum. Human and Social Sciences, vol. 31, núm. 1, 2009, pp. 67-73  
Universidade Estadual de Maringá  
Maringá, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307325328009>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

# Algumas reflexões sobre a urbanização e os problemas socioambientais no centro-sul paranaense

Leandro Redin Vestena\* e Lisandro Pezzi Schmidt

Departamento de Geografia, Universidade Estadual do Centro-Oeste, Rua Camargo Varela de Sá, 03, 85040-080, Vila Carli, Guarapuava, Paraná, Brasil. \*Autor para correspondência. E-mail: lvestena@unicentro.br

**RESUMO.** Nos últimos anos, o crescimento populacional e econômico no centro-sul paranaense traduz expressivas taxas de urbanização que, somadas à crescente demanda habitacional, acarretam vários problemas ambientais que podem ser facilmente observados na paisagem urbana. O presente trabalho tece algumas reflexões a respeito da urbanização e dos problemas socioambientais no Centro-Sul paranaense. Também avalia a relação entre a população de baixa renda e os diferentes impactos socioambientais no contexto urbano. A partir das observações realizadas, constatou-se que grande número da população urbana regional apresenta características rurais na área urbana. Essa população ultrapassa a capacidade da apropriação e também os limites dos espaços da moradia.

**Palavras-chave:** produção do espaço, população urbana, pobreza, gestão ambiental.

**ABSTRACT. Some reflections on urbanization and socio-environmental problems in south-central Paraná State.** In recent years, population and economic growth in south-central Paraná State has translated into expressive urbanization rates that, added to the increasing need for provision housing, cause serious socioenvironmental problems that can be easily observed in the urban landscape. The present work exposes some reflections regarding urbanization and socio-environmental problems in south-central Paraná State. It also evaluates the relationship among the low income population regarding socio-environmental indicators in the urban context. Starting from the conducted observations, it was verified that a large percentage of the regional urban population presents rural characteristics in the urban area. That population surpasses the appropriation capacity as well as the limits of home spaces.

**Key words:** space production, urban population, poverty, environmental management.

## Introdução

Os problemas socioambientais globais tornaram-se o alvo das atenções mundiais, pois ameaçam a própria economia global que, a cada dia, se vê mais ameaçada. Entre as principais preocupações, destacam-se: a camada de ozônio, o efeito estufa, a perda da biodiversidade, a contaminação química e radioativa das cadeias alimentares, a conservação da energia, a explosão populacional e os efeitos dos microrganismos.

Os impactos têm promovido diferentes visões sobre a forma de apropriação do espaço urbano. Nesse sentido, as concepções construídas a partir da relação entre ser humano e meio ambiente, sob as diversas maneiras de conceber a estrutura e o funcionamento dos fenômenos da natureza, passam a ser entendidas por diferentes parâmetros. Apesar de a humanidade conhecer os riscos da deteriorização e de suas diferentes manifestações desde os anos de 1950, somente a partir da década

1980, a sociedade passou a se preocupar com a crise ambiental, buscando mecanismos e alternativas que sejam adequados ao uso preventivo dos sistemas naturais que já se encontram tão fragilizados.

A partir da década de 1980, como destaca Fernandes (2004), os processos de degradação dos ambientes passaram a considerar o viés social na produção do espaço e, dessa forma, passaram a ser entendidos como impacto sociambiental. Percebeu-se, na época, também, que esforços para a manutenção da sustentabilidade ambiental exigem um enfoque integrado e interdisciplinar, indispensável para a compreensão da problemática ambiental. Os problemas passam a ter importante significado à sociedade somente nas últimas décadas, justamente no momento em que os meios de produção passaram a intensificar o consumo desenfreado dos recursos naturais.

Nessa direção, torna-se necessário considerar como a população concebe o seu direito de uso dos recursos naturais. O crescimento populacional e

econômico, traduzido nas expressivas taxas de urbanização verificadas nos últimos anos no centro-sul paranaense, somado à crescente demanda habitacional, acaba incrementando problemas de naturezas diferentes facilmente observados na paisagem urbana.

Nesse conjunto, a cidade compreende a manifestação da sociedade ao mesmo tempo que concentra não apenas a população, mas também seus instrumentos de produção, seu capital, suas necessidades (LEFEBVRE, 1991).

O presente trabalho tece algumas reflexões a respeito da urbanização e dos problemas socioambientais no Centro-Sul paranaense. Também avalia a relação entre a população de baixa renda e os diferentes impactos socioambientais no contexto urbano.

O trabalho é baseado em observações de campo, por meio de uma abordagem teórico-prática, por indicadores empíricos relacionados às formas de apropriação do espaço urbano pelos grupos de baixa renda e pela avaliação da problemática ambiental decorrente do uso do espaço. Buscou-se, ainda, orientação de indicadores socioespaciais, tais como índice de pobreza, renda e ocupação de áreas de risco suscetíveis a alagamentos e inundações.

### A cidade e o contexto socioambiental

A cidade, definida como resultado e condição de um processo social, está sujeita a determinadas organizações e interesses diversos da população que definem e (re)definem sua produção. Isso leva a crer, como diz Lefebvre (1991), que os processos históricos são responsáveis pela materialização espacial das relações socioespaciais.

O modo de organização de uma sociedade retrata a sua configuração cultural, que comanda as interferências do homem sobre seu ambiente, auxiliado pelo desenvolvimento científico e tecnológico crescente, o qual é contínuo e cumulativo. Porém, são inúmeras as polêmicas que surgem diante da forma como é efetivada a organização espacial, pois surgem graves problemas decorrentes da forma de apropriação da natureza.

Lefebvre (1991, p. 56) define a cidade como “sendo a projeção da sociedade sobre o local, isto é, não apenas sobre o lugar sensível como também sobre o plano específico, percebido e concebido pelo pensamento, que determina a cidade e o urbano”.

Nessa ótica, o conceito de produção é entendido pela ideia de Lefebvre (1999, p. 44):

num sentido amplo, herdado de Hegel, mas transformado pela crítica da filosofia em geral e pelo hegelianismo em particular, pela contribuição da

antropologia, a produção não se limita à atividade que fabrica coisas para tocá-las. Existem as obras e os produtos. A produção em sentido amplo (produção do ser humano por ele mesmo) implica e comprehende a produção das idéias, das representações, da linguagem. Intimamente misturada à atividade material e ao comércio dos homens, ela é a linguagem da vida real. Os homens produzem as representações, as idéias, mas são os homens reais, ativos.

Assim, a produção não deixa nada fora dela, nada do que é humano. O mental, o intelectual, o que passa pelo ‘espiritual’ e o que a filosofia toma como seu domínio próprio são ‘produtos’ como o resto.

Dentre as formas diversas do ser humano interagir com o ambiente destaca-se o momento em que ele passa a agir no sentido de modificar os ecossistemas naturais em função da sua “capacidade de operar o abstrato e aplicá-lo à vida” (BRAILOVSKY, 1992, p. 30), e não mais apenas em “função das suas necessidades como alimentação, geração de calor, entre outros”. A partir disso, começam a aparecer os problemas socioambientais.

Por meio da concepção de que a natureza foi concebida como obra pura e perfeita, centrada para o ser humano, a utilização dos recursos naturais passa a ocasionar alterações significativas que levam aos problemas socioambientais.

A tomada de consciência, cada vez mais aguda dos problemas, leva a questionar o modelo de desenvolvimento econômico, os limites de crescimento e a planificação do desenvolvimento urbano.

A separação do ser humano da natureza é uma característica marcante do pensamento que tem predominado na sociedade ocidental, de matriz filosófica grega e romana clássica, triunfante no decorrer da história do ocidente em luta com outras formas de pensamento e práticas sociais. A questão ambiental passa a ser entendida a partir do momento em que essa separação é questionada, pois o desequilíbrio entre produção *versus* consumo pode ocasionar sérios impactos à vida cotidiana.

A questão de opor o homem à natureza fica evidenciada na constatação de que historicamente a dominação da natureza tem sido, via de regra, a história da dominação do homem pelo homem (GONÇALVES, 1993). Gonçalves (1993, p. 116) assevera que “separar o homem da natureza é, portanto, uma forma de subordiná-lo ao capital”.

Consequentemente, numa “sociedade marcada pelo produtivismo, a ‘razão técnica’ tornou-se a ‘única razão’” (GONÇALVES, 1993, p. 115, grifo do autor). Nesse particular, é necessário romper com tal

afirmação, pois na verdade os responsáveis são os proprietários de terra e dos meios de produção.

Percebe-se que o problema ambiental é bem mais amplo, dinâmico e complexo, e sua concretude é a realidade da sociedade, extrapolando os aspectos físicos, atingindo o social, representado por subnutrição, desemprego, falta de habitação, saúde e educação. No entanto, a pressão da organização socioeconômica sobre os sistemas naturais determina a construção de novos espaços e reestruturações que, com o grande crescimento demográfico, inviabiliza separar os processos físicos e os limites de ação dos processos sociais.

A cidade reflete vários problemas, dentre os quais destacam-se os seguintes: destinos dos resíduos domésticos, forma de tratamento das questões referentes aos rios que drenam a cidade e marginalização de parte da população.

É necessário, pois, buscar uma abordagem em que a concretude do espaço seja processada de forma totalizante entre os processos. Nesse sentido, uma reflexão teórica dos temas socioambientais faz-se necessária.

A noção de impacto ambiental, na perspectiva de Fernandes (2004), surge na década de 1960, a partir da poluição industrial verificada nas cidades. Na década de 1970, o discurso ambientalista apropriou-se da noção de impacto ambiental e, de um modo geral, tal discurso dissociou-se das questões urbanas.

O presente trabalho aborda algumas reflexões sobre a problemática socioambiental decorrente do processo de produção do espaço urbano na mesorregião centro-sul do Paraná.

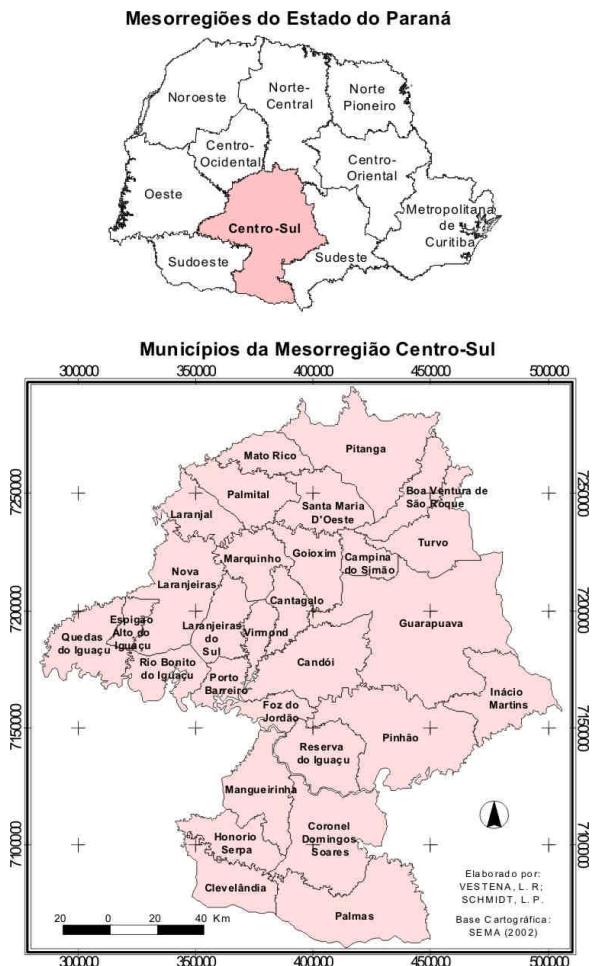
## **Urbanização e problemas socioambientais no centro-sul paranaense**

Na região centro-sul do Paraná, as desigualdades socioespaciais podem ser facilmente observadas, principalmente nas últimas décadas. O desigual desenvolvimento regional do Paraná, especialmente a partir dos anos de 1950, tornou mais intensa a heterogeneidade regional e as disparidades entre os núcleos urbanos, pela uma mudança na economia, rural e urbana.

Os principais fatores da formação da mesorregião centro-sul que contribuíram para reforçar a heterogeneidade da economia regional são: a modernização da agricultura; os limites para expansão das atividades por conta das questões de ordem natural; as diferenciações regionais e a proximidade com o eixo mais industrializado no Paraná.

A mesorregião centro-sul localiza-se entre os três espaços mais relevantes do ponto de vista de sua expressão no território paranaense (Figura 1). Na

Figura 1, observam-se os municípios integrantes da mesorregião centro-sul paranaense, que é marcada por fortes desigualdades entre as cidades e a população, o que define a estrutura econômica e as relações de trabalho (SCHMIDT, 2007). A composição social dessa mesorregião possui uma característica particular, por incorporar com maior intensidade dois segmentos sociais que realizam trajetórias marcadas pelas dificuldades de superação da pobreza, em que estão concentradas em torno de 60% das áreas indígenas e 40% das áreas de assentamento do Estado do Paraná (IPARDES, 2004).



**Figura 1.** Mesorregiões do Paraná e municípios pertencentes à mesorregião centro-sul.

No decorrer da década de 1990, o centro-sul superou os 50% da população vivendo nas cidades. Em 2000, a proporção foi inferior à média estadual de 81,4%, alcançando apenas 60,8% da população nas áreas urbanas e mantendo a mesorregião entre as menos urbanizadas do Estado (IPARDES, 2004). Contudo, os problemas se intensificaram predominantemente nas áreas periféricas das cidades, principalmente em Guarapuava.

Nesse cenário, destaca-se o papel de Guarapuava como centro regional, mesmo não se constituindo de uma dinâmica econômica complexa e suficiente para atender às necessidades de toda a população.

A intensidade da urbanização, a partir da década de 1970, tornou as relações econômicas mais complexas e significativas para Guarapuava, que passou a ser caracterizada pela concentração de renda e pela expansão da pobreza, gerando forte demanda para moradia e dificuldade para inserção da população no mercado de trabalho.

Os municípios polarizados por Guarapuava na microrregião são formados por características bem particulares, sendo pouco expressivos em seu conjunto, sobretudo, pela sua baixa dinâmica econômica, que não permite abrangência territorial capaz de atingir ou mesmo provocar interesses para investimentos maiores. Nas Tabelas 1 e 2, percebe-se a composição da renda e os indicadores de pobreza da microrregião de Guarapuava, entre 1991 e 2000.

**Tabela 1.** Indicadores do nível e composição da renda dos municípios da microrregião de Guarapuava, 1991 e 2000.

Município	Renda per capita, 1991	Renda per capita, 2000
Campina do Simão	77,19	129,93
Candói	107,06	178,83
Cantagalo	104,10	150,73
Espigão Alto do Iguaçu	79,31	145,52
Foz do Jordão	101,20	154,41
Goioxim	65,28	119,78
Guarapuava	202,83	292,11
Inácio Martins	70,61	150,42
Laranjeiras do Sul	198,65	219,52
Marquinho	57,88	123,83
Nova Laranjeiras	66,00	151,39
Pinhão	89,76	155,14
Porto Barreiro	68,53	161,40
Quedas do Iguaçu	118,77	208,78
Reserva do Iguaçu	230,73	206,12
Rio Bonito do Iguaçu	75,45	120,77
Turvo	115,76	127,35
Virmond	118,77	184,54

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (PNUD, 2000).

A renda e o índice de pobreza nos municípios da mesorregião centro-sul apresentam correlação negativa, ou seja, quanto maior a renda *per capita* do município, menor é a porcentagem de pobres. Convém destacar, porém, que na mesorregião centro-sul os municípios mais pobres são os que apresentam maior número de miseráveis e a renda dos mais pobres é proveniente, em sua grande maioria, de atividades informais e esporádicas.

O total de famílias pobres no centro-sul representa mais de 20% da população estadual; deste percentual, mais de 65% residem em áreas urbanas. Segundo informações das Famílias Pobres no Paraná (IPARDES, 2003b), o município de Guarapuava é considerado com elevado contingente de pobres (menor ou igual a 40% do total de famílias). Os

demais municípios que formam a mesorregião centro-sul – Turvo, Boa Ventura de São Roque, Candói, Cantagalo, Santa Maria do Oeste, Palmital, Pitanga e Pinhão – são considerados municípios críticos, pois apresentam mais de 40% do total de famílias pobres.

**Tabela 2.** Indicadores de pobreza dos municípios da microrregião de Guarapuava, 1991 e 2000.

Município	% de indigentes, 1991	% de indigentes, 2000	% de pobres, 1991	% de pobres, 2000
Campina do Simão	49,61	26,21	76,84	53,24
Candói	24,69	22,79	55,48	46,67
Cantagalo	42,63	29,31	70,19	53,17
Espigão Alto do Iguaçu	48,10	34,33	72,22	60,43
Foz do Jordão	22,26	23,94	51,47	51,54
Goioxim	53,03	42,21	83,31	69,29
Guarapuava	13,78	10,54	39,50	28,82
Inácio Martins	47,22	24,82	76,72	54,60
Laranjeiras do Sul	25,53	15,66	50,23	38,06
Marquinho	59,43	34,9	82,98	61,49
Nova Laranjeiras	56,36	38,05	83,58	59,65
Pinhão	38,11	22,39	65,69	47,67
Porto Barreiro	51,49	23,99	78,76	49,36
Quedas do Iguaçu	29,24	21,15	56,15	41,76
Reserva do Iguaçu	12,14	26,69	30,8	46,99
Rio Bonito do Iguaçu	45,18	34,47	73,38	62,33
Turvo	32,42	26,37	64,93	53,01
Virmond	28,43	11,93	54,24	34,53

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (PNUD, 2000).

Os municípios de baixo grau (65,52%) são Mato Rico, Palmital, Santa Maria d'Oeste, Boa Ventura de São Roque, Turvo, Campina do Simão, Goioxim, Cantagalo, Marquinho, Laranjal, Nova Laranjeiras, Espigão Alto do Iguaçu, Quedas do Iguaçu, Rio Bonito do Iguaçu, Porto Barreiro, Coronel Domingos Soares, Honório Serpa, Clevelândia, Inácio Martins. Eles são portadores das seguintes características: a base econômica rural é muito pobre, as condições de infraestrutura em saneamento e moradias são precárias, a perda da população total é visível e ocorre uma representação urbana baixa e com mais de 90% da população ocupada na agricultura.

Os municípios de tipologia Médio Baixo (24,13%) – Pinhão, Reserva do Iguaçu, Mangueirinha, Candói, Laranjeiras do Sul, Virmond e Pitanga – ocupam mais de 60% das pessoas em domicílios rurais pobres. Possuem baixa densidade, o crescimento da população é negativo e com dependência urbana: ocupação no campo e moradia urbana.

No município classificado como Médio (3,45%), Foz do Jordão, mais próximo de Guarapuava, verificam-se boas condições de saneamento, economia voltada à agricultura, baixa densidade demográfica e boas condições de moradia. Já os municípios classificados como Médio Alto (6,90%), Guarapuava e Palmas, são considerados isolados,

com as seguintes características: a população urbana é maior que a rural e a economia é voltada à agricultura (Tabela 3).

**Tabela 3.** Tipologia dos municípios da mesorregião centro-sul (1991/2000).

Características	Municípios	Número	%
Baixo Grau	Mato Rico, Palmital, Santa Maria d'Oeste, Boa Ventura de São Roque, Turvo, Campina do Simão, Goioxim, Cantagalo, Marquinho, Laranjal, Nova Laranjeiras, Espigão Alto do Iguaçu, Quedas do Iguaçu, Rio Bonito do Iguaçu, Porto Barreiro, Coronel Domingos Soares, Honório Serpa, Clevelândia, Inácio Martins	19	65,52
Médio Baixo	Pinhão, Reserva do Iguaçu, Mangueirinha, Candói, Laranjeiras do Sul, Virmond, Pitanga	7	24,13
Médio	Foz do Jordão	1	3,45
Médio Alto	Guarapuava, Palmas	2	6,90

Fonte: Ipardes (2003a); Org.: Schmidt (2007).

O crescimento da população total em Guarapuava aponta para continuidade da migração rural e para a forte concentração urbana, consolidando, assim, sua influência regional, com forte dependência dos demais municípios pelos serviços oferecidos que, embora diversificados, são insuficientes para aumento da renda da população.

A relação entre pobreza e meio ambiente é evidente na mesoregião centro-sul paranaense e seus fatores devem ser encarados conjuntamente na luta para alcançar melhores condições de vida à população regional.

Convém salientar que os pobres são obrigados a satisfazer suas necessidades básicas de alimento e habitação. Como Leonard (1992, p. 16) destaca, “os desafios da redução da pobreza e da proteção ambiental são, com frequência, considerados contraditórios - pelo menos os horizontes de curto prazo, no qual a maioria dos pobres é obrigada a viver”. Os pobres são os marginalizados da sociedade capitalista e os mais prejudicados pela degradação do meio ambiente. As condições precárias são fruto não deles, mas sim das relações produtivas e de consumo impostas pelos grupos de alta e média renda.

O meio ambiente é debilitado pela pobreza nos aspectos de alimentação insuficiente, moradias precárias, falta de higiene e cuidados médicos, carência de bens materiais e de qualificações especializadas (educação), que, como evidencia Leonard (1992, p. 22), estão todos relacionados com a má distribuição de renda presente no atual modelo econômico, principalmente no acesso à terra urbanizada.

Na região em estudo, reproduz-se aquilo que Leonard (1992, p. 17) enfatiza: “a pobreza continua a aumentar e o meio ambiente só recebe uma proteção medíocre”. É necessário, contudo, conciliar

estratégias antipobreza e de proteção ambiental.

Nas regiões empobrecidas do urbano, principalmente, a preocupação com a deteriorização do meio urbano surge como parte integrante do sistema urbano contemporâneo, em especial no que tange à produção de resíduos sólidos. O processo de produção e consumo não é homogêneo, mas, sim, seletivo; os produtores e consumidores que geram os resíduos sólidos fazem do espaço urbano um espaço diferenciado, sobretudo pelo manuseio e pelo destino dado aos resíduos produzidos pela cidade. Vale lembrar que o “produto fabricado é privado e seletivo, o resíduo produzido é coletivo e não-seletivo. Tudo torna-se lixo”, como destacam Suertegaray e Verdum (1991, p. 60). O resíduo doméstico é, assim, aparentemente coletivo, mas essencialmente seletivo.

Outro problema é o destino do esgoto doméstico na região, degradando as condições ambientais das populações urbanas, direta e indiretamente. A mesorregião Centro-Sul compõe-se de municípios com elevada participação relativa de pessoas pobres na sua população. Mesmo em Guarapuava, onde a população é predominantemente urbana, o percentual de pessoas pobres é maior do que a média do Estado. Guarapuava aparece com mais de 11% de pessoas abaixo da linha da pobreza, o que representa mais de 18.000 pessoas. Os demais municípios ultrapassam 20% de pessoas pobres. A situação no conjunto dos municípios só não é pior porque Guarapuava apresenta melhor condição de renda no total de sua população (DORETTO et al., 2003). A falta de uma rede coletora de esgoto suficiente leva os moradores a utilizarem fossas subterrâneas ou despejarem seus esgotos nas manilhas de escoamento fluviais, ou, ainda, diretamente nos cursos fluviais. Tais ações provocam a contaminação do solo e das águas.

A rede hidrográfica nas cidades, principalmente em Guarapuava, é descaracterizada por meio de canalizações. Para Cunha (1995, p. 431), “a canalização é uma obra de engenharia realizada no sistema fluvial, que envolve a direta modificação da calha do rio e desencadeia consideráveis impactos, no canal e na planície de inundação”. Essas canalizações muitas vezes podem ocasionar sérios impactos à população residente em locais próximos aos cursos fluviais e em áreas suscetíveis a inundações.

Os impactos ocasionados pela canalização são enumerados por Cunha (1995): a) aumento da amplitude das descargas locais; b) aumento da velocidade de escoamento pelo aprofundamento e alargamento do canal; c) redução da sua extensão e aumento do declive; d) perda de água no

armazenamento pela planície de inundação; e) redução da turbulência e aumento da homogeneidade nas condições de escoamento, pela eliminação das soleiras e depressões e pela remoção de meandros (diminuição da rugosidade); f) aumento da capacidade de transporte diminuindo a qualidade da água; e g) perturbação ou destruição da biota aquática. Portanto, qualquer alteração na forma do canal provoca modificações na intensidade e na frequência dos processos fluviais e vice-versa, visto a profundidade e a largura do canal estarem ajustadas ao seu regime de descarga e à sua intensidade.

A ocorrência de eventos pluviométricos excepcionais na área de estudo ocasionam enchentes e inundações que, por sua vez, acarretam alagamentos nas áreas cuja ocupação do solo se processa de forma inadequada, principalmente na periferia urbana.

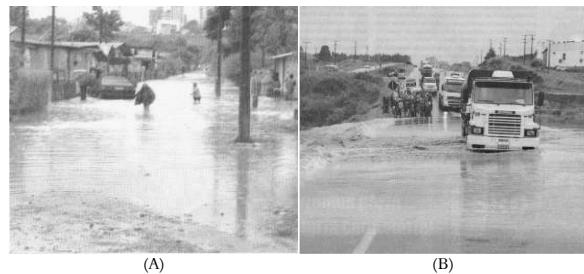
A ocupação de áreas de várzeas e ribeirinhas aos cursos fluviais suscetíveis a cheias e inundações acaba por determinar a retirada da vegetação e a impermeabilização de áreas, dentre outros fatores, destacando-se a canalização, que intensifica os problemas socioambientais (Figura 2). Como exemplo, destaca-se o evento pluviométrico ocorrido no dia 3 de janeiro de 2008, quando 80 ruas da cidade de Guarapuava ficaram alagadas e aproximadamente 1.200 pessoas foram atingidas - Figura 3 (CHUVA CAUSA TRANSTORNOS..., 2008).

O destino dos resíduos sólidos e líquidos na mesorregião Centro-Sul paranaense é inadequado; quando descartados indevidamente em terrenos abandonados (Figura 2B), áreas alagadiças, lixeiras a céu aberto, ou quando são queimados, ocasionam sérios problemas à população local, por meio da poluição da água dos mananciais, contaminação do ar, assoreamento dos rios e córregos, proliferação de vetores (como moscas, baratas, ratos, pulgas e mosquitos), emissão de odores desagradáveis, além de problemas estéticos e sociais, associados às condições insalubres de catadores e recicladores de resíduos sólidos.

Nesse contexto, os problemas socioambientais identificados na mesorregião centro-sul corroboram os apontamentos de Vestena e Vestena (2003), que avaliaram a percepção das causas dos problemas ambientais com professores do Ensino Fundamental da rede pública. De acordo com os autores, em torno de 92% dos professores pesquisados apontaram que a origem dos problemas ambientais na região é decorrente do destino inadequado dos resíduos sólidos e do esgoto.



**Figura 2.** (A) Assentamento irregular próximo ao curso fluvial na periferia de Guarapuava – Vila Concórdia (foto dos autores) e (B) Depósito de resíduos sólidos em terreno baldio – Bairro Bonsucesso, com presença de cinzas que indicam queima parcial deles (foto dos autores).



**Figura 3.** (A) Rua e residências alagadas na periferia de Guarapuava (Foto: TELES, 2008), (B) BR 277 alagada (Foto: CHUVA CAUSA TRANSTORNOS..., 2008), principal via de acesso no sentido leste/oeste do Estado do Paraná, entre a capital Curitiba e Foz do Iguaçu, fronteira com o Paraguai, no dia 03 de janeiro de 2008.

Na mesorregião centro-sul paranaense, a urbanização e as questões consideradas pelo presente estudo são caracterizadas pelo elevado índice de pobreza, associado à forte desigualdade regional, refletida em problemas que afetam a população e a integração desses grupos, que são identificados pelas condições socioambientais.

### Considerações finais

A problemática socioambiental é consequência das relações de produção concebidas como mercadoria, em que o capital se sobrepõe às questões sociais e ambientais. Assim, deve-se superar no conceito de espaço a abordagem baseada na externalização que separa o ser humano da natureza. Além disso, percebe-se que é fundamental trabalhar a interação do processo sociedade/natureza, que é por essência dialético, devendo-se levar em conta os princípios de contradição e totalidade.

A questão ambiental deve buscar não somente um desenvolvimento sustentável e/ou sustentado que englobe a manutenção de possibilidades de sobrevivência às gerações futuras, mas, também, a igualdade, a justiça social e a preservação da diversidade cultural e da integridade ecológica.

Na mesorregião centro-sul paranaense, a tão almejada sustentabilidade urbana somente será alcançada se entendida como um processo de mudança no qual a exploração dos recursos naturais, a orientação dos investimentos, o desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional estejam em harmonia com as necessidades humanas alcançadas na equidade social. Enfim, o desenvolvimento humano só será alcançado com a inserção dos grupos menos favorecidos no desenvolvimento econômico.

A partir das observações realizadas, constatou-se que um grande número da população urbana regional apresenta características rurais na área urbana. Essa população ultrapassa a capacidade da apropriação e os limites dos espaços da moradia, prova disto são os impactos no destino e na armazenagem dos resíduos sólidos.

Diante da realidade estudada e da dinâmica com que os processos de produção do espaço urbano se concretizam é necessário, portanto, realizar novas pesquisas, a fim de avaliar o desenvolvimento socioespacial, propor intervenções e uma política pública vinculada à realidade.

Nesse contexto, é preciso esclarecer que a solução para os problemas socioambientais não é apenas de natureza técnica, mas de natureza político-cultural; afinal, a técnica deve servir à sociedade e não esta ficar subordinada àquela.

## Referências

- BRAILOVSKY, A. E. *Esta nuestra única tierra: introducción a la ecología y medio ambiente*. Buenos Aires: Larousse, 1992.
- CHUVA CAUSA TRANSTORNOS e afeta mais de mil pessoas. *Diário de Guarapuava*, Ano X, n. 2262, 2008.
- CUNHA, S. B. Impactos das obras de canalização: uma visão geográfica. In: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA FÍSICA APLICADA, 6., Goiânia. 1995. *Anais...* Goiânia: UFG, 1995. p. 431-437.
- DORETTO, M.; PELLINI, T.; LLANILLO, R. F.; SOARES JÚNIOR, D.; CAVIGLIONE, J. H.; MUNHOS, P. D. *Mapeamento da pobreza no Paraná: situação segundo Municípios e Associações de Municípios do Paraná*, ano 2000. Londrina: Iapar, 2003.
- FERNANDES, E. Impacto socioambiental em áreas urbanas sob a perspectiva jurídica. In: MENDONÇA, F. (Org.). *Impactos socioambientais urbanos*. Curitiba: UFPR, 2004. p. 99-127.
- GONÇALVES, C. W. P. *Os (des) caminhos do meio ambiente*. São Paulo: Contexto, 1993.
- IPARDES-Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. *Tipologia dos municípios paranaenses segundo indicadores socieconômicos e demográficos*. Curitiba: Ipardes, 2003a.
- IPARDES-Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. *Famílias pobres no Paraná*. Curitiba: Ipardes, 2003b.
- IPARDES-Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. *Mesorregião centro-sul paranaense*. Curitiba: Ipardes, 2004.
- LEFEBVRE, H. *O direito à cidade*. São Paulo: Moraes, 1991.
- LEFEBVRE, H. *A cidade do capital*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.
- LEONARD, J. H. *Meio ambiente e pobreza: estratégias de desenvolvimento para uma agenda comum*. Tradução Ruy Jurgmann. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1992.
- SCHMIDT, L. P. Por novos rumos da pesquisa urbano-regional no centro-sul paranaense. *Ambiência*, v. 3, n. 3, p. 337-352, 2007.
- SUERTEGARAY, D. M. A.; VERDUM, R. O cotidiano da metrópole: a cidade e a produção de resíduos sólidos. *Boletim de Geografia Teórica*, v. 21, n. 42, p. 60-63, 1991.
- TELES, J. Mil e duzentas pessoas foram atingidas pela forte chuva. *Diário de Guarapuava*, 05 jun. 2008. p. 9. (Fotografia apresentada na reportagem).
- PNUD-Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. *Atlas do desenvolvimento humano no Brasil, 2000*. Brasília, 2000. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>>. Acesso em: 20 fev. 2006.
- VESTENA, C. L. B.; VESTENA, L. R. Percepção e Educação Ambiental no Ensino Fundamental das Séries Iniciais do Sudoeste Paranaense. *Analecta*, v. 4, n. 1, p. 103-114, 2003.

*Received on July 24, 2008.*

*Accepted on February 5, 2009.*

License information: This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.