

RELAÇÃO ENTRE DEGRADAÇÃO AMBIENTAL E DESIGUALDADE SOCIAL: REFLEXÕES SOBRE O CONTEXTO ATUAL DO BRASIL.

Ricardo Alexandre Pereira de Mendonça

Licenciado em Pedagogia pela Universidade do Estado da Bahia – Paulo Afonso (BA)

Iolanda Francisca da Silva

Licenciada em Pedagogia pela Universidade do Estado da Bahia – Paulo Afonso (BA)

Juliana Marques de Souza Gomes

Licenciada em Pedagogia pela Universidade do Estado da Bahia – Paulo Afonso (BA)

Jacques Fernandes Santos

Doutorando em Educação pela Universidade Tiradentes – Aracaju (SE)

Mestre em Gestão pela Universidade de Pernambuco – UPE – Recife (PE)

Docente do Inst. Fed. de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas – IFAL – Campus Santana do Ipanema (AL)

RESUMO

O presente trabalho buscou discutir a relação entre pobreza, desigualdade social e degradação ambiental. O procedimento técnico para confecção do trabalho foi a pesquisa bibliográfica, de abordagem qualitativa. Observa-se uma piora na economia brasileira a partir do ano de 2015, refletindo diretamente nos indicadores sociais, agravando a pobreza de milhões de pessoas em várias regiões do país. Essas populações acabam a mercê da própria sorte, vulneráveis a vários riscos sociais e ambientais, reféns de um Estado ineficiente, que historicamente favoreceu apenas uma pequena parcela privilegiada da população. O ambiente urbano, acaba perpetuando essas desigualdades, através do consumismo desenfreado, levando os mais pobres a se instalarem em locais menos valorizados e insalubres, produto da voraz exploração por recursos naturais, reduzindo a qualidade de vida dos que ali vivem, e agravando os problemas ambientais já existentes.

Palavras-chave: Desigualdade; Vulnerabilidade Socioambiental; Qualidade de vida.

ABSTRACT

The present research paper sought to discuss the relationship between poverty, social inequality and environmental degradation. The technical procedure for the preparation of the work was the bibliographical research, with a qualitative approach. There is a worsening of the Brazilian economy starting in 2015, reflecting directly on social indicators, aggravating the poverty of millions of people in various regions of the country. These populations end up at the mercy of their own fate, vulnerable to various social and environmental risks, hostages of an inefficient state, which historically favored only a small portion of the population. The urban environment ends up perpetuating these inequalities through unbridled consumerism, leading the poor to settle in less valued and unhealthy places, a product of the voracious exploitation of natural resources, reducing the quality of life of those living there, and aggravating the problems environmental impacts.

Keywords: Inequality; Socioenvironmental Vulnerability; Quality of life.

INTRODUÇÃO

O Brasil, embora seja um dos países emergentes que mais se destacam por sua economia diversa, ainda está longe de reverter esses lucros em prol do bem-estar de sua população. Dados recentes divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE) mostram o abismo que há na distribuição de renda entre a parcela mais rica e a mais pobre, revelando uma alta desigualdade de renda, onde a minoria que possui alto poder econômico, consome mais e melhor do que o restante da massa. Essa demanda por consumo acaba exigindo cada vez mais recursos para satisfazer as necessidades desse público, negando a grande maioria o acesso ao básico, gerando essa enorme discrepância que, por sua vez, eleva o risco de vulnerabilidade socioambiental nas camadas com baixo poder econômico, e isso impede o desenvolvimento da qualidade de vida da maior parte das pessoas, reduzindo os indicadores sociais do país. Apesar da Constituição Federal de 1988 em seu Artigo 6º exaltar que é direito de todos os brasileiros acesso à educação, saúde, saneamento, lazer e segurança, a estratificação social observada em praticamente todas as cidades brasileiras acaba dividindo o meio urbano em locais onde esses

serviços são privilegiados detrimento de outros. A população marginalizada por essa separação acaba, muitas vezes buscando sua subsistência em locais menos privilegiados, ou que oferecem condições mais baratas de sobrevivência, mas totalmente insalubres. A péssima qualidade de vida nesses locais acaba privando muitos jovens e adolescentes de uma possível ascensão social, uma vez que precisam escolher entre viver ou estudar, transformando essa situação em um círculo vicioso desumano.

A expansão humana nos locais já degradados acaba, por sua vez, favorecendo o surgimento de inúmeros problemas. Não é difícil observar que nessas regiões, ocorrem os maiores índices de doenças vinculadas a baixa qualidade da água, assim como outras relacionadas a péssima qualidade do ar, a poluição dos solos e infecções por doenças parasitárias e infecciosas ocasionadas pela falta de saneamento e programas de saúde, levando muitas crianças e jovens a morte prematura. Também é possível observar que, inundações e enchentes ocorrem com maior frequência nestes ambientes, que, sem nenhum amparo por parte das autoridades, acabam gerando perdas humanas e materiais todos os anos para as pessoas que ali residem. Dessa forma, o presente trabalho buscou, através de pesquisa bibliográfica, evidenciar e refletir sobre os dados que mostram a realidade de milhões de brasileiros que ainda vivem em situação socioeconômica vulnerável. Para melhor compreensão do tema, os assuntos abordaram o conceito de vulnerabilidade, tanto social quanto ambiental e suas implicações na qualidade de vida dessas pessoas, a pobreza no Brasil e sua correlação com a degradação ambiental.

METODOLOGIA APLICADA

O procedimento técnico para a elaboração deste trabalho foi alicerçado na pesquisa bibliográfica, pois, “permite ao pesquisador conhecer o que já estudou sobre o assunto.” (FONSECA, 2002, p.31) utilizando para isso, uma abordagem qualitativa, por procurar investigar os “aspectos da realidade que não podem ser quantificados, procurando a qualidade, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais.” (GERHARDT E SILVEIRA, 2009, p.32). Os principais autores que embasaram o trabalho foram: Deschamps (2004), Esteves (2011) e Paulo (2010), além de dados do IBGE (2017), Sistema Nacional de Informações Sobre o Saneamento (SNIS, 2016) e o Relatório do Desenvolvimento Humano das Nações Unidas (2015).

1 VULNERABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

O termo vulnerabilidade, segundo o dicionário Aurélio (2010), denota insegurança, fragilidade. Essa expressão, também empregada nas ciências sociais, é utilizada para descrever indivíduos e/ou populações expostas a determinados riscos. Esses riscos, por sua vez, estão presentes no cotidiano do homem, através das atividades diárias realizadas por todos os indivíduos. Segundo ESTEVES (2011, p.64) eles estão relacionados “A acidentes naturais, segurança pessoal, saúde, condições de habitação, trabalho, transporte, condição da criança e do adolescente, violência, investimentos financeiros, enfim ao cotidiano da sociedade moderna.”. A partir das ideias defendidas pelo autor, pode-se observar que, quanto menor o acesso a serviços sociais, maior a probabilidade de uma pessoa sofrer alguma perda, seja humana ou financeira, assim como estar exposto a uma combinação de vários riscos, devido a diversidade de situações do dia a dia. Dessa forma, ao empregar o termo vulnerabilidade social, DESCHAMPS (2004) explica que são

Grupos que se encontram em situação de ‘risco social’, ou seja, compostos por indivíduos que, devido a fatores próprios de seu ambiente doméstico ou comunitário, são mais propensos a enfrentar circunstâncias adversas para sua inserção social e desenvolvimento pessoal ou que exercem alguma conduta que os leva a maior exposição.

Delinear um conceito de vulnerabilidade é de fato desafiador. A partir de determinados dados, pode-se desenhar um mapa específico de pessoas que estão de fato em situação de risco. Assim sendo, recentes pesquisas no Brasil têm evidenciado uma crescente vulnerabilidade nos últimos anos. Esse patamar a qual chegamos se deve ao fato do desemprego em expansão no país, que atualmente se encontra mergulhado em uma crise. Os dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) trazem à tona números alarmantes de pessoas que não conseguem viver com as mínimas condições necessárias ao gozo de uma vida decente. Segundo a Síntese de Indicadores sociais do IBGE (2017) um dos principais fatores que levaram ao aumento da vulnerabilidade social das famílias brasileiras foi o desemprego, destacando que “O aumento da desocupação foi um dos principais efeitos desta dinâmica e seu desdobramento apontou para a ampliação das desigualdades sociais e para maior vulnerabilidade de grupos populacionais específicos, BRASIL (2017, online).” Todo esse contexto traz implicações diretas na vida e nos locais onde essas pessoas residem.

Os dados mais recentes do IBGE (2017) apontam que durante o biênio de 2015-2016, devido a crise, “o PIB per capita e o consumo das famílias decresceram 8,4% e 7,4%, respectivamente, sendo estas as maiores quedas de

ambos indicadores na série histórica.”. Com a redução da renda, muitas pessoas de baixa renda são forçadas a viver em condições mais degradantes e/ou em locais onde os riscos de desastres naturais é assustadoramente maior, potencializando a vulnerabilidade ambiental. De acordo com ESTEVES (2011, p.68) Pode ser considerado como risco ambiental a contingência de acontecimentos como: deslizamentos, enchentes/inundações, as diversas formas de contaminação, seja por via atmosférica ou hídrica, ou ainda as decorrentes do contato com o lixo, entre outras.

Dessa forma, ao empregar o termo vulnerabilidade socioambiental, evidencia-se não apenas a privação monetária, mas as condições de vida que esse fator vai influenciar no ambiente no qual aquela população vai estar inserida.

2 POBREZA E DESIGUALDADE SOCIAL

Atualmente, 1,4 milhão de pessoas vivem em situação de pobreza em todo território brasileiro de acordo com dados do IBGE (2017). O Brasil ocupa a quarta posição de país mais desigual da América Latina perdendo para países como Panamá e Venezuela, isso se deve ao fato de má distribuição de renda.

Segundo o PNAD Contínuo citado pelo relatório da Síntese de indicadores Sociais do IBGE (2017, online), a quantidade de brasileiros com renda per capita inferior “A linha de 5,5 dólares por dia correspondia a R\$ 387,07 em 2016 e incluía 25,4% da população brasileira estando em situação de pobreza, tendo a maior incidência no Nordeste (43,5%) e a menor no Sul (12,3%)”. Esse contingente de indivíduos que levam uma vida baseada na sua sobrevivência, outrora em 2014 não se encontravam no patamar atual, naquele mesmo ano o país contava com um mercado em crescimento, todavia no contexto atual sofre as consequências de uma crise que paira sobre a sociedade brasileira. Para o IBGE (2017), [...] as políticas públicas voltadas para a expansão da demanda contribuíram para o aquecimento do mercado de trabalho brasileiro, com crescimento do emprego e da renda do trabalho. Entretanto, em 2015 e 2016, observou-se forte reversão do ciclo econômico com queda do PIB, do consumo das famílias e do emprego, sobretudo o formalizado.

Se não há emprego formal, conseqüentemente não há poder de compra. Esse tipo de pobreza, ainda segundo o documento, é denominado pobreza monetária. Mesmo a Constituição Federal exaltar que “São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição”, não é difícil ver que várias dessas garantias ficam apenas no papel. Com uma taxa de desemprego em torno de 12,7%, em 2017, o país possui, um dos mais altos índices entre os países emergentes. Observa-se que a maior parcela desses desempregados, correspondem principalmente, trabalhadores com profissões menos prestigiadas socialmente. Os mais afetados pela baixa renda, segundo o relatório, são mães solteiras, negras ou pardas, atingindo 66% e 55,6% da amostra desses grupos respectivamente. Ao se analisar esse quesito por faixa etária, 42,4% das pessoas que estão enquadradas estão na faixa de 0-14 anos. Por conseqüência, tornou-se rotineiro nos lares excluídos o desencadeamento de um processo historicamente desigual, construído ao longo dos tempos. Essa desigualdade não é recente, sendo constatada desde a época do Brasil colônia, em que uma pequena parcela de indivíduos detém benefícios e deixa à margem a grande maioria da população. Negando direitos mínimos como alimentação, saúde, moradia de qualidade, entre outros. Não é difícil perceber as conseqüências.

Esse aumento de retrocesso social vivido por muitos brasileiros impacta ativamente no modo de como as famílias estão vivendo atualmente, o que consomem e como consomem. O Relatório de Desenvolvimento Humano das Nações Unidas (2015, online) enfatiza que “As pessoas também podem estar privadas de escolaridade, sofrer de subnutrição ou não ter acesso a água potável. Este conceito mais amplo de pobreza encontra-se refletido no Índice de Pobreza Multidimensional.”. Esta visão de pobreza, mais ampla, permite, que sejam observados fatores importantes, mas menos explorados, que impactam diretamente na qualidade de vida dos indivíduos.

Para Rousseau o indivíduo é produto do meio em que vive. Viver em contextos marginalizados e esquecidos no Brasil é morar em favelas à mercê da violência instaurada em suas vielas, é trabalhar para garantir a comida na mesa, esquecer a escola, é tornar-se invisível aos olhos de uma minoria abastada, e viver todo esse contexto de incertezas desencadeiam de uma forma geral a sensação de abandono e fracasso.

Concomitantemente a sociedade ainda fecha as portas das instituições educacionais para os negros, pardos e pobres a única capaz de transformar uma realidade à margem. Formando sujeitos inertes e conformados com seu próprio destino, de acordo com o IBGE (2017) “[...] da população analisada com ensino superior completo, 71% eram brancos e apenas 29% pretos ou pardos. Por sua vez, dentre aqueles sem instrução, 29,4% eram brancos e 70,6%, pretos ou pardos”. Isso mostra o grande preconceito histórico sofrido por parte da população de maioria

negra que desencadeia todo um processo de direitos negados ou marginalizados. O IBGE (2017) destaca que é pobreza é um fator que pode ocorrer em diferentes dimensões, dessa maneira vale ressaltar que não somente as questões educacionais são afetadas, mas também a comunicação, a proteção social, entre outros fatores que interferem de forma direta na qualidade de vida dos sujeitos considerados pobres.

Dentre os dados preocupantes em relação à pobreza, vale destaque a falta de saneamento nos locais onde os indivíduos mais humildes habitam. Cerca de 50,3% dos lares brasileiros contam com rede de esgoto adequado de acordo com o Instituto Trata Brasil, ou seja, o Brasil mantém quase metade da população sem o devido tratamento de rede de esgoto. Outros brasileiros, cerca de 34 milhões de pessoas ainda não possuem água tratada em suas residências as condições precárias favorecem a concentração de doenças relacionadas a falta de higiene adequado como leptospirose, diarreia, dengue, entre outros. É comum crianças, adultos e pessoas idosas beberem água “bruta”, vindo direto de fontes não confiáveis e totalmente poluídas, entretanto nem sempre essa poluição é causada diretamente pela população que ali residem. Os ribeirinhos sofrem as consequências de políticas públicas aplicadas indevidamente, tudo que é consumido é descartado facilmente em locais inapropriados, estes acabam caindo nos rios, gerando transtornos gigantes na comunidade que ali residem.

3 DESIGUALDADE SOCIAL E DEGRADAÇÃO AMBIENTAL

A atividade humana ao longo dos séculos sempre utilizou recursos da natureza como fonte para o desenvolvimento da civilização. Estudos mostram que a taxa de extinção das mais variadas formas de vida nunca foi tão alta devido a exploração predatória desses recursos. Com o crescimento das grandes cidades, o ambiente urbano exige cada vez mais matérias primas para comportar o consumo das pessoas que ali residem. Com a consolidação do capitalismo, a natureza, fonte desses recursos, é vista apenas como mercadoria. De acordo com PEREIRA (2001, p.35)

Ao produzir o espaço urbano a sociedade se apropria da natureza e a transforma, criando mercadorias desejáveis e indesejáveis. As mercadorias desejáveis fazem parte do ideário do desenvolvimento: objetos, serviços, equipamentos, que vão desde automóveis e casas até serviços telefônicos e de infraestrutura. As mercadorias indesejáveis são aquelas que não foram planejadas como mercadorias, são consideradas desvios do modelo de desenvolvimento: alimentos deteriorados, automóveis poluidores e também sub habitações, ‘lixões’.

O ambiente urbano, tal como conhecemos atualmente, é baseado na premissa da propriedade privada, que, com através do modelo econômico vigente, utiliza a terra como uma mercadoria geradora de lucro, uma vez que

Os elementos da cidade (solo, edifícios, habitações) convertem-se em mercadoria, comercializada como qualquer outra, com preços fixados pela lei da oferta e demanda. Desta maneira, a propriedade privada, fundamento do modo de produção capitalista, se beneficia do valor de troca e se apropria dos valores que a coletividade cria na cidade através da urbanização (PEREIRA, 2001, p.36).

Esse bem, dotado de valor, gera uma procura cada vez maior dentro das cidades, uma vez que dependendo da localização, o solo será mais valorizado, por propiciar o desenvolvimento de determinada atividade econômica, podendo se tornar escassa, levando a especulação imobiliária. Segundo SINGER (1978, p.24) A procura por espaço, na cidade, é formada por empresas, por indivíduos ou por entidades que atendem as necessidades de consumo coletivo. A procura das empresas objetiva o uso do espaço para realizar ou atividades produtivas (secundárias ou terciárias) ou atividades de circulação comercial, financeira, etc [...] no sentido de proporcionar determinado elenco de vantagens que influem sobre seus custos.

Uma vez instaladas nos centros urbanos, as empresas, através de suas atividades acabam necessitando de mão de obra, atraindo ainda mais pessoas, vindas de outras cidades ou regiões, para esses locais. A rápida expansão que se deu nesses locais no Brasil ao longo do século XX ocasionando diversos problemas sociais, devido a falta de planejamento para comportar esse crescimento de forma desordenada, agravando ainda mais o já precário acesso a serviços públicos em diversos municípios, pela grande maioria da população com menor poder econômico. PAULO (2010, p.178) explica que “Como a demanda por emprego não atingia às necessidades de toda a sociedade, muitos indivíduos passaram a se instalar nas periferias das cidades, dando origem assim às primeiras favelas.” Essas regiões, acabam sendo, locais menos privilegiados, envoltos de riscos que podem pôr a vida das pessoas em risco. Ainda, segundo PAULO (2010, p.178)

As favelas geralmente se concentram em áreas que não deveriam ser habitadas, ou seja, na maioria das vezes essas habitações são construídas de forma irregular. [...] como se ainda não bastasse, tais construções irregulares

prejudicam não só o solo como também alguns afluentes que passam por suas proximidades. Dados recentes do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2018) mostram uma melhora crescente no acesso ao saneamento básico. Esse serviço é essencial para as cidades, pois Abrange um conjunto de ações que o homem estabelece para manter ou alterar o ambiente, no sentido de controlar doenças, promovendo saúde, conforto e bem-estar. Incorpora, pois, políticas de abastecimento d'água, esgotamento sanitário, sistemas de drenagem, coleta e tratamento dos resíduos sólidos SOUZA (2002, p.44).

O documento contabiliza dados de 5.172 cidades, onde os níveis de abastecimento de água nesses locais chegavam a 83,3% dos domicílios, elevando o índice para 93,0% na zona urbana. Apesar dos dados mostrarem grande cobertura, ainda existem milhões de pessoas sem acesso a esse bem básico, uma vez a população do Brasil é estimada em mais de 200 milhões de habitantes. Outro aspecto interessante observado é que em regiões rurais esse índice é menor, revelando a falta de infraestrutura nesses locais. E mesmo nas regiões urbanas, as periferias são as mais afetadas, devido às condições das moradias, instaladas em locais inseguros impedindo o acesso a esses serviços. Sem alternativa, a água utilizada para o abastecimento dessas residências acaba não recebendo tratamento e sua qualidade sendo duvidosa, podendo ocasionar sérias doenças e surtos que podem levar a morte. De acordo com o relatório, 51,9% dos brasileiros tem acesso a coleta de esgoto, sendo que nas regiões urbanas esse índice chega a 59,7%, sendo tratado apenas 44,9% do total produzido. Esses dados evidenciam que uma grande parte da população ainda tem que conviver com esses dejetos nos locais onde vivem, poluindo ainda mais o solo e os mananciais de abastecimento das cidades, com consequências negativas diretas na qualidade de vida das pessoas.

Ainda segundo o SNIS, a coleta de resíduos sólidos ainda está longe do ideal no Brasil. Dos mais de 5 mil municípios, apenas 3.670 participaram da coleta de informações, com uma população de 174.208.995 habitantes, atendendo a grande maioria, ou 171.493.839 moradores, com uma taxa de cobertura de 98,5%. Apesar disso, ainda existem mais de 2 milhões de pessoas sem acesso a coleta desses resíduos. Sem a destinação correta, o lixo domiciliar acaba sendo descartado e acumulado próximo às moradias, localizadas muitas das vezes próximas de córregos leitos de rios, elevando o risco de enchentes e inundações nessas imediações, favorecendo também a proliferação de pragas urbanas e a disseminação de doenças, além da contaminação de todo o ambiente.

De acordo com a Constituição Federal “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.” (BRASIL, 1988, online). Apesar de reconhecer a importância da preservação ambiental para a o bem-estar social, o próprio poder público ainda é ineficiente para resolver os desafios impostos por anos de atraso na tomada de medidas para melhorar as condições de vida da população geral, ocasionando baixo rendimento econômico e ocasionando ainda mais desigualdades sociais, impulsionando assim, a degradação ambiental.

Por outro lado, as grandes empresas e indústrias, detentoras de grande valor econômico, também impactam de forma negativa no ambiente, ao necessitar de grande quantidade de recursos para produção de bens, bem como emitir poluentes que atingirão o solo, a água e o ar em todo seu entorno, prejudicando a população que ali reside. Durante o desenvolvimento o autor também apresenta suas fundamentações, análises e críticas dialogadas com a base do tema pesquisado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da discussão exposta, fica claro que, apesar da melhora em alguns indicadores sociais no Brasil no decorrer dos anos, os avanços no país tendem a ocorrer de forma relativamente lenta, estando muito longe de possibilitar de fato uma qualidade de vida adequada ao seu povo. Mesmo existindo leis que garantam a todos a possibilidade de um ambiente saudável e equilibrado, o próprio poder público que deveria zelar para que tudo ande de maneira segura, acaba ignorando e tratando com descaso suas obrigações.

É necessário também que haja uma conscientização da população brasileira acerca da importância do tema que se configura de fato urgente. Ainda há grande desinformação de como as ações humanas impactam o meio, deteriorando o ambiente e conseqüentemente a vida de todos. Também é necessário que se cobre do Estado, para que de fato haja políticas públicas que favoreçam populações mais vulneráveis. A educação torna-se a principal ferramenta nesse processo pois, irá fornecer aparatos que possibilitem uma melhor compreensão da situação que se encontra o país, assim como maneiras de intervir para melhorar esse panorama atual.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>.ISBN 978-85-240-4074-0. FERREIRA, **Aurélio** Buarque de Holanda. **Dicionário** da língua portuguesa. 5. ed.
- DESCHAMPS, M. V. **Vulnerabilidade socioambiental na Região Metropolitana de Curitiba**. Tese de Doutorado - Departamento em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004.
- ESTEVES, C. J. O. de. Risco e vulnerabilidade socioambiental: aspectos conceituais. **Caderno Ipardes, Estudos e Pesquisa**. Curitiba, PR, v.1, n.2 p.62-79, dez. 2011.
- IBGE, **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>
- PAULO, R. F. O desenvolvimento industrial e o crescimento populacional como fatores geradores do impacto ambiental. In: **Revista Veredas do Direito**. v. 7. n. 13/14. Belo Horizonte. Janeiro/dezembro 2010. p. 173-189.
- PNUD, **Relatório do Desenvolvimento Humano 2015: O trabalho como motor do desenvolvimento humano**. Nova York, Nova York PBM Graphics, 2015. Disponível em:<http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2015_report_pt.pdf>
- PEREIRA, G. A natureza (dos) nos fatos urbanos: produção do espaço e degradação ambiental. In: SANTOS, M. R. A. (coord.). **Desenvolvimento e meio ambiente: cidade e ambiente urbano**. Curitiba: UFPR, 2001, n. 3. p.33-51.
- SNIS - Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento (2016) **Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos 2016**. Disponível em <<http://www.snis.gov.br>>
- SNIS - Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento (2016) **Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos 2016**. Disponível em <<http://www.snis.gov.br>>
- SINGER, P. O uso do solo urbano na economia capitalista. In: MARICATO, E. (Org.) **A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial**. 1978. p. 21-36.
- SOUZA, M. S. de. **Meio ambiente urbano e saneamento básico**. Revista de Geografia UFC, v. 1, 2002.
- ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Do contrato social**. São Paulo: abril Cultural, 1978.