

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa objetiva realizar uma análise do conceito de direito à cidade e da promoção da constituição de espaços urbanos sustentáveis, pelo que descreve a análise do instituto de Estudo de Impacto de Vizinhança, tudo devidamente se conectando aos fatos concretos decorrentes da implementação das obras do Complexo de usinas do rio Madeira

Ao investigar as questões de ordem econômica, social e urbana que se apresentam no contexto da construção dessas obras, a preocupação de diferentes concepções de desenvolvimento urbano e da efetivação dos direitos humanos para todos naquele espaço chamam a atenção, onde o que foi vivenciado na cidade de Porto Velho, Rondônia e da interrupção do rio Madeira pelas usinas hidrelétricas são questões postas e que merecem respostas.

A construção dessa obra para movimentar a roda da produção mundial de bens de consumo acaba por levantar a discussão de como a cidade e as vidas nos seus entorno são modificadas por esses empreendimentos, sendo necessário verificar se houve preocupação de como o espaço urbano circunvizinho seria impactado. Nesse sentido, seria de se fomentar projetos e meios para impedir os maiores impactos possíveis às pessoas naquele espaço, de forma a garantir a plenitude do uso da cidade sem desigualdade e a promoção da dignidade para todos os atores sociais envolvidos.

O que se busca é observar se os impactos vivenciados na cidade foram previstos pelos institutos legalmente estabelecidos, a permitir que tais consequências não seriam fortemente sofridas pela população local, ante a ação estatal de todos os entes para minimizar os danos que esse tipo de construção poderia causar, de modo que as sociedades envolvidas e o espaço urbano não sofresse com a exploração exacerbada e predatória.

A norma nacional e internacional acabou por desenvolver uma série de meios para impedir que se apresentassem grandes impactos a modificar o ambiente urbano, devendo os entes públicos implementar políticas para que esse tipo de empreendimento ocorra, mas que se de forma sustentável e que não impactam demasiadamente a vida na cidade, para garantir a função social e o bem-estar de todos naquele espaço.

Assim, o artigo abordará tais institutos e se estes foram utilizados com relação as obras desse complexo de usinas, de forma a garantir que boas práticas e políticas para o desenvolvimento urbano.

A cidade deve se desenvolver e expandir de forma sustentável, sendo necessário verificar em relação ao fato concreto tal situação, o que se fará em um estudo por via do método de abordagem dedutivo, usando do procedimento comparativo, monográfico e

bibliográfico para conectar tais ideias e demonstrar que as obras realizadas não buscaram o desenvolvimento de um ambiente urbano equilibrado, já que alterou as suas condições e os entes estatais nada fizeram, ante a não promoção dos estudos de impactos necessários.

1. DA DESCRIÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO DAS USINAS DO RIO MADEIRA

Ante a necessidade de se enfrentar a grandes problemas decorrentes da pouca estrutura de comunicação e transporte entre os países amazônicos, com ações a se realizar ao longo do tempo como uma ação de macropolítica, na promoção da integração estrutural que compõe o eixo Norte-Sul, para a ligação do eixo Orinoco-Amazonas-Prata, em atenção ao projeto denominado como IIRSA – Iniciativa de Integração da Infraestrutura Regional Sul-americana, onde Melo e Paula (2008, p. 6) descrevem que

(...) a Cúpula de Presidentes da América do Sul, realizada em Brasília (Brasil), entre os dias 30 de Agosto e 1º de Setembro de 2000, está em curso um silencioso processo de integração física denominado de IIRSA – Iniciativa de Integração da Infra-estrutura Regional Sul-americana. Trata-se de um processo multissetorial que pretende desenvolver e integrar as áreas de transporte, energia e telecomunicações da América do Sul, em dez anos. O objetivo dessa reunião foi estimular a organização do espaço sul-americano a partir da contiguidade geográfica, da identidade cultural, e dos valores compartilhados dos países vizinhos sul-americanos.

Esta é uma articulação intergovernamental realizada entre os presidentes dos Estados nacionais da América do Sul, com o fito de estabelecer uma concepção conjunta de obras de infraestrutura para evar a uma integração física entre tais países, na busca da formação de um eixo de integração física e de desenvolvimento econômico interconectado (COELHO, 2010), compartilhando uma política de construção de corredores estratégicos para, de forma organizada e estruturada, facilitar o comércio e o escoamento de bens e mercadorias.

Assim se decidiu pela construção de duas usinas, que incrementariam eclusas para permitir futura do aproveitamento hidroviário do rio, garantindo uma conexão com uma série de projetos com o intuito de ocupação, exploração, expansão e desenvolvimento, com o viés econômico, humano e de vias de transporte (WERNER, 2012).

O projeto desse Complexo acabou se descrever como um projeto reestruturante, que se descreveu como meio de colocar os espaços e potencialidades da região aos olhares do mercado e dos investimentos, para trazer desenvolvimento e melhores condições de vida para a região (WERNER, 2012), mas que acabariam por facilitar os processos de inserções de certos setores da região no mercado, já que facilitaria a exploração de bens primários encontrados em seu entorno (MENEZES, 2009). Nesse sentido, o potencial brasileiro, que é

rico em recursos hídricos, acabou por se apresentar para a construir represas e complexos hidrelétricos, como esse em especial estudo, para a produção de energia elétrica, ocupando um lugar de destaque em sua matriz energética, representando 70% de sua energia produzida no ano de 2018 (MELO; PAULA, 2008).

Dessarte, somado ao interesse internacional de conexão regional, o projeto atenderia a necessidade de incremento na produção energética, ante a crise do Apagão vivida em 2001, tudo para potencializar o mercado e esse setor, pois “o Complexo Madeira tem sido tratado no setor de geração e transmissão de energia como a ‘ponta de lança’ do ‘avanço da fronteira elétrica’ no Brasil e pelo governo como uma obra fundamental para equilibrar a demanda e a oferta de energia elétrica entre 2012 e 2020.” (MONTEIRO, 2011, p. 03).

As usinas hidrelétricas (UHE) para o Complexo usinas do Rio Madeira atenderiam o estoque energético do Operador Nacional do Sistema (ONS) e da sociedade da região, ante os interesses nacionais acrescer a geração de energia para a sua matriz energética e também a atenção dos interesses regionais internacionais de interligação de modais de transporte e comunicações.

E assim se indicou o Rio Madeira para tal construção, mas não sem gerar uma grande polêmica tanto nacional, quanto internacional pelos graves impactos sociais e ambientais que causariam, não só no território brasileiro, mas também no boliviano (MELO; PAULA, 2008).

O rio foi escolhido para o projeto deste Complexo por atender aos interesses da IIRSA, Segundo AIDA (2009, p. 1-2),

É o mais largo e importante afluente do rio Amazonas em virtude da sua biodiversidade. Esse rio recebe água da Cordilheira dos Andes e contribui com 35% dos sedimentos que fluem na direção do Amazonas. A superfície da bacia hidrográfica do rio Madeira tem quase 125 milhões de hectares, que constituem quase 20% da área da bacia amazônica. Muitos dos formadores do rio Madeira, como os rios Madre de Dios, Beni e Mamoré, nascem nas zonas andinas da Bolívia e do Peru. Pela riqueza de sedimentos e nutrientes que recebem as águas da região, estima-se que a zona do rio Madeira é uma das áreas mais biologicamente diversas de toda a bacia amazônica e que as regiões do Madre de Dios e Beni têm o nível de biodiversidade mais elevado do planeta.

O projeto do Complexo Hidrelétrico do Rio Madeira descreveu a construção de duas grandes usinas: a Hidrelétrica Jirau, com uma potência instalada de até 3.300 MW, e a Hidrelétrica Santo Antônio, de 3.150 MW, para a produção de energia elétrica para o ONS, com o objetivo de incrementar o fornecimento de energia e substituir termelétricas consumidoras de combustível fóssil.

Nos estudos realizados pela Leme Engenharia (2005), onde se viu que o rio Madeira estabelece uma direção do planalto para a planície e no seu curso estabelecerá zonas de confluência de impacto das obras do encontro entre os rios Beni e Mamoré até as proximidades da cidade de Porto Velho. (MELO; PAULA, 2008)

No trecho entre o distrito de Abunã e a zona urbana de Porto Velho, o rio Madeira percorre cerca de 300 km, apresentando um desnível em torno de 39 metros de altura, mas não garantindo a navegabilidade pela presença de cachoeiras, corredeiras e desníveis que afloram de rochas no seu leito, sendo mais de 18 desníveis diferentes existentes no curso do rio no trecho indicado, sendo os mais volumosos as cachoeiras de Jirau, Caldeirão do Inferno e de Santo Antônio.

Já que o rio possui elevado volume d'água, que despeja quase 29.000 m³/s de vazão média em sua foz (FONSECA, et al. 2016), sendo o maior afluente do rio Amazonas, contribuindo com 15% da carga despejada no principal rio da bacia amazônica, sendo o segundo maior sistema de águas da Amazônia, a sua grande vazão determinante para a realização das obras das duas usinas, já que o relatório descreveu que “as altas vazões de água que o rio Madeira apresenta durante todo o ano possibilita a adoção de uma categoria de turbina (bulbo) para as usinas que operam com baixas quedas; por isso, não exigem grandes reservatórios” (LEME ENGENHARIA, 2005, p. 10)

O rio é de grande importância para a constituição histórica das cidades de Porto Velho, do distrito do Abunã, Guajará-Mirim e Costa Marques, que os utilizaram para transporte e fonte de alimentação para as suas populações, o que fez do rio Madeira um importante meio para aquelas pessoas viverem, sendo utilizado para a pesca, agricultura, turismo, transporte e até para o garimpo na região.

Assim se promoveram os estudos pela Leme Engenharia Ltda. (2005) de aproveitamento hidrelétrico das cachoeiras de Santo Antônio e Jirau, para a construção das usinas, onde se apresentou a descrição de condicionantes e premissas para a realização das obras, já que se mostrou desníveis naturais que garantiriam o uso do seu curso para o aproveitamento energético, “uma vez que eixos a montante da cachoeira exigem a implantação de longos canais de fuga, com grandes volumes de escavação, de forma a garantir o aproveitamento da queda natural” (MELO; PAULA, 2008, p. 11). Neste sentido, Fearnside (2015, p. 138) descreveu que estas condições do rio eram propícias à geração energética do Complexo de Usinas do Madeira, tendo em vista que:

As barragens de Santo Antônio, de 3.150 MW, e de Jirau, de 3.750 MW, são projetos a fio d'água com turbinas do tipo bulbo, permitindo reservatórios

menores do que as barragens tradicionais de armazenamento com turbinas Kaplan ou Francis. Um Estudo de Viabilidade foi elaborado (PCE *et al.*, 2004), simultaneamente com um Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) e um Estudo de Impacto Ambiental (EIA) (FURNAS *et al.*, 2005a,b), conhecido, em conjunto, como o “EIA/RIMA”.

Nesta perspectiva, foi apresentado um relatório inicial, para subsidiar inicialmente as bases para as construções das obras das UHE’s, de forma que as obras avançassem com a maior agilidade possível, para possibilitar a venda livre de energia no mercado nacional no período anterior ao contratado para a entrega da obra ao governo federal e o início das exigências de venda governamental obrigatória (ZAGALLO; LISBOA, 2011), tudo indicado e autorizado pela ANEEL.

Assim, promoveu-se a construção das obras do Complexo, em ambas as usinas, procedendo todos os atos necessários para a execução dos projetos, na tentativa de cumprir os prazos de entrega e o início da geração de energia elétrica, de forma a proceder à venda antecipada da energia no mercado antecipado e para a venda estabelecida nos seus respectivos contratos de concessão.

Desta forma, as construções acabaram por causar grandes impactos em toda a região e às populações que se encontravam no entorno das obras, com o intuito de proceder à geração de energia com a maior brevidade possível, mas a gerar grandes transformações no município de Porto Velho e no próprio Estado de Rondônia.

2. DO DIREITO À CIDADE NO ORDENAMENTO BRASILEIRO

O espaço urbano é compreendido como o local onde as interações sociais humanas se davam, não como um simples território que não mais se estabelece no meio natural, mas como produto social e histórico do homem de constituir espaço, por meio do trabalho realizado ao longo das gerações (CANSI, 2016), para acomodar as suas apropriações, gerando a divisão social e técnica do espaço por esta aglomeração, que se modifica, transforma e altera constantemente pelas interações realizadas pela produção social e econômica estabelecida, onde se produz e se distribui a riqueza.

Neste sentido, que Carlos acaba por descrever que “o urbano é mais que um modo de produzir, é também um modo de consumir, pensar, sentir, enfim é um modo de vida” (1994, p. 181)

O espaço urbano, que portanto se reproduz em um espaço físico, precisa produzir a divisão e a compartimentação, impedindo a livre utilização da sua totalidade, ou seja, criando

meios para impedir o exercício do direito à cidade por todos. Isso decorre de uma construção histórica de sociedade pautada no pensar das relações econômicas.

Esse espaço passa a ser apropriado para apresentar a vontade destes agentes, sem expressar uma vontade mais ampla e heterogênea, produzindo as zonas onde impera na cidade um horizonte cotidiano de símbolos para atender a expressão do modo de produção imposto e não permitindo outras representações. (HARVEY, 2014)

É nessa perspectiva que Lefebvre (2001) descreve no seu *Direito à cidade*, como uma concepção de um direito de todos os agentes de participar no espaço urbano, como um espaço coletivo e que se permitam todas as representações dos sujeitos presentes no espaço social, sem a apresentação de invisibilidade e negação de práticas e ações por aqueles aos quais os poderes são impostos na acepção do espaço político. Assim, tem-se um direito dos agentes de participar da cidade e do seu pertencimento.

Um primeiro exemplo deste tipo de normatização no âmbito internacional que trazia esta discussão foi a Declaração de Estocolmo, de 1972, que foi emitida como documento representativo das ideias discutidas na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, onde buscou a mudança da atuação do homem com relação ao meio ambiente como um todo, para se ver este bem como, como é descrito no seu item 1, “essenciais para o bem-estar do homem e para o gozo dos direitos humanos fundamentais, inclusive o direito à vida mesma.” (1972)

Posteriormente, a Organização das Nações Unidas (ONU) realizou a Primeira Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat I), realizada em Vancouver, Canadá, em 1976, que acabou por criar o Programa de Assentamentos Humanos das Nações Unidas (ONU-Habitat), que é o programa da ONU para o trato dos temas relativos aos assentamentos humanos e o desenvolvimento urbano sustentável. Assim, as discussões sobre espaço, cidade, meio ambiente e mais precisamente o direito a moradia passam a ocupar a centralidade dos debates da agenda internacional e a necessidade de uma nova realidade jurídica a reger estes campos, o que importou em que estes temas acabassem por se inserir na agenda dos Estados para a construção de caminhos para a sua recepção nos seus respectivos ordenamentos.

No Brasil, estes clamores que acabaram por se apresentar no campo internacional foram ouvidos pelos constituintes, que acabaram por fazer incluir na Constituição Federal de 1988 a ideia de função social da propriedade e a garantia do bem-estar dos habitantes, como objetivo primordial no desenvolvimento de políticas urbanas.

O ordenamento jurídico brasileiro acabou por inserir no texto constitucional excertos que expressavam esta agenda, trazendo para a proteção constitucional a defesa dos espaços, da cidade e do direito a moradia, entre outros direitos que importam em uma outra realidade normativa, de participação ativa do cidadão na vida social e estatal.

Duarte (2015, p. 17), sobre o trato constitucional da questão, aponta que foi uma grande conquista

a instituição de um capítulo específico para a ‘Política Urbana’ foi considerado um enorme avanço no texto constitucional, aliado à expressa referência ao ‘direito urbanístico (art.24, I), à imposição da responsabilidade compartilhada entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, para promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico (art.23, IX); além da vinculação do direito de propriedade à sua função social (art.5º, incisos XXII e XXIII).

Somado a isso, tem-se uma nova compreensão de Estado, que não é pautado nos seus próprios interesses, mas na promoção dos fundamentos e objetivos que a ordem constitucional acabou por impor, de forma que o Estado brasileiro deve se pautar na promoção da dignidade da pessoa humana, que é um de seus fundamentos, bem como atuar de forma a promover a “construção de uma sociedade livre, justa e solidária; o desenvolvimento nacional; a erradicação da pobreza e da marginalização e a redução das desigualdades sociais e regionais e a promoção do bem-estar de todos, excluída qualquer forma de discriminação.” (1988)

A norma constitucional acabou que descrever a necessidade do desenvolvimento de uma política urbana, que tenha como intuito “ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes” (1988), como se vê no conteúdo do seu artigo 182.

Então, tem-se que o ordenamento jurídico brasileiro acaba por tomar uma nova destinação, com a designação de elementos normativos constitucionais que importam na necessidade do Estado atuar de forma promover ao cidadão meios para participar dos espaços públicos, ter uma vida digna, o que importa na garantia dos seus direitos fundamentais estabelecidos no corpo da Constituição e em tratados internacionais de Direitos humanos, estando ali garantido o direito a moradia e urbanístico, e de atuar democraticamente dentro do jogo político para a geração e ocupação de espaços.

O Estatuto da Cidade, publicado em 2001, pela Lei nº 10.257/2001, que estabelece diretrizes gerais para políticas públicas de regência do espaço urbano, como forma de proceder meios de aplicabilidade dos artigos 182 e 183 da Constituição Federal,

estabelecendo meios para a implementação de políticas de redução das desigualdades sociais e na construção democrática da cidade. (DUARTE, 2015)

A norma é constituída de forma a promover a reforma no espaço urbano, tanto que “estabelece normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental” (BRASIL, 2001), no seu parágrafo único do art. 1º, importando na construção de uma diretriz de um direito à cidade no ordenamento jurídico brasileiro.

Tal norma acaba por descrever a necessidade do desenvolvimento de políticas públicas para a cidade como um produto da participação social dos agentes que vivem na cidade, como também articula meios para permitir a aplicação do princípio da função social da propriedade, estabelecendo uma função social da cidade e um direito à cidade sustentável.

Assim, apresentou-se uma norma bastante inovadora e que garantiu a incursão de alguns pontos construídos na concepção de direito à cidade no ordenamento jurídico brasileiro, importando em uma norma que estabeleceu uma agenda de combate à problemática socioambiental nas cidades brasileiras.

Na Carta Mundial pelo Direito à Cidade, apresentada no Fórum Social Mundial de Porto Alegre, de 2006, formatada por um conjunto de movimentos populares, organizações não governamentais, associações profissionais, membros da sociedade civil organizada e não organizada, de atuação nacional e internacional, preocupados com as questões sociais derivadas pelas lutas sociais estabelecidas nas cidades e pelo direito democrático de acessar, usar e usufruir da cidade, construíram um documento com o intuito de expressar o compromisso de construção de relações mais dignas, justas, humanas e sustentáveis de viver nas cidades, foi apresentada uma definição de Direito à Cidade, no seu item 2 do artigo 1º, como sendo

2. O Direito a Cidade é definido como o usufruto equitativo das cidades dentro dos princípios de sustentabilidade, democracia e justiça social; é um direito que confere legitimidade à ação e organização, baseado em seus usos e costumes, com o objetivo de alcançar o pleno exercício do direito a um padrão de vida adequado. O Direito à Cidade é interdependente a todos os direitos humanos internacionalmente reconhecidos, concebidos integralmente e inclui os direitos civis, políticos, econômicos, sociais, culturais e ambientais.

Assim, o Direito à cidade é um direito de que os habitantes da cidade e todos os cidadãos possam acessar, usar e usufruir dos espaços constituídos nas cidades, na sua totalidade e sem cercamentos. É uma construção jurídica que busca o exercício da cidadania por uma democracia direta e participativa, onde os indivíduos possam atuar diretamente nas

decisões sobre o agir na cidade, “sobre a forma de habitar a cidade, produzida como obra humana coletiva” (DUARTE, 2015, p. 13).

Objetiva-se a constituição de uma cidade que seja produto da vontade de todos que dela habitem, não somente de uma concepção do capital, ao ver a cidade como um produto, concebido e urbanizado para atender os seus interesses de imposições e dominações, mas de ver o urbano como a busca pela efetivação da cidade totalizante e não-parcial, para permitir que todo indivíduo acesse e usufrua da cidade, para a “melhor estruturação e efetividade dos instrumentos da política urbana e das funções sociais da cidade, a exemplo do plano diretor, regularização fundiária, saneamento, acesso à moradia adequada, entre outros.” (CANZI e TEIXEIRA, 2017, p. 1818)

3. DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

O Estatuto da Cidade, a Lei nº 10.257/2001, que entre as inovações trazidas, descreveu o instituto do Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), para a compreensão dos impactos de uma obra ou edificação de infraestrutura para o ambiente urbano e sua vizinhança, ao acabar por abranger as alterações paisagísticas e de mobilidade em seu entorno. Cada município deve exigir a elaboração de EIV para verificar tais influências das obras na vizinhança, para que possa aprovar projetos e grande escala no perímetro de abrangência do seu plano diretor, para que estes projetos dimensionem como a cidade acaba por sofrer algum prejuízo com esta implementação.

Para tais situações, a norma descreveu a necessidade de grandes obras a serem realizadas devem apresentar este estudo, de forma a prever os efeitos que estas causarão a vida das populações vizinhas ao empreendimento, para que medidas sejam tomadas de forma a evitar conflitos entre estes ao longo do tempo, tanto em decorrência do uso e utilização do solo, como de evitar o desequilíbrio no desenvolvimento urbano.

Segundo Mencio (2006, p. 53/54), o EIV é um instrumento preventivo que possibilita evitar desequilíbrio no crescimento urbano:

O Estudo do Impacto de Vizinhança consiste em um instrumento que permite a tomada de medidas preventivas pelo ente estatal com o propósito de evitar o desequilíbrio no crescimento urbano e garantir condições mínimas de ocupação dos espaços habitáveis, principalmente, os grandes centros. Como forma de alcançar o planejamento urbano, o EIV é capaz de prever as repercussões que determinados empreendimentos gerarão na região em que será implementado para que o Poder Público, no momento necessário, adote medidas que procurem amenizar efeitos e manter o equilíbrio da vida da população ao seu redor.

Assim, tem-se um instituto que importa na interferência estatal da utilização da propriedade urbana na realização de obras públicas e privadas que possam causar impactos às populações no entorno, para que se promova a proteção social dessa população e o uso efetivo e eficiente da propriedade.

Nesse sentido, Freitas (2016, p. 3) descreve o EIV como um instrumento de grande valia no crescimento urbano, já que o

Estudo de Impacto de Vizinhança constitui-se em instrumento técnico a ser exigido para a concessão de licenças e autorizações para construções ou atividades que possam gerar efeitos socioambientais e afetar a qualidade de vida da população que reside no local ou nas proximidades do empreendimento ou atividade.

Este tipo de estudo deve se dar para a garantia da plena expansão urbanística, a partir do estabelecimento de limitações administrativas no uso e gozo da propriedade quando da realização de edificações, onde o Poder público acaba impondo exigências nessas construções para impactar ao menos possível à sociedade na circunvizinhança (MENCIO, 2006). Assim, o município deve exigir este estudo para se ter um relato dos possíveis impactos do empreendimento e os demais usos e atividades que se utilizem do espaço urbano, já que pode repercutir no uso do solo, no tráfego, no meio ambiente e em serviços básicos existentes no entorno da obra.

Uma obra não causa alteração somente no próprio imóvel, mas em todas as suas adjacências, de forma que o Poder público deve buscar compreender estes impactos e tentar minorá-los pela imposição de limitações no seu uso, para que se atenda a natureza urbanística da propriedade e da sua vizinhança, causando-se o menor impacto possível na sua utilização, como se atinja a sua função social, já que o uso de um bem tem como finalidade o “uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental” (BRASIL, 2001),

O EIV deve se realizar para que o espaço urbano não seja apropriado pelo interesse privado, mas pelo interesse da coletividade e do uso público e comum, sempre com enfoque na plena qualidade de vida de todos (FREITAS, 2016). Este estudo, então, importa no estabelecimento pelo Poder público de políticas urbanas para o gerenciamento do desenvolvimento da cidade, sendo realizadas restrições administrativas no uso da propriedade privada para o seu atendimento de uma função social.

Assim, o EIV objetiva compreender, como descrito por Schvarsberg et al. (2016, p. 13),

repercussões da implantação de empreendimentos e atividades impactantes, (...) a partir da ótica da harmonia entre os interesses particulares e o interesse da coletividade de modo a:

- a) evitar desequilíbrios no crescimento das cidades;
- b) garantir condições mínimas de qualidade urbana;
- e c) zelar pela ordem urbanística e pelo uso socialmente justo e ambientalmente equilibrado dos espaços urbanos.

Portanto, toda obra, pública ou privada, que importe em impactos no entorno da sua realização e de consequências sociais em sua promoção, deve ser precedida da edição de um EIV. Mas quando falamos no EIV com relação às usinas do Madeira, não se vê a produção destes estudos prévios necessários (OLIVEIRA, 2016).

O EIV se fazia necessário, principalmente para a UHE Santo Antônio, para discutir os impactos que as obras promoveriam na cidade com um todo, tais como aumento acelerado na população, falta de estrutura estatal em saúde, educação, de segurança e outros serviços básicos, o que importaria na necessidade de adequação de ações governamentais e do próprio empreendimento para mitigar estes impactos.

Com um estudo desta estirpe, todos os entes envolvidos, públicos e privados, poderiam se preparar para as consequências que uma obra desta magnitude causaria, planejando ações para diminuir os seus impactos diretos e indiretos (FREITAS, 2016).

4. DA FALTA DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA NAS OBRAS DO COMPLEXO DE USINAS DO RIO MADEIRA

Com relação as obras da UHE Santo Antônio, esta foi construída a 7 km da cidade de Porto Velho, sendo que se encontra a poucos quilômetros foram da zona considerada urbana daquela cidade. As obras, portanto, impactaram diretamente a cidade em si, o que não pode se dizer com relação a UHE Jirau, já que construída no município de Porto Velho, mas em sua zona rural e distanciando-se mais de 100 km desta cidade.

A próxima da construção da obra da cidade de Porto Velho importaria diretamente na necessidade de aplicação do Estatuto da Cidade ao caso, de forma a reger aquela relação de proximidade e influência pela aplicação de tal norma (BRASIL, 2001).

Mas com relação as obras da UHE Santo Antônio, o município de Porto Velho promoveu o fornecimento de certidão de que a obra não estaria na zona de confluência urbana, de forma que não entendia necessária a expedição de EIV (OLIVEIRA, 2016) e que como estaria na zona rural não apresentaria impactos na cidade em si, mesmo que a população de cidade de Porto Velho acabasse sendo impactada com os problemas do crescimento e desenvolvimento gerado pela obra (MORET e GUERRA, 2009).

Mesmo não sendo diretamente dentro da zona urbana, esta usina se instalou próxima a um bairro afastado da unidade urbana, como também de um cemitério, ficando clara a

existência de impacto direto na cidade, mas uma obra deste vulto necessitava de conhecimento de possíveis sequelas causadas, principalmente na saúde e sanitárias já que poderia promover endemias típicas da região, como a malária e a dengue, dentre outros impactos que poderiam ser previamente conhecidos.

Como não foi realizado o EIV, não houve compreensão sobre as consequências que seriam sentidas na cidade e em que área ocorreriam, de forma que a que todos promovessem meios para impedir ou minorar estes impactos sofridos pelos municípios em razão das obras.

Segundo Moret e Guerra (2009), a cidade de Porto Velho já era detentora de uma série de problemas sociais, estruturais e urbanísticos, mas que formam potencializados com a construção das Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau, já que se estabeleceu um novo ciclo econômico na história do estado de Rondônia, com um novo ciclo migratório que aumentou rapidamente a população da cidade, como também das pessoas e veículos que transitavam pela região.

O município que já padecia com a precariedade de uma série de serviços, apresentando uma saúde deficitária, já que não conseguia alcançar toda a população, e problemas de infraestrutura, como falta de asfaltamento das ruas, de insuficiência de saneamento básico, baixo número de leitos em hospitais públicos e médicos para atendimento, que não foram previamente pelo município e o estado de Rondônia no desenvolvimento de políticas públicas, o que potencializou os seus impactos.

Isso se deu pelo fato que estabelecerem a ideia de vizinhança como proximidade e não a partir da compreensão de um conjunto de pessoas, edificações e atividades compreendidas em uma mesma base territorial ou suas adjacências que são atingidos, direta ou indiretamente, pelos benefícios e malefícios advindos como efeitos de empreendimentos (SCHVARBERG et al., 2016). Se estamos falando de uma usina e de água, um EIV se conecta com a ideia de todos os atingidos por este rio em longa extensão a vazante e a jusante da obra.

Desta forma, é patente que haveriam impactos no município de Porto Velho com tais obras, o que poderia ser conhecido previamente com o EIV, podendo se prever questões como migração e aumento da população, aumento da necessidade de incursões médicas e tratamentos de saúde, problemas de trânsito e segurança para a região. Neste sentido, Araújo e Moret (2016) descreveu que no ano 2007 a população de Porto Velho era de 369 mil habitantes, sendo que no ano de 2010 esta população passou para 428 mil, havendo uma explosão demográfica em pouco tempo, sendo que os entes públicos não estavam preparados para tais aumentos.

Isso impactou diretamente o ambiente urbano, tanto que Ribeiro e Moret (2014) descreveu um aumento significativo na frota de veículos em proporções bastante conectadas com o aumento da população, aumentando os problemas de tráfico de veículos e do transporte urbano, ainda mais para uma cidade que até o presente momento não possui um plano de mobilidade urbana, que seria uma medida a ser compreendida no EIV e que permitiria a mitigação destas questões

Neste sentido, Costa (2016, p. 99) acaba por descrever que estes projetos não tinham propostas para reduzir os impactos que poderiam causar a sociedade local, bem como que os entes também públicos não tiveram tais preocupações, sendo que

Observando exclusivamente a responsabilidade social, não foi possível identificar propostas para mitigação dos impactos que expressassem o compromisso de uma atuação social responsável, considerando todos os atores envolvidos e com diagnósticos que respondessem, na mesma magnitude, aos impactos causados.

Segundo Moret e Ferreira (2009) fortes impactos foram sentidos na área de saúde pública, em que já existia uma falta de profissionais e um serviço que não era prestado a contento, mas que acabaram por ser devidamente impactados pelas construções. Assim, é perceptível que uma obra desta magnitude ocasionaria grandes impactos nas regiões no seu entorno, mas estas consequências poderiam ser previamente previstas se o EIV tivesse se dado, para que fossem esperadas e conhecidas as possíveis perturbações vividas na vizinhança da obra e em toda a cidade. É neste sentido que Moret e Ferreira (2008, p. 52) descrevem não ser possível tomar medidas acuradas sobre o que viria com as obras, já que “[...] não há dados seguros sobre a questão indígena e não há previsões acuradas sobre os impactos nas cidades e na região devido à falta de um Estudo de Impacto de Vizinhança, previsto no Estatuto da Cidade (Lei 10.257, de 2001).”

No mesmo sentido de indicativo da ausência deste tipo de estudo, Moret e Guerra (2009) acaba por descrever que não se realizou tal estudo, contrariando a norma aplicável à questão e deixando a todos sem o conhecimento dos possíveis impactos que estas obras poderiam causar as zonas urbanas próximas, como se vê ao abordar:

O licenciamento não obedeceu ao Estatuto da Cidade, que no art. 36 afirma a necessidade de elaborar o “Estudo de Impacto de Vizinhança” (EIV) para empreendimentos que produzam impactos no entorno da cidade. Esse artigo afirma que o EIV será executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades;

Dessa forma, tem-se que vários impactos se estabeleceram na cidade de Porto Velho e na região, que poderiam ser de conhecimento de todos com antecedência no caso de

elaboração do EIV pelo Município, de forma a permitir a adoção de políticas públicas e ações de compensação e de condicionamento para a realização das obras, o que não se deu nesse caso específico.

O Município até promoveu um relatório sobre a usina, tendo contratado a empresa Instituto Polis, para fazer “frente ao empreendimento para tratar e exigir as medidas mitigadoras e compensatórias no licenciamento ambiental das usinas do rio Madeira” (COSTA, 2016, p. 66), de forma a permitir que este participasse da repartição das compensações ambientais das obras das Usinas, mas não tendo o fito de discutir impacto de vizinhança e projeto urbanístico de tais obras.

Houve uma despreocupação do Poder público com a questão, o que impediu que se prever consequências urbanas derivadas da obra, já que o Município acabou por compreender o conceito de vizinhança como proximidade e não de relação do empreendimento com a cidade (SCHVARSBERG et al., 2016), ou seja, pelo fato da UHE Santo Antônio não estar na zona urbana, não havia necessidade de se perceber como esta obra seria impactada social e urbanisticamente.

A falta do apontamento destes estudos impediu que se conhecessem os impactos que a cidade e os aglomerados urbanos próximos às obras e que poder público pudesse determinar políticas que fossem necessárias para impedir, mitigar ou compensar os efeitos causados neste âmbito.

5. AS OBRAS DO COMPLEXO DE USINAS DO RIO MADEIRA E A OFENSA AO DIREITO À CIDADE.

A promoção de tais obras de forma a garantir que se suas construções se dessem sem a previsibilidade das consequências de seus impactos e o início do desenvolvimento de políticas públicas neste sentido, demonstram que o Poder público não agiu de forma a garantir o cumprimento da exegese apontada no horizonte do direito à cidade.

É de se ver que esse tipo de obra acabou por causar diferentes formas de impactos no espaço urbano da cidade de Porto Velho, que poderiam ser previstos por via do EIV, desenvolvendo os entes públicos envolvidas políticas para minimizar tais impactos/consequências, o que não se deu no caso.

É de se ver que são constituídos territórios, mas que não se apresentam para todos e para os seus proveitos, como é descrito por Da Silva (2016, p. 37) quando indica que

Os territórios são construídos e desconstruídos, e também são disputados cotidianamente nos mais diferentes níveis de interesse, e em diversas escalas, seja ela, desde uma rua, um bairro, uma cidade, uma comunidade,

que delimitam sua área de influência, através das relações sociais de poder estabelecidas no espaço, a inserção de novos atores no território, geralmente ocasiona zonas conflitos.

É de se ver os aspectos normativos, quer na esfera constitucional, internacional ou legal, não foram cumpridos pelos entes envolvidos no projeto, que não se preocuparam com o desenvolvimento de problemas sendo causados à cidade pela implementação dos projetos.

O ponto de que tais obras não se deram nos espaços urbanos da cidade de Porto Velho não podem servir de desculpa para a não previsão dos impactos naquele espaço, já que a cidade seria utilizada, ainda que transitoriamente, para a promoção das obras, o que os gestores públicos não se impostaram.

Assim, é de se ver que se estabeleceu um conflito entre os diferentes usos possíveis destes espaços, mas que todos os entes envolvidos deveriam administrar e resolver, tudo para o fortalecimento da diversidade e da sustentabilidade daquela sociedade envolvida, mas que acabou sofrendo as consequências da inação pública, pagando com o seu sossego ou segurança. O direito à cidade para todo deveria ser a nova ordem ali imposta, na constituição de um espaço público por excelência, porém o que se viu foi a formação de espaços de exclusão e aprisionamento. Nesse sentido, Stolerman et al. (2014, p. 385) descreve que “o que se constatou no caso da UHE Jirau é que o Estado atende aos interesses de atores econômicos em nome do ‘progresso’, do ‘crescimento econômico’, do ‘desenvolvimento’ em detrimento de outros valores fundamentais à vida.”

Assim, o complexo poderia ser um espaço que expressasse a vontade de todos na construção de um patrimônio público que permitisse a maior participação pública coletiva, na busca pelo bem-estar comum, mas acabou por se apresentar como um espaço de apropriações e imposições particulares, que se impôs sobre a coletividade e não se apresentou de forma plúrima e sim promoveu o cercamento dos espaços nas constituições de vontades privadas que se aproveitam de bens públicos, como os rios, suas margens, o uso da cidade e seus bens.

Impediu-se a participação de todos na produção espaço, já que se promoveu a construção de um espaço de imposição e não de congruência de vontades, onde o Estado agiu na promoção dos interesses privados e não na gestão do interesse público. É claro que o contido diretamente no art. 182 da Constituição federal não impulsionou a atuação pública no caso em questão, mas sim a necessidade de promover rapidamente as obras e atender os interesses econômicos envolvidos. Desta forma, é de se ver que a não realização do EIV pelo ente municipal tinha o intuito de promover essa atenção de interesses, permitindo a

exploração dos espaços da cidade, mesmo que de forma transitória para a construção das usinas.

E como isso a sociedade portovelhense acabou por ficar desprovida de serviços públicos essenciais, bem como sofreu o acréscimo de veículos e de pessoas que impactaram diretamente a sua segurança, saúde e meio ambiente. Tais espaços foram utilizados para a exploração e a geração de riqueza para os grupos econômicos envolvidos, não se rompendo os ciclos de dependência, como é descrito por Stolerman et al. (2014, p. 385) ao abordar que

No caso das UHEs na Amazônia, notadamente em Rondônia, os impactos decorrentes da implantação dos empreendimentos hidrelétricos atingem indistintamente todos seus habitantes, visto que o Estado se constitui como provedor da geração elétrica, enquanto as receitas com a arrecadação dos impostos são destinadas em sua maioria para outras Unidades da Federação (inclusive mais ricas e com melhores infraestruturas).

No mesmo caminho, Araujo e Moret (2016, p. 191) indicaram que tais interesses seriam para a construção das usinas, mas não o interesse da sociedade no entorno das obras, que nem ao menos pelas compensações econômicas entregues pelas concessões públicas aos entes públicos envolvidos seria possível mitigar as consequências causadas. Isso ficou claro quando apontou que

as compensações, em regra, não são pensadas para mitigar os impactos socioambientais, mas vistas como uma moeda de troca e de convencimento para a construção do empreendimento hidrelétrico, argumento que se concretiza justamente pela fraqueza estatal, que teme não ter outras possibilidades para enfrentar suas dificuldades. No final, a promessa de desenvolvimento aos Municípios não passa de promessa não cumprida. (2016, p. 191)

O espaço econômico é imposto e deriva de decisões tomadas nos centros de poder externos, não participando a população diretamente nas decisões tomadas, impondo a continuidade de um ciclo de exploração e dependência da região ao capital e aos interesses determinados por outras regiões, onde se instala o capital.

Assim, impõe-se novas funcionalidades e aprisionamentos dos interesses públicos, já que esses são apropriados nas construções das novas espacialidades em torno das discussões sociopolíticas das obras, sendo que as superestruturas (LEFEBVRE, 2013) atuaram diretamente a disposição do capital, subvertendo a aplicação da norma para atender ao interesse privado.

Neste sentido, Cavalcante et al. (2008, p. 16) acabam por indicar que

a base da economia local é a exploração primária dos recursos naturais, e o seu uso é dado pelos diferentes atores existentes. De modo que a diferença entre os atores hegemônicos e os locais está na escala de apropriação e aplicação das normas ou legislações, com tendência a não considerar as

especificidades locais, sobrepondo-as, mantendo-as receptoras de investimentos e de políticas já decididas previamente.

Portanto, todas essas questões não são atendidas pelos entes públicos envolvidos, já que o que se busca é, como diz Melo e Paula (2008, p. 12), uma “operação de transferência de poder operativo e regulatório sobre nossos recursos, povos e territórios, para grandes empresas e bancos internacionais.”

Estas modificações territoriais acabaram por impor alteração na própria compreensão dos agentes sobre suas espacialidades, tendo que destituir as significações anteriormente existentes e impor novas significações ligadas ao novo território, constituindo-se uma nova geografia espacial ligada em decorrência destas (des)territorializações.

Ocorre que na realidade as discussões das obras das usinas não se pautaram por expressões interlocutivas, já que os espaços de debate não se apresentaram amplos e participativos, de forma a permitir a participação de todos, em todos os atos necessários para aprovação dos projetos, como na discussão do EIA-RIMA e demais estudos, não importando em um ambiente de pluralidade de expressões e sim de imposições com relações às obras. Ou seja, não promoveu a adoção de medidas de prevenção de evitar “o desequilíbrio no crescimento urbano e garantir condições mínimas de ocupação dos espaços habitáveis, principalmente, os grandes centros.” (MENCIO, 2006, p. 53/54)

Nota-se que com a implementação das obras formou um ambiente que não visava uma ampla prosperidade socioeconômica, para alcançar a todos na formação de um projeto público de desenvolvimento urbano equilibrado e sustentável, posto que se viu a não-efetivação dos direitos sociais, o enfraquecimento de medidas do combate à desigualdade e a constituição de espaços urbanos de exclusão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na presente pesquisa, é de se concluir que as obras foram realizadas com o intuito de geração de riqueza energética para o país, mas não de forma generalizada e ampla, e sim como um meio de manutenção das condições já existentes de exploração e utilização dos bens públicos,

Tal tipo de obras deveriam dar condições de suplantar à pobreza, o subdesenvolvimento e a implementação de condições de trabalho decentes e dignas, mas o que se viu foi o aprofundamento das condições de forma contrária, com a acumulação e desigualdade, ao submeter a sociedade envolvido em um ciclo de exploração, descumprimento das normas de políticas

urbanas, inclusive deixando o Poder público de realiza estudo que poderia impedir ou minimizar impactos que poderiam ser sentidos no espaço urbano.

Outrossim, as obras deveriam proporcionar condições de melhoria da qualidade de vida e do uso da cidade e do seu entorno, mas acabou por manter as situações de exclusão, indignidade e injustiça para boa parte da população, por manter um ambiente de insustentabilidade social, em que as riquezas geradas não alcançam a população de forma ampla e geral, ao manter as realidades anteriores naquele espaço urbano, já que as obras não produziram condições de suplantar as situações anteriormente existentes, em especial pela não atenção de como deveria se dar o desenvolvimento de políticas públicas urbanas com essas relacionadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

AIDA – Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente. Complexo Hidrelétrico do Rio Madeira. 2009. Disponível em: <http://bit.do/eZ34n>. Acesso em: jun. 2019.

ARAUJO, Neiva Cristina de; MORET, Artur de Souza. Direitos Humanos e Hidrelétricas: uma análise dos impactos socioambientais e econômicos gerados em Rondônia. *Veredas do Direito*, Belo Horizonte, v.13, n.26, p.167-194, Maio/Agosto de 2016.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001, que dispõe sobre o Estatuto da Cidade, 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm. Acesso 01 set 2019.

CANSI, Francine. Conceito e características do espaço urbano. *Jus Navigandi*, Teresina, ano 21, n. 4633, mar 2016. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/47107>. Acesso em: fev 2020.

CANZI, Idir; TEIXEIRA, Marcelo Markus. A produção do Espaço jurídico-político da cidade: Uma abordagem a partir da teoria de Henri Lefebvre. *Revista de Direito da Cidade*, vol. 09, nº 4, 2017, pp. 1815-1833.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. *Os Caminhos da Reflexão Sobre a Cidade e o Urbano*. São Paulo: Edusp, 1994.

COSTA, Fabiano Medeiros da. Complexidade e decisão nas dimensões do desenvolvimento sustentável: análise dos documentos das Usinas Hidrelétricas do Rio Madeira. Dissertação (Mestrado em Administração) - Fundação Universidade Federal de Rondônia – UNIR. Porto Velho, Rondônia, 2016.

DA SILVA, Girlany Valéria Lima. Hidrelétrica de Santo Antônio no Rio Madeira/Rondônia e a (des)territorialização da Comunidade de Teotônio: É possível uma (re)territorialização?. Dissertação (Mestrado em Geografia), Universidade Federal de Rondônia – UNIR, Porto Velho, Rondônia, 2016. 106f.

DUARTE, Marise Costa de Souza. O Direito á Cidade e o Direito às Cidades sustentáveis no Brasil: O Direito à produção e fruição do espaço e o enfrentamento do deficit de implementação. *Revista da Procuradoria-Geral do M. de Fortaleza*, 2015, n. 23, v. 23, ano 23, p. 9-32.

FEARNSIDE, P. M. Impactos das barragens do Rio Madeira: Lições não aprendidas para o desenvolvimento hidrelétrico na Amazônia. 2015, pp. 137-151. In: Hidrelétricas na Amazônia: Impactos Ambientais e Sociais na Tomada de Decisões sobre Grandes Obras. Vol. 1. Editora do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Manaus, Amazonas, Brasil.

FONSECA, Rafael Oliveira; BORGES, Luciana Riça Mourão; LOURENÇO, Suzana Cristina. Estado, Mercado e Meio Ambiente: Uma análise sobre a implantação de Usinas Hidrelétricas na Amazônia brasileira. *Geofronter*, Campo Grande, n. 1, v. 2, janeiro a junho de 2016, p. 59-89.

FÓRUM SOCIAL MUNDIAL. Carta Mundial do Direito à Cidade, 2006, Fórum Social Mundial Policêntrico de 2006.

FREITAS, Vladimir Passos de. A desnecessidade de lei municipal para estudo de impacto de vizinhança e reflexos socioambientais. *Revista de Direito Ambiental*, 2016, RDA, vol. 82, abr-jun. 2016, págs. 1-13.

HARVEY, David. Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

LEFEBVRE, Henri. O direito à cidade. Tradução Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2001.

LEME ENGENHARIA. Relatório de Impacto Ambiental: Usinas Hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau. Maio de 2005. Disponível em: https://www.academia.edu/16803816/RIMA_Usinas_Hidrel_tricas_de_Santo_Ant_nio_e_Jirau. Acesso em 21 jan 2019.

MELO, João de Jesus Silva. PAULA, Elder Andrade de. As “Hidrelétricas no Rio Madeira no Contexto da Integração Regional Sul-Americana”. In *IV Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ambiente e Sociedade – ENANPPAS*. Brasília, 2008. Disponível em <shorturl.at/qGKY0>. Acesso em mai/2018.

MENCIO, Mariana. A Influência do Estudo do Impacto de Vizinhança na Expedição da Licença Urbanística para Construção de Empreendimentos ou Atividades com Efeitos Potencialmente Negativos sobre o Meio Ambiente Urbano. In: PIRES, Luis Manuel Fonseca, MENCIO, Mariana (coords). *Estudos de Direito Urbanístico I – Licenças Urbanísticas e questões polêmicas sobre as exigências da Lei de Parcelamento do Solo*, p. 53/54. 2006.

MENEZES, Thereza Cristina Cardoso. Expansão da fronteira agropecuária e mobilização dos povos tradicionais no Sul do Amazonas. In: ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de; FARIAS JR, Emmanuel de Almeida. (Org.) *Conflitos sociais no Complexo Madeira*. Manaus: PNCSA/UEA Edições, 2009, pgs. 231-248.

MORET, Artur de Souza; GUERRA, Sinclair Mallet Guy. Hidrelétricas no Rio Madeira: reflexões sobre impactos ambientais e sociais. *Revista OÍDLES*, vol 3, nº 7, dezembro 2009, p. 1/10.

MORET, Artur de Souza. FERREIRA, Iremar Antônio. UHEs do Madeira: O planejamento para Atendimento da Demanda Elétrica, celeridade nos estudos e as consequências sócio-Ambientais. In: *Anais do XII congresso Brasileiro de energia*. Rio de Janeiro/ RJ, 2008.

OLIVEIRA, José Valney Calixto de. A construção das Hidrelétricas do Rio Madeira, o ordenamento jurídico e os danos socioambientais. UNIR, 2016.

RIBEIRO, Aurení Moraes; MORET, Artur de Souza. A Construção da Hidrelétrica de Santo Antônio e os impactos na sociedade e no Ambiente. Interfaces Científicas – Humanas e Sociais. Aracaju, v. 2, nº 3, p. 81-92, junho 2014.

SCHVARSBURG, Benny; MARTINS, Giselle C.; CAVALCANTI, Carolina B. (org.) Estudo de Impacto de Vizinhança: Caderno Técnico de Regulamentação e Implementação/ Benny Schvasrberg, Martins, Giselle C., Kallas, Luana M. E.; Cavalcanti, Carolina B.; Teixeira, Letícia M.. Brasília: Universidade de Brasília, 2016.

STOLERMAN, Paula; SANTOS, Sheila Castro dos; SILVA, Adnilson de Almeida; FLORIANI, Nicolas. A implantação da Usina Hidrelétrica de Jirau no rio Madeira e os processos de desterritorialização em Rondônia. Terr@Plural, Ponta Grossa, v.8, n.2, jul/dez. 2014, p. 371-387.

ZAGALO, José Guilherme Carvalho; LISBOA, Marijane Vieira. (Relatores). Violações de direitos humanos nas hidrelétricas do Rio Madeira: relatório preliminar de missão de monitoramento. Curitiba: Relatoria Nacional para o Direito Humano ao Meio Ambiente - Plataforma DHESCA Brasil, abril de 2011.

WERNER, Deborah. Desenvolvimento Regional e Grandes Projetos Hidrelétricos (1990-2010): o caso do Complexo Madeira. Inc. Soc., Brasília, DF, v. 6 n. 1, p.157-174, jul./dez. 2012.