



A INFLUÊNCIA DOS ROYALTIES DA USINA HIDRELÉTRICA DE ITAIPU NO DESENVOLVIMENTO REGIONAL DAS 3 MICRORREGIÕES: TOLEDO, CASCAVEL E FOZ DO IGUAÇU¹

EXTERKOTTER, Kelly Cristina Michels²

NASCIMENTO, Thais Panta³

DIAS, Solange Irene Smolarek⁴

FIGUEIREDO, Maria Paula Fontana⁵

RESUMO

Este estudo tem como finalidade mensurar qual teria sido a influência dos royalties da Usina Hidrelétrica de Itaipu no desenvolvimento regional das 3 microrregiões de Toledo, Foz do Iguaçu e Cascavel. Se problematizou sobre qual teria sido a real influência dessa compensação financeira no desenvolvimento humano destas microrregiões. Para realizar este estudo foi realizado um comparativo entre as microrregiões beneficiadas e a que não recebe, Cascavel. Através de metodologia exploratória, os objetivos foram tensionados por pesquisa bibliográfica e descritiva, a resposta afinal foi alcançada através de método dedutiva e quantitativa. Conforme dados da pesquisa foi possível identificar que os resultados apresentaram nas microrregiões que recebem os royalties existe uma diferença para mais no IDH. Cada um destes aspectos, por sua vez, desdobraram-se em IDH médio das microrregiões de Toledo IDH 0,732, Foz do Iguaçu IDH 0,723 e Cascavel IDH 0,697, este último não recebe os Royalties. Assim, constatou-se também que graças as microrregiões com maior receita demonstram ter maiores índices comparados à que não recebe.

PALAVRAS-CHAVE: Royalties da Itaipu, IDH, Mesorregião Oeste do Paraná.

1. INTRODUÇÃO

A presente pesquisa abordou o assunto Planejamento Regional tendo como tema a influência dos Royalties da Usina Hidrelétrica de Itaipu no desenvolvimento regional das 3 microrregiões: Cascavel-Foz-Toledo.

¹ Artigo científico desenvolvido na disciplina Urbanismo: Planejamento Municipal do CAUFAG em 2018.1.

² Acadêmica de Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. Trabalho elaborado na disciplina Urbanismo: Planejamento Regional. E-mail: michels.kelly@hotmail.com.

³ Acadêmica de Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. Trabalho elaborado na disciplina urbanismo: planejamento municipal. E-mail: thaisnpf@gmail.com.

⁴ Professora orientadora da presente pesquisa. Doutora em Engenharia de Produção pela UFSC; mestre em Letras pela UNIOESTE; graduada em Arquitetura pela UFPR. Pesquisadora líder dos Grupos de Pesquisa: Teoria da Arquitetura; História da Arquitetura e Urbanismo; Métodos e Técnicas do Planejamento Urbano e Regional; Teoria e Prática do Design. Docente do Centro Universitário FAG e da Faculdade Dom Bosco. E-mail: solange@fag.edu.br.

⁵ Acadêmica de Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG, formando em 2018. Coautora da presente pesquisa. Monitora da disciplina de Urbanismo: Planejamento Regional. E-mail: mariapaulafigueiredo@hotmail.com.



Justificou-se o presente trabalho por apresentar os valores recebidos em royalties e qual a influência destes nas áreas como educação e saúde, fazendo uma relação com dados do IDH pretende-se entender o impacto que os mesmos exerceram para o desenvolvimento das microrregiões.

O problema da pesquisa foi: qual a influência dos Royalties da Usina Hidrelétrica de Itaipu no desenvolvimento regional das 3 microrregiões: Cascavel-Foz-Toledo considerando como parâmetro de análise o IDH? Para tal problema, formulou-se a hipótese de que a compensação pelos royalties teria contribuído para o desenvolvimento de projetos que atendem a população das microrregiões delimitadas na pesquisa, tais como educação e saúde, proporcionando uma melhoria na qualidade de vida dos habitantes dessas microrregiões.

Intencionando a resposta ao problema da pesquisa, foi elaborado o seguinte objetivo geral: Observar e analisar o impacto gerado pelo recebimento dos royalties. Para o atingimento desse objetivo geral, foram formulados os seguintes objetivos específicos: a) apresentar breve histórico sobre as microrregiões; b) apresentar política de royalties; c) apresentar índices de IDH; d) analisar e discutir impacto dos royalties distribuídos pela Usina Hidrelétrica de ITAIPU; e) apresentar resultados obtidos em evento científico. A pesquisa foi desenvolvida com base no marco teórico:

[...] ao se falar em desenvolvimento econômico, deve ser referido a um processo contínuo que atinja a experiência de vida de uma comunidade em todas às suas fases. Continua dizendo que um projeto isolado não representa, por si só, desenvolvimento econômico e que só conseguirá contribuir para esse fim se conseguir provocar uma “reação simultânea” de atividades, que aumente a produtividade e mantenha em alto nível não só os investimentos de capital, como o progresso tecnológico da comunidade. (FRIEDMANN, 1960).

Na resolução do problema da pesquisa e, visando o atendimento do objetivo geral e específicos, foi utilizada a metodologia que se caracterizou como um estudo exploratório juntamente com pesquisa bibliográfica. Utilizou-se ainda do método dedutivo com emprego de abordagem quantitativa.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 AS 3 MICRORREGIÕES DO OESTE PARANAENSE



O Oeste do Paraná é uma região que tem vasta importância econômica e logística para o estado, representado cerca de 12% do território Paranaense, que compreende 22.865km². (IPARDES, 2018). Segundo Piacente et. al. (2001), a região tem divisa com o sul do rio Iguaçu, ao norte com o rio Piquiri, a leste do rio Guarani e com o oeste do Rio Paraná que estabelece fronteira com a república do Paraguai e Argentina.

Habitado inicialmente por indígenas, sofreu diversas disputas por território entre os Espanhóis e Portugueses que, segundo Wachowicz (1987), cessaram assim que o tratado de Santo Ildefonso foi assinado, que fez a Espanha reconhecer que o rio Paraná e Iguaçu pertencia a fronteira ocidental portuguesa, que hoje é o oeste do Paraná.

Para Wachowicz (2002), ter a fronteira espanhola tão bem estabelecida fez com que o oeste paranaense permaneça olvidado pelos portugueses e brasileiros até o fim do século XIX.

A região só entrou na dinâmica econômica do país no século XX, por ocupar um território nacional com uma faixa litorânea pequena, com poucas investidas para o interior. Em 1889 foi fundada na região a Colônia Militar, que hoje pertence a cidade de Foz e Iguaçu, que apresentava uma pequena presença brasileira como os militares e funcionários públicos (GREGORY, 2002).

Oeste do Paraná não era totalmente desabitado, além da Colônia Militar de Foz, existia no contorno do Rio Paraná e no interior a exploração de madeira e erva mate, comum na Argentina e Paraguai. Nas terras paranaenses foi introduzido o sistema de exploração, por virtude da escassez populacional e da ineficiência das patrulhas de fronteira, que durou algumas décadas. Segundo Gregory (2002), o Oeste do Paraná só é ocupado por brasileiros em 1930, pois até então sua maioria era paraguaia e argentina.

De acordo com Tschá et. al. (2009), depois de 1940 ocorreu a migração dos colonos brasileiros para estados como Rio Grande do Sul e de Santa Catarina cuja maioria era de italianos e alemães. Com o solo fértil, as técnicas dos agricultores e o investimento do governo na infraestrutura no fim dos anos 50, não só impulsionaram o crescimento agrícola da região como também a imigração, tornando a taxa de crescimento da década de 80 do oeste superior à do Estado do Paraná.

Segundo Rippel (2005), a agricultura não era a única influência econômica na região, a Usina Hidrelétrica de Itaipu traz para o Município de Foz um aumento de mais de 300% entre 1970 e



1980. Com o pagamento dos royalties aos municípios atingidos pela Itaipu, trazendo recursos aos municípios.

O Oeste do Paraná é formado de 50 municípios, com três microrregiões: Cascavel, Foz do Iguaçu e Toledo. Que possuem potencialidades distintas nos setores Comercial, Industrial e Turístico, com grande diferencial na agricultura. A Usina de Itaipu veio suprir a falta de energia elétrica que atingia o Brasil devido a expansão do parque industrial, trazendo grandes mudança na paisagem e na economia do oeste do paranaense. Com a desapropriação da área da Itaipu e o pagamento dos royalties pela perda que os municípios alagados tiveram (MADUREIRA E RIPPEL, 2013).

Segundo Madureira e Rippel (2013) a Constituição de 1988 desencadeou uma descentralização do poder político, que motivou inúmeros municípios recém emancipados em 1990. Tal processo fez o número de municípios brasileiros crescerem acima de 25%, passando de 5.500. Esse movimento perdurou na década de 1990, e em 2000 praticamente cessou.

O principal motivo de tamanho movimento, é a discrepância que separa a realidade do interior brasileiro e o modelo político que relega à periferia toda a infraestrutura da qual a sede dispõe, como apontado por Scussel (1998). A criação de municípios no Brasil com tamanha facilidade, evidenciou uma situação de insustentabilidade econômica, causada pela criação de uma nova estrutura político-administrativa de distribuição de recursos Federais e Estaduais

Para Pieruccini e Bulhões (2003), a influência exercida pelo países da fronteira, foi fundamental para a conformação econômica da margem do oeste do Paraná. Resultante dos inúmeros movimentos imigratório e de exploração da Argentina, do Paraguai e norte e sul do Brasil. Essa região era vista até a década de 1920, como um pedaço brasileiro desconhecido, engatado aos interesses estrangeiros.

Os primeiros colonizadores dessa região foram os espanhóis, passando o domínio da exploração da erva-mate e da madeira aos argentinos, após a independência do Vice-Reino do Prata. Vale ressaltar que, inicialmente, a exploração dessas terras era realizada por mão-de-obra paraguaia e indígena, gente nativa que detinha um mesmo perfil de mão-de-obra. Esse perfil se transforma no início do século XX, quando se inicia o processo de reocupação das terras do oeste por brasileiros vindos, em sua maioria, do sul do Brasil, sendo de ascendência italiana e germânica, e que conservavam uma tradição cultural intensamente marcada por fortes vínculos gregários, identidade étnica, religiosa, linguística e até econômica, geralmente pequenos agropecuaristas, que já estavam integrados ao sistema de mercado nacional. (RIPPEL e MADUREIRA, 2009, p. 2).



Rippel (2005) afirma que ocorreu em 1930 dois movimentos no Rio Grande do Sul: o primeiro em razão de herança e da posterior subdivisão das terras, e o segundo devido à ampliação das áreas necessária para a pecuária. Sendo esses os principais motivos para o movimento migratório em busca de melhores condições de vida para outras áreas.

O perfil econômico da região é modificado pela Marcha para o Oeste, que foi promovido pelo governo de Vargas. O então presidente, em 1943, decide ocupar a Fronteira Guarani, como política nacional, utilizou da colonização das terras desta região fronteira. Empresários do Rio Grande do Sul demonstram grande interesse em adquirir terras, pois visaram isso como sendo um grande negócio. (RIPPEL, 2005).

[...] planejavam escoar para a região o excedente de mão-de-obra agrícola já detectado no Rio Grande do Sul. Seria, portanto, o Território Federal do Iguaçu uma extensão cultural do próprio Rio Grande do Sul. Seria também um mercado garantido para os produtos industrializados naquele Estado da Federação (WACHOWICZ, 2002, p. 244).

Grande parte dos colonos da região o Oeste do Paraná vêm do Estado do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, em 1940. Nessa época houve, através trabalho familiar, a estruturação da posse de terra em pequenas propriedades.

2.1.1 A Hidrelétrica de ITAIPU

Explica Lima (2006) que Itaipu, palavra de origem tupi-guarani, significa "a pedra que canta".

O significado metafórico de Itaipu significa o local de uma ilha, quase sempre submersa pelo leito do Rio Paraná, com curvas acentuadas que poderia medir forças com os barrancos, a poucos quilômetros do Rio Iguaçu.

Construída no segundo semestre de 1974 com a chegada das máquinas, foi inserido os primeiros edifícios com escritórios, almoxarifados, refeitórios, alojamentos e postos de combustíveis, que está no local até os dias atuais. A região sofreu grandes mudanças que na época não se imaginava, com a construção de mais de 9.000 casas em seu entorno abrangendo as duas



margens para abrigar os funcionários que atuavam na construção da Itaipu, além de hospitais para atendimento dos mesmos. (ITAIPU, 2018).

Segundo Contrim (1999), o lugar indicado para o aproveitamento da potência energética era aquele ponto do leito do Rio Paraná, com águas turvas e volumosas e confinadas, com longos paredões escavados até Sete Quedas do Iguaçu, no município de Guairá, até Foz no Oeste do Paraná.

Para Lima (2006) o aproveitamento foi necessário um longo percurso técnico, financeiro e negociações diplomáticas, com interesse nacional e internacional, que contou com influências e convivência entre países vizinhos com o Paraguai. Evidencia-se, também, que a construção da Usina Hidrelétrica de Itaipu, surge:

[...] no cerne da conjuntura desenvolvimentista, a construção de uma grande obra fez parte de um anseio por um ritmo célebre de desenvolvimento industrial, voltado à ideia de um Brasil grande, em crescimento econômico. Dessa forma, Itaipu seria consequência de uma expansão econômica que deveria colocar o Brasil na categoria de desenvolvido (LIMA, 2006, p. 41).

Este pensamento baseia-se na estrutura ideológica do regime militar que se instala no Brasil, por intermédio do golpe militar de 1964, depondo o então presidente João Goulart e tenta se justificar, principalmente:

[...] pela necessidade de restabelecer a ordem social do país e retomar a expansão econômica, pondo fim a uma inflação que era tida como favorecedora da crise social e paralisadora do crescimento econômico. Sendo assim, a ordem social foi reimposta a ferro e fogo, pela repressão aos líderes sindicais, estudantes, intelectuais, aos artistas, políticos, partidos e organizações, catalogados como subversivos (LIMA, 2006, p. 65).

Explica Magnoli (1990) que com a bipolaridade os países são ‘obrigados’ a se alinharem a outros países mais fortes. O Brasil se filiou ao norte-americanos, fortalecendo os países americanos (OEA – Organização dos Estados Americanos), com a assinatura de um acordo Tratado Interamericano de Ajuda Política, com três objetivos específicos: defender a soberania de cada país membro, promover a solidariedade entre eles e providenciar serviços econômicos, políticos e sociais aos países membros.



Concomitantemente, sente-se no Brasil a influência geopolítica criada pela Escola Superior de Guerra – ESG –, difundida, principalmente, pelo General Golbery Couto e Silva. ESG era caracterizada por defender três pontos:

O primeiro, de que a Nação depende da atuação de elites que controlam o poder; o segundo, de que o Estado é o verdadeiro responsável e promotor do desenvolvimento, e o terceiro, considera a constituição de um bloco ocidental integrado e comandado pelos Estados Unidos (LIMA, 2006, p.67).

A Itaipu segue um contexto significativo e complexo. Sendo o maior projeto hidroelétrico realizado até o seguinte momento, responsável por grande parte da energia do Brasil, como comprova os dados ITAIPU (2011, p. 4), “[...] em 2009, a Usina foi responsável pelo abastecimento de 77% do mercado de energia elétrica no Paraguai e de 18,9% no Brasil” (ITAIPU, 2011).

2.2 POLÍTICA DE ROYALTIES

O Royalt é uma palavra derivada de *royal*, de origem monárquica e faz referência àquilo que pertence ao Rei”, tem sua importância quanto a uma compensação financeira por utilizar de recursos naturais, como água, minério, madeira, recolhidos pelo nobre dono da terra. Nos dias atuais, ganhou um contexto formalizado e regulamentado pelo Estado (LEAL e SERRA, 2003).

Os Royalties tem várias modalidades e com suas respectivas normas. Tendo seu pagamento feito para os municípios, estados e governos que teve sua área explorada, com compensações financeiras de recursos minerais, minérios metálicos, minérios fosseis (carvão mineral, gás natural e petróleo) e por áreas alagadas (hidrelétricas). O foco será a última que centraliza as discussão do estudo. Conforme se pode abstrair do preâmbulo da Lei Nº 7.990/89:

Institui, para os Estados, Distrito Federal e Municípios, compensação financeira pelo resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, de recursos minerais em seus respectivos territórios, plataformas continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, e dá outras providências (Art. 21, XIX da CF).



Segundo a Itaipu (2018), O Brasil e Paraguai recebem uma compensação financeira pela utilização dos recursos hídricos do Rio Paraná, para a produção de energia da Itaipu, denominada como Royalties.

O pagamento dos royalties é realizado desde 1985, quando começou o fornecimento de energia de Itaipu. Desde então os royalties são pagos mensalmente pela Itaipu, e esse pagamento é feito obedecendo ao Anexo C do Tratado de Itaipu. Os valores é igualmente pagos a quantidade de terras alagadas e energia gerada mensalmente pela Usina. (ITAIPU, 2018)

Os royalties repassados ao Brasil vai para o Tesouro Nacional, que desde 1985 já recebeu mais de US\$ 5,1 bilhões, e no Paraguai são repassados ao ministério da Hacienda que já recebeu mais US\$ 4,9 bilhões em royalties (ITAIPU, 2018).

A TAR (Tarifa atualizada de referência) é o valor médio da energia, aplicada ao cálculo da compensação financeira e esse cálculo é fixado pela ANEEL anualmente corrigido pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). O valor se baseia na venda de energia às distribuidoras, sem os encargos setoriais da geração, tributos e empréstimos compulsórios, e baseado nas taxas encontradas de 2013, a TAR era de R\$ 75,45 por Mwh. (ANEEL, 2018)

Segundo a ANEEL (2018), são distribuídos, 6% são distribuídos entre estados, municípios e órgãos federais, estados (45%), aos municípios (45%) e 10% aos órgãos federais, divididos entre o Ministério do Meio Ambiente (3%), Minas e Energia (3%) e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (4%).

O Distrito Federal recebe o percentual referente aos Estados e aos municípios. Os 0,75% restantes dos 6,75%, são do Ministério do Meio Ambiente, para implantação da Política Nacional de Recursos Hídricos e do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, (ANEEL 2018).

Os municípios que receberam o benefício dos royalties foram: Guaíra, Marechal Cândido Rondon, Santa Helena, Missal, São Miguel do Iguaçu, Medianeira, Santa Terezinha de Itaipu, Diamante D'Oeste, Terra Roxa, Foz do Iguaçu, Mercedes, Pato Bragado, Entre Rios do Oeste, São José das Palmeiras, Itaipulândia e Mundo Novo (Mato Grosso do Sul – MS) (ITAIPU, 2018).

Cada um destes municípios tiveram metragem quadrada alagada ou afetada e, assim, cada um deles recebe um determinado valor em dólares correspondente a essa compensação. Em 2023, esses recursos irão cessar, data já prevista no tratado de Itaipu, anexo C, publicado em 30 de agosto de 1973, no Diário Oficial da União (ITAIPU, 2018).



Segundo Oliveira (2008), os recursos dos royalties são importantes para os municípios, pois além de auxiliar nos serviços públicos com educação, saúde, segurança e infraestrutura, auxiliam no fortalecimento da economia. Mas segundo o autor, que ressalta esses recursos são perniciosos à solidez da economia, pela forma como estão sendo despendidos.

Segundo Bem e Batti (2003); Iwake, (2005); Sterchile e Souza (2008) e Oliveira (2008) conclui-se que os municípios afetados tornaram-se dependentes dos recursos dos royalties, pois estão sendo administrados de forma errônea, aumentando as dificuldades econômicas e sociais dos municípios.

Xavier e Endlich (2013) em sua pesquisa tinha como objetivo analisar o uso dos royalties nos municípios da microrregião de Toledo em face às implicações que eles sofreram e os desafios sócio espaciais atuais. Concluíram que a economia dos municípios está bem por estar recebendo os royalties, porém, poderia estar bem melhor, se os recursos fossem administrados corretamente. A economia para alguns municípios é considerada como dependente dos royalties que recebem da Usina de Itaipu.

Souza e Salvador (2013) realizaram um estudo com a finalidade de mensurar a relevância da compensação financeira provenientes dos royalties da usina hidrelétrica de Itaipu e o impacto que elas resultam nos indicadores sociais e econômicos dos municípios analisados. Analisando todos os indicadores sociais, econômicos e gerais e realizando um comparativo entre cidades, as que ganham e não os royalties, puderam concluir que todas as cidades que recebe os royalties de Itaipu conseguiram no ano de 2010 obter resultados superiores no indicador geral. Entendendo que os royalties possuem um papel muito importante para os municípios.

Em sua pesquisa, Louzada (2015), evidenciou os indicadores sociais dos municípios do Oeste paranaense, e concluiu que se deve ampliar os estudos sobre a dimensão técnica e política da gestão pública e da aplicação dos recursos de royalties da Usina de Itaipu.

Segundo o estudo realizado por Higa (2016), foi avaliado se o dinheiro recebido pelos municípios beneficiados pela Itaipu, por transferência intergovernamental, tem suas finanças diferentes a outros municípios que não tem o benefício. Podendo concluir que mesmo os royalties contribuindo e muito, ainda os aspectos financeiros patrimoniais, não apresenta diferenças entre os que tem o benefício e os que não tem.



3. METODOLOGIA

A metodologia se baseou em estudo exploratório. A definição da hipótese, funciona como resposta provisória e cujo ajustamento será averiguado no final da pesquisa através dos objetivos específicos. (MARCONI E LAKATOS, 2001)

Para alcançar o objetivo, o presente trabalho utilizará a pesquisa bibliográfica de fontes secundárias, que segundo Lakatos e Marconi (2003 pg.183) sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto.

Para Manzo (1971, p.32), a bibliografia pertinente oferece meios para definir, não somente problemas já conhecidos, como também explorar novas áreas e tem por objetivo permitir ao cientista o reforço na análise de suas pesquisas (Trujillo, 1974, p. 230). Dessa forma, a pesquisa bibliográfica permite chegar a novas conclusões, permitindo o exame de um tema através de um outro ponto de vista.

Para obtenção dos números que possibilitem a resposta, utilizou-se de dados fornecidos pela ITAIPU Binacional, relacionados ao último pagamento e o acumulado em cada Município beneficiado. Para fazer um comparativo entre as microrregiões, fez-se um lançamento dos IDH municipais, para obtenção de uma média da microrregião, dados que possibilitarão as análises.

4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

4.1 RESULTADOS

Para obtenção dos resultados, utilizou-se de duas tabelas de dados, uma contendo dados sobre os municípios beneficiados pelos Royalties da ITAIPU e na outra, dados de IDH por microrregião conforme fonte referida.

4.1.1 Distribuição do Royalties da Hidrelétrica de ITAIPU

O Governo do Paraná e outros e 15 municípios paranaenses são beneficiados pela compensação financeira, os Royalties. (ITAIPU, 2018).



Conforme foi geração de energia comercializada do mês, é o valor a ser pago a cada município. A divisão dos valores é proporcionalmente à área alagada e aos percentuais estabelecidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

No Decreto Nº 1 de 1991 do Artigo 26, parágrafo único, é proibido a utilização de tal compensação recebida pela ITAIPU para pagamento de dívidas e de salários.

Iwake (2005, p.25) afirma que por receberem os royalties de Itaipu, os municípios Lindeiros são "os detentores dos orçamentos mais ricos do Paraná", o que os possibilita realizarem quase tudo o pretendido.

Tabela 1: Planilha de valores repassados aos municípios afetados no último mês e o total acumulado.

ESTADO DO PARANÁ					
MUNICÍPIOS QUE RECEBEM OS ROYALTIES DA ITAIPU: MICRORREGIÕES					
FOZ DO IGUAÇU	Repassado feito em 08/06/2018	Acumulado	TOLEDO	Repassado feito em 08/06/2018	Acumulado
Foz do Iguaçu	US\$ 796,8 mil	US\$ 373,5 milhões	Diamante D'Oeste	US\$ 22,2 mil	US\$ 10,4 milhões
Itaipulândia	US\$ 709,5 mil	US\$ 320,1 milhões	Entre Rios do Oeste	US\$ 129,9 mil	US\$ 58,6 milhões
Medianeira	US\$ 4,6 mil	US\$ 2,1 milhões	Guaíra	US\$ 201,4 mil	US\$ 94,4 milhões
Missal	US\$ 158,2 mil	US\$ 74,1 milhões	Mchal. Cand. Rondon	US\$ 221,2 mil	US\$ 110,6 milhões
Sta. T. de Itaipu	US\$ 165,4 mil	US\$ 77,5 milhões	Mercedes	US\$ 76,3 mil	US\$ 34,4 milhões
São Miguel do Iguaçu	US\$ 358,9 mil	US\$ 180,7 milhões	Pato Bragado	US\$ 185,8 mil	US\$ 83,8 milhões
			Santa Helena	US\$ 1.041,1 mil	US\$ 488,1 milhões
			São J. das Palmeiras	US\$ 7,7 mil	US\$ 3,5 milhões
			Terra Roxa	US\$ 6,2 mil	US\$ 2,9 milhões

FONTE: ITAIPU BINACIONAL - Royalties ACESSO: 15 jun.2018

4.1.2 Índice de Desenvolvimento Humano - IDH

O IDH resume o desenvolvimento humano em três dimensões: renda, educação e saúde, é uma medida que sintetiza o progresso ao longo do prazo. Varia de 0 a 1, sendo apontado como desenvolvimento baixo os que atingem menos de 0,499 pontos, médio desenvolvimento os que vão de 0,500 até 0,799, e de alto desenvolvimento com pontuação superior a 0,800. Para realização dessa medida, na educação, observa-se a taxa de alfabetização e a taxa de matrícula; no ponto de longevidade, considera-se a expectativa de vida ao nascer; e no critério renda considera-se o PIB per capita (PIB total dividido pelo número de habitantes) medido em dólares (DE SOUZA & SALVADOR, 2013).



Tabela 2: Municípios que compõem cada Microrregião e seus respectivos IDHM's.

ESTADO DO PARANÁ															
MICRORREGIÕES OESTE															
FOZ DO IGUAÇU	IDHM				TOLEDO	IDHM				CASCAVEL	IDHM				
	MÉDIA	REND	LONGEV.	EDUC.		MÉDIA	REND	LONGEV.	EDUC.		MÉDIA	REND	LONGEV.	EDUC.	
Céu Azul	0,732	0,732	0,812	0,659	Assis Chateaubriand	0,729	0,713	0,857	0,633	Anahy	0,695	0,671	0,844	0,593	
Foz do Iguaçu	0,751	0,748	0,858	0,661	Diamante D'Oeste	0,644	0,647	0,776	0,532	Boa Vista da Apa.	0,67	0,668	0,801	0,563	
Itaipulândia	0,738	0,779	0,848	0,608	Entre Rios do Oeste	0,761	0,778	0,826	0,686	Braganey	0,701	0,689	0,797	0,627	
Matelandia	0,725	0,715	0,831	0,642	Formosa do Oeste	0,723	0,692	0,836	0,652	Cafelândia	0,748	0,723	0,835	0,692	
Medianeira	0,763	0,762	0,849	0,686	Guaíra	0,724	0,739	0,836	0,615	Campo Bonito	0,681	0,69	0,813	0,562	
Missal	0,711	0,714	0,828	0,608	Iracema do Oeste	0,707	0,672	0,836	0,63	Cap. L. Marques	0,716	0,712	0,829	0,623	
Ramilândia	0,63	0,639	0,802	0,489	Jesuítas	0,705	0,68	0,839	0,615	Cascavel	0,782	0,776	0,846	0,728	
Sta. Terezinha de Itaipu	0,738	0,716	0,814	0,689	Mchal. Când. Rondon	0,774	0,782	0,842	0,704	Catanduvas	0,678	0,677	0,805	0,573	
São Miguel do Iguaçu	0,704	0,726	0,818	0,588	Maripá	0,758	0,736	0,866	0,684	Corbélia	0,738	0,728	0,807	0,683	
Serranópolis do Iguaçu	0,762	0,778	0,859	0,662	Mercedes	0,74	0,708	0,843	0,68	Diamante do Sul	0,608	0,605	0,777	0,479	
Vera Cruz do Oeste	0,699	0,702	0,811	0,601	Nova Santa Rosa	0,731	0,732	0,809	0,66	Guaraniaçu	0,677	0,698	0,841	0,528	
IDH MÉDIO	0,723	0,728	0,83	0,627	Ouro Verde do Oeste	0,709	0,688	0,817	0,634	Ibema	0,685	0,664	0,786	0,615	
					Palotina	0,768	0,76	0,864	0,689	Iguatu	0,703	0,672	0,812	0,637	
					Pato Bragado	0,747	0,745	0,807	0,694	Lindoeste	0,666	0,652	0,769	0,588	
					Quatro Pontes	0,791	0,79	0,838	0,748	Nova Aurora	0,733	0,726	0,844	0,642	
					Santa Helena	0,744	0,738	0,823	0,678	Santa Lúcia	0,687	0,688	0,795	0,592	
					São J. das Palmeiras	0,713	0,686	0,844	0,627	Sta. Tereza do Oeste	0,705	0,686	0,808	0,632	
					São Pedro do Iguaçu	0,683	0,687	0,798	0,581	Três Barras do Paraná	0,681	0,683	0,831	0,557	
					Terra Roxa	0,714	0,697	0,818	0,639	IDH MÉDIO	0,697	0,689	0,813	0,606	
					Toledo	0,768	0,755	0,855	0,702						
					Tupãssi	0,73	0,721	0,83	0,649						
					IDH MÉDIO	0,732	0,721	0,831	0,654						

Municípios que recebem os Royalties da Hidrelétrica de ITAIPU

FONTE: Atlas Brasil - Ranking IDH Municípios do Paraná 2010. ACESSO: 16 jun. 2018

4.2 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A microrregião de Cascavel é a única da Mesorregião Oeste do Paraná que não recebe os benefícios. Já a microrregião de Toledo tem entre seus municípios o de Santa Helena, que conforme pode ser observado na Tabela 1, é o município que recebe o maior valor de benefício.

Como dito por Iwake (2005), os municípios lindeiros são os que tem a maior receita do estado, sendo assim, isso lhes dá maior incentivo na realização de benfeitorias para a sua população, já que esses valores não podem ser utilizados para pagamento de dívidas e do quadro de pessoal.

Ao se observar a Tabela 2, é possível fazer um comparativo entre as microrregiões, e apesar de na média a diferença ser pouca dentre eles, destaca-se entre os municípios beneficiados um IDH consideravelmente melhor que nos outros.

Na microrregião de Cascavel, o município que mais se destaca é justamente o de Cascavel com IDH de 0,782. Na microrregião de Toledo, é o município de Quatro Pontes com IDH de 0,791, que não está entre os beneficiados, e na de Foz do Iguaçu, o município de Medianeira com 0,763.



5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na Introdução apresentou-se assunto, tema, problema e hipóteses iniciais da pesquisa. Justificou-se a mesma nos aspectos de apresentar os valores recebidos em royalties e o seu impacto no desenvolvimento humano regional. Apresentou-se o marco teórico de Friedmann (1960) que afirma que, ao se falar em desenvolvimento econômico, deve ser referido a um processo contínuo que atinja a experiência de vida de uma comunidade em todas às suas fases. Continua dizendo que um projeto isolado não representa, por si só, desenvolvimento econômico e que só conseguirá contribuir para esse fim se conseguir provocar uma “reação simultânea” de atividades, que aumente a produtividade e mantenha em alto nível não só os investimentos de capital, como o progresso tecnológico da comunidade, que deu embasamento e sustentação à pesquisa, bem como o método científico dedutivo com emprego de abordagem quantitativa. Introduzidos os elementos que estruturaram a pesquisa, o desenvolvimento da mesma dividiu-se em: metodologia científica, fundamentação teórica resultados e discussão dos resultados. Resgatando-se o problema da pesquisa, indagou-se: qual a influência dos Royalties da Usina Hidrelétrica de Itaipu no desenvolvimento regional das 3 microrregiões: Cascavel-Foz-Toledo considerando como parâmetro de análise o IDH? Pressupôs-se, como hipóteses, que: O recebimento dos royalties teria contribuído para o desenvolvimento de projetos que atendem a população, tais como educação e saúde, proporcionando uma melhoria na qualidade de vida dos habitantes dessas microrregiões. Definiu-se como objetivo geral Observar e analisar o impacto gerado pelo recebimento dos royalties. Para que tal objetivo fosse atingido, elencaram-se os seguintes objetivos específicos: a) apresentar breve histórico sobre as microrregiões; b) apresentar política de royalties; c) apresentar índices de IDH; d) analisar e discutir impacto dos royalties distribuídos pela Usina Hidrelétrica de ITAIPU; e) apresentar resultados obtidos em evento científico.

Os resultados apresentaram nas microrregiões que recebem os royalties existe uma diferença para mais no IDH. Cada um destes aspectos, por sua vez, desdobraram-se em IDH médio das microrregiões de Toledo IDH 0,732, Foz do Iguaçu IDH 0,723 e Cascavel IDH 0,697, este último não recebe os Royalties.

Em seus subtítulos: as 3 microrregiões do oeste paranaense, hidrelétrica de ITAIPU e política de royalties o trabalho abordou primeiro o contexto histórico e econômico das microrregiões, dentro dele a inserção da hidrelétrica, e para das sustentação às análises fundamentou-se sobre royalties.



Dessa forma foram atingidos os objetivos específicos a e b. Quanto objetivo específico c, o mesmo foi atingido nos subtítulos: distribuição do Royalties da Hidrelétrica de ITAIPU e Índices IDH que estão nos resultados. No que diz respeito ao analisar e discutir os impactos dos royalties, objetivo específico, considera-se que o mesmo foi atingido pelo subtítulo discussão dos resultados.

Neste sentido, tendo sido verificados, analisados e considerados atingidos os objetivos específicos no decorrer da pesquisa e tendo como conceito o fato de que estes foram desenvolvidos para o atingimento do objetivo geral, considera-se como atingido o objetivo geral, estando o tema proposto apto para ser desenvolvido em outras áreas de sua atuação e utilizado seu referencial teórico.

No decorrer do trabalho, ao se analisar o embasamento teórico obtido, percebeu-se que existe diferença considerável entre os IDHs de cada microrregião. Assim, constatou-se também que graças as microrregiões com maior receita demonstram ter maiores índices comparados à que não recebe.

De acordo com a metodologia e o marco teórico propostos para a pesquisa, pressupõe-se que a discussão dos resultados requer uma interpretação do pesquisador. Desta forma, respondendo ao problema da pesquisa, com base nos referenciais teóricos obtidos constata-se, em conclusão, que a influência dos royalties no aumento de receita dos municípios limieiros poderia ter influenciado para seus melhores desenvolvimento.

Dessa forma, está validada a hipótese de que recebimento dos royalties teria contribuído para o desenvolvimento de projetos que atendem a população, tais como educação e saúde, proporcionando uma melhoria na qualidade de vida dos habitantes dessas microrregiões.

REFERÊNCIAS

ANEEL - **AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA**. Compensação Financeira Pela utilização de Recursos Hídricos. Disponível em: <
http://www2.aneel.gov.br/aplicacoes/cmpf/gerencial/CMPF_Royalties/ROY_Municipios.cfm >. Acesso em: 17 jun. 2018.

ATLAS BRASIL. **Ranking IDH Municipal do Paraná**. Disponível em:

<<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/ranking>> Acesso em: 16 jun.2018

BEM, Jorge Sebastião de; BATTI, **Frederico Barbosa Bez. Uma abordagem regional das finanças municipais. Análise conjuntural**. vol. 25, n. 7-8, p. 4, jul/ago 2003. Disponível em: <
http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/bol_25_4b.pdf >. Acesso em: 04/2012.



COTRIM, John. **Notas sobre os antecedentes da Itaipu Binacional**. Rio de Janeiro: Memória da Eletricidade, 1999.

DE SOUZA, Álvaro Luiz Cardoso; SALVADOR, Henrique Lacombe Penna da Rocha. **O reflexo da compensação financeira dos royalties de ITAIPU aos respectivos municípios, a partir da análise de seus indicadores socioeconômicos**. Trabalho de Conclusão do Curso Graduação em Administração. Instituto de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Federal Fluminense. Volta Redonda/RJ, 2013.

FRIEDMANN, John R. P. **Introdução ao Planejamento Regional (com referência especial à região amazônica)**. Tradução: Mauro Faustino. Escola Brasileira de Administração Pública. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro: 1960

GREGORY, V. **Os eurobrasileiros e o espaço colonial: migrações no oeste do Paraná (1940-70)**. Cascavel: Edunioeste, 2002.

HIGA, Neusa. **Os recursos de royalties - um estudo comparativo do comportamento financeiro entre os município brasileiros**. Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Contabilidade da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2016.

ITAIPU Binacional. **Comunicado de progresso 2009 – 2010**. Foz do Iguaçu: Itaipu, 2011.
Disponível em: < https://www.itaipu.gov.br/sites/default/files/Cop_2009_ptbCD.pdf > Acesso em: 17 jun. 2018

ITAIPU BINACIONAL. Nossa História. Disponível em: < <https://www.itaipu.gov.br/nossahistoria> > Acesso em: 24 mai. 2018

_____. **Royalties**. Disponível em:
<<https://www.itaipu.gov.br/responsabilidade/royalties>>. Acesso em: 28 mai. 2018.

_____. **Distribuição de Royalties: Repasse 08/06/2018**. Disponível em: <<https://www.itaipu.gov.br/responsabilidade/royalties>> Acesso em: 16 jun. 2018

IPARDES. BDE Web. **Base de dados do Estado**. Disponível em: < <http://www.ipardes.gov.br/> > Acesso em 15 jun. 2018.

IWAKE, Shiguera. **Análise das modificações na estrutura orçamentária dos municípios lindeiros recebedores de royalties de Itaipu**. 2003. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ciências Econômicas) Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Cascavel, 2003.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 4ª Ed., São Paulo: Atlas, 2001.

_____. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5ª Ed., São Paulo: Atlas, 2003.



- LEAL, J. A.; SERRA, R. **Uma Investigação sobre os Critérios de Repartição dos Royalties Petrolíferos**. In: PIQUET, R. Petróleo, Royalties e Região. 1. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.
- LIMA, Ivone Teresinha Carletto. **Itaipu: as faces de um mega projeto de desenvolvimento** (1930 – 1984). Marechal Candido Rondon: Germânica, 2006.
- LOUZADA, Ineiva Terezinha Kreutz. **Indicadores Sociais dos municípios Lindeiros do Oeste do Paraná: desafios para a gestão pública social**. Anais do I Congresso Internacional de Política Social e Serviço Social: Desafios Contemporâneos. Londrina/PR, 2015.
- MAGNOLI, Demétrio. **O Mundo Contemporâneo**. São Paulo. Ática, 1990.
- MANZO, A. J. **Manual para la preparación de monografías: una guía para presentar informes y tesis**. Buenos Aires: Humanistas, 1971.
- MADUREIRA, E. M.; RIPPEL, V. C. L. **A influência de itaipu no crescimento econômico dos municípios lindeiros**. Programa de Pós-Graduação Desenvolvimento Regional, Universidade Santa Cruz Do Sul, 2013.
- OLIVEIRA, Leoveraldo Curtarelli de. **Economy, institutions and royalties: the case of the Border Counties in the Binational Itaipu Lake in the west of Paraná State**. 2008. 244 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento regional e do Agronegócio) - Universidade Estadual do Oeste do Parana. Toledo, 2008.
- PIACENTI, Carlos Alberto; FERREIRA DE LIMA, Jandir; PIFFER, Moacir. **O Prata e as controvérsias da integração Sul-Americana**. Cascavel: Edunioeste, 2001.
- PIERUCCINI, Mariângela Alice; BULHÕES, Ronaldo. **Oeste do Paraná: caracterização enquanto região**. In: PERIS, A. F. Estratégias de Desenvolvimento Regional: região Oeste do Paraná. Cascavel: Edunioeste, 2003.
- RIPPEL, Ricardo; MADUREIRA, Eduardo Miguel Prata. **A influência de ITAIPU no crescimento econômico dos municípios lindeiros**. In VI Seminário Internacional Desenvolvimento Regional, Cascavel, 2013.
- RIPPEL, Ricardo. **Migração e desenvolvimento econômico no Oeste do estado do Paraná: uma análise de 1950 a 2000**. Tese (Doutorado em Demografia) Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, 2005.
- SCUSSEL, Maria Conceição Barletta. **A criação de Municípios e seu impacto na qualificação do espaço Urbano**. Análise Econômica. Porto Alegre: Ano 16, n. 30, p. 111-131, 1998.
- SOUZA, Álvaro Luiz Cardoso; SALVADOR, Henrique Lacombe Penna da Rocha. **O reflexo da compensação financeira dos royalties de Itaipu aos respectivos municípios, a partir da análise de seus indicadores sociais**. Trabalho de Conclusão do Curso Graduação em Administração do



6º SIMPÓSIO
DE SUSTENTABILIDADE



26 A 28 DE JUNHO DE 2018



Instituto de Ciências Humanas e Sociais da Universidade Federal Fluminense. Volta Redonda/RJ, 2013.

STERCHILE, Schirla Patricia Weber; SOUZA, Edson Belo Clemente de. **Apontamentos sobre a aplicação dos royalties da Itaipu Binacional e o processo de desenvolvimento.** Revista brasileira de gestão e desenvolvimento regional. Taubaté, v. 4, nº 2 mai./ago. 2008. ISSN 1809-239X. Disponível em: < <http://www.rbgdr.net/022008/artigo1.pdf> >. Acesso em: 02/2012.

TRUJILLO, Afonso F. **Metodologia da ciência.** 3ª Ed. Rio de Janeiro: Kennedy, 1974.

TSCHÁ, Olga Conceição Pinto; RIPPEL, Ricardo; FERRERA DE LIMA, Jandir. **Urbanização, industrialização e migração no Oeste do Paraná.** Revista da FAE. Curitiba/PR, v.12, n.1, p. 1-14, jan./jul. 2009.

WACHOWICZ, Ruy Christovam. **Obrageros, Mensus e Colonos: história do oeste paranaense.** 2ª Ed. Curitiba: Vicentina, 1987.

_____. **Obrageros, História do Paraná.** 10ª Ed. Curitiba: Imprensa Oficial do Paraná, 2002. 359 p.

XAVIER, Damião; ENDLICH, Angela Maria. **Municípios Lindeiros ao Lago de Itaipu na microrregião de Toledo e a aplicação de royalties.** ISSN 2175-862X. Geoingá: Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia. Maringá, v. 5, n. 2, 2013.