



UK - BRASIL INTERNATIONAL

WORKSHOP

09 a 13
Setembro
2019

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil

**FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO
URBANO RESILIENTE AO CLIMA**

Financing Urban Climate-Resilient Development



International Journal of Environmental Resilience Research and Science (IJERRS)
Revista Internacional Resiliência Ambiental Pesquisa e Ciência
ISSN 2675-3456 – Número 1 – Volume 1 – 2019

MEIO AMBIENTE, SAÚDE E SANEAMENTO: DESAFIOS FRENTE A TRANSNACIONALIDADE DA BACIA HIDROGRÁFICA DA LAGOA MIRIM (BRASIL-URUGUAI)

Maurício Pinto da SILVA¹

Debora Cynamon KLIGERMAN²

Eixo Temático: Gestão Ambiental

Resumo: Temas relacionados ao meio ambiente e a saúde humana tem cada vez mais se tornado centrais na sociedade, e visam a sustentabilidade da vida no planeta. Estas preocupações decorrem da forma irresponsável das relações estabelecidas com o meio ambiente. Tal conduta tem impactos ambientais imprevisíveis que, na maioria das vezes extrapolam as fronteiras entre os Estados nacionais. Este trabalho tem o objetivo debater os estudos realizados sobre a temática do saneamento frente a transnacionalidade ambiental na Bacia Hidrográfica Transfronteiriça da Lagoa Mirim (Brasil-Uruguai).

Palavras Chave: Saúde; Saneamento; Fronteira; Bacia Hidrográfica; Transfronteiriça.

Abstract: Issues related to the environment and human health has increasingly become central in society, and aim at the sustainability of life on the planet. These concerns stem from the irresponsible manner of established relations with the environment. Such conduct has unpredictable environmental impacts that most often cross borders between national states. This work aims to discuss the studies carried out on the theme of sanitation in the face of environmental transnationality in the Cross-Border Hydrographic Basin of Mirim Lagoon (Brazil-Uruguay).

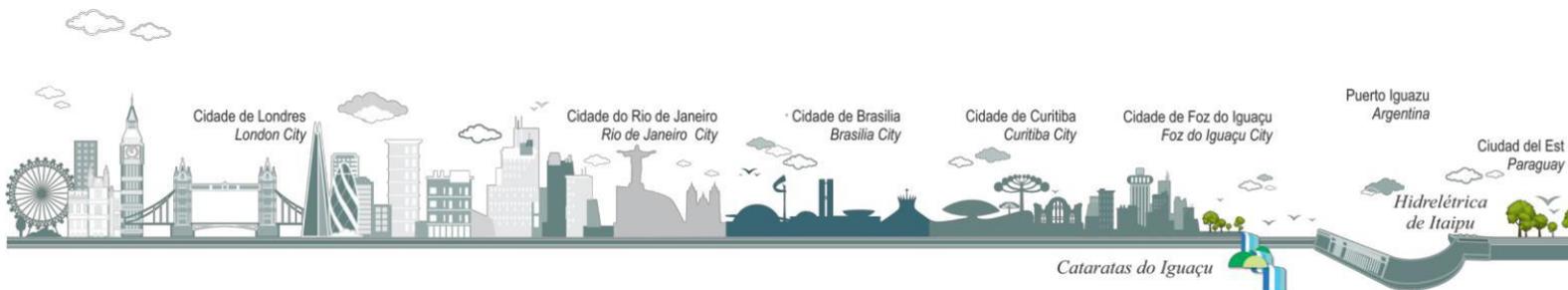
Key Words: Health; Sanitation; Border; Watershed; Transboundary.

1. INTRODUÇÃO

Em uma discussão sobre a definição de fronteiras ou espaços transfronteiriços estuda-se variedades de conceitos, muitas vezes divergentes em suas definições. Na literatura contemporânea, há várias afirmações para a

¹Prof.Dr. do curso de Gestão Ambiental do Centro de Integração do Mercosul da Universidade Federal de Pelotas, Pelotas-RS. Pós-doutorando no Programa de Pós-graduação em Saúde Pública e Meio Ambiente da Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro-RJ, mauriciomercosul@gmail.com

²Profa. Dra. da Escola Nacional de Saúde Pública/ENSP/Programa de Pós-graduação em Saúde Pública e Meio Ambiente/Departamento de Saneamento e Saúde Ambiental, Rio de Janeiro-RJ, deboracyklig@gmail.com





UK - BRASIL INTERNATIONAL

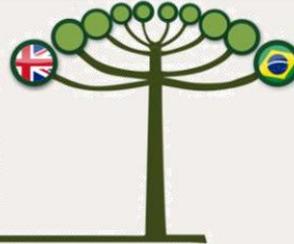
WORKSHOP

FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO URBANO RESILIENTE AO CLIMA

09 a 13
Setembro
2019

Financing Urban Climate-Resilient Development

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil



conceituação do termo ou a caracterização deste espaço sensível aos Estados. Entre as principais encontram-se afirmações como: lacunas de um país para outro; áreas complicadas de se viver, convívio social praticamente inexistente ou baixa densidade de relações sociais. A concepção de fronteira está nitidamente associada às disputas, controle pelo Estado, perda da liberdade de ir e vir e também às guerras.

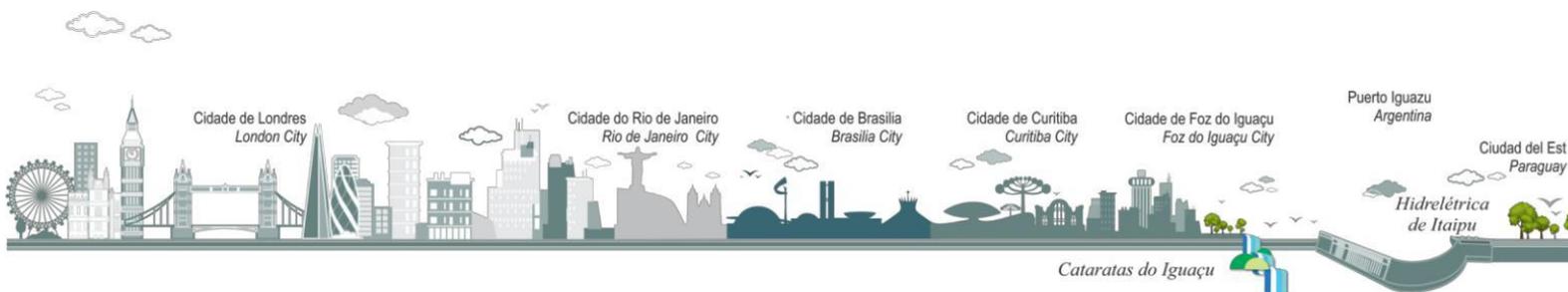
A fronteira traz em seu bojo uma diversidade de sentidos e aponta para os significados construídos em distintas realidades históricas. Tradicionalmente, os Estados atribuem à fronteira um sentido relacionado apenas à demarcação do solo, limite do território e sua apropriação pelo homem. Em uma visão mais crítica, é concebida não somente como um fato geográfico ou uma representação cartográfica, mas um fato histórico e social de relacionamentos sociais.

Autores clássicos da geografia política como Friedrich Ratzel (1890) vincularam o conceito de fronteira ao de Estado, sendo a fronteira entendida como princípio para a expansão e crescimento dos Estados; já Frederick Jackson Turner (1893) tomou a fronteira como elemento central de sua análise interpretativa da história norte-americana. Neste período, comumente pensava-se a fronteira utilizando a noção de soberania, com enfoque na sua dimensão expansionista.

Segundo Rodrigues (2007, p.01)

a definição de fronteiras nacionais remete à figura de delimitações, que divide o espaço físico com linhas divisórias, gerando os limites geopolíticos, onde a responsabilidade de um Estado termina para começar a de outro. Este ideário busca definir o patrimônio do Estado, onde a soberania é legítima e para onde os investimentos devem ser direcionados, entretanto, estas delimitações não são absolutas e nem são capazes de impedir as interações sociais, os fenômenos naturais, as práticas religiosas, os movimentos culturais e a propagação de epidemias.

A concepção de fronteira está nitidamente associada às disputas, controle pelo Estado. Nos últimos anos, identificam-se mais intensamente diversas





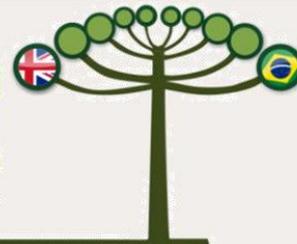
UK - BRASIL INTERNATIONAL

WORKSHOP FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO URBANO RESILIENTE AO CLIMA

09 a 13
Setembro
2019

Financing Urban Climate-Resilient Development

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil



áreas do conhecimento debatendo a temática fronteira, remetendo a esta, significados distintos entre a perspectiva tradicional e a crítica. A perspectiva tradicional atribui à fronteira um sentido ligado mais a demarcação do solo, território e à apropriação desse espaço pelo homem.

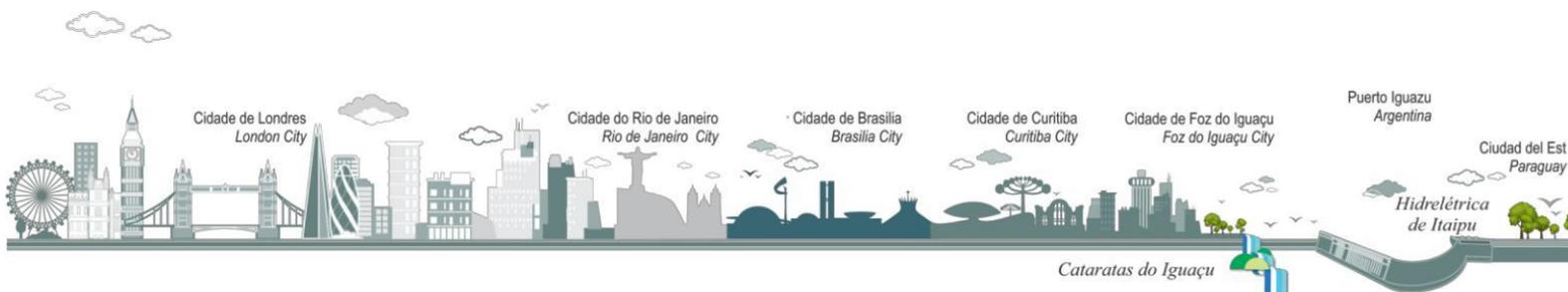
Contudo, segundo Martin (1998, p.91)

as linhas geopolíticas delimitam, na verdade, as ações governamentais, o planejamento e a manutenção dos serviços públicos, mas, não separam os valores culturais, os laços familiares, as trocas de experiências, nem impedem as práticas ilegais, nem as epidemias e nem as vulnerabilidades sociais.

Em uma perspectiva crítica, a fronteira é concebida numa visão de território enquanto espaço social que, para além do uso desse espaço, incorpora o conceito de territorialidade. Nesse sentido, segundo Machado (1998, p.41) o termo fronteira,

implica, historicamente, aquilo que sua etimologia sugere – o que está na frente. A origem histórica da palavra mostra que seu uso não está associado a nenhum conceito legal e que não é um conceito essencialmente político ou intelectual. Nasceu como um fenômeno da vida social espontânea, indicando a margem do mundo habitado.

A percepção tradicional toma a fronteira como corte, limite, descontinuidade, barreira entre Estados Nacionais, enquanto a geopolítica a vê como um órgão periférico do Estado que tanto pode ser receptora de influências, como pode ser polo de irradiação. A fronteira pode ser compreendida, também, como meio de articulação dos Estados para manter seus respectivos limites, isso implica no desenvolvimento de uma espécie de ciência de demarcação. Dessa forma, entre limites como meio que separam as unidades políticas soberanas, da mesma forma separa fatores físicos, geográficos, culturais e sociais.





UK - BRASIL INTERNATIONAL

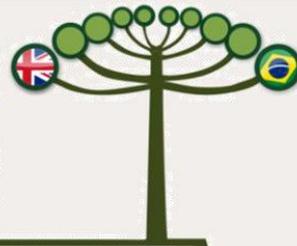
WORKSHOP

09 a 13
Setembro
2019

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil

**FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO
URBANO RESILIENTE AO CLIMA**

Financing Urban Climate-Resilient Development

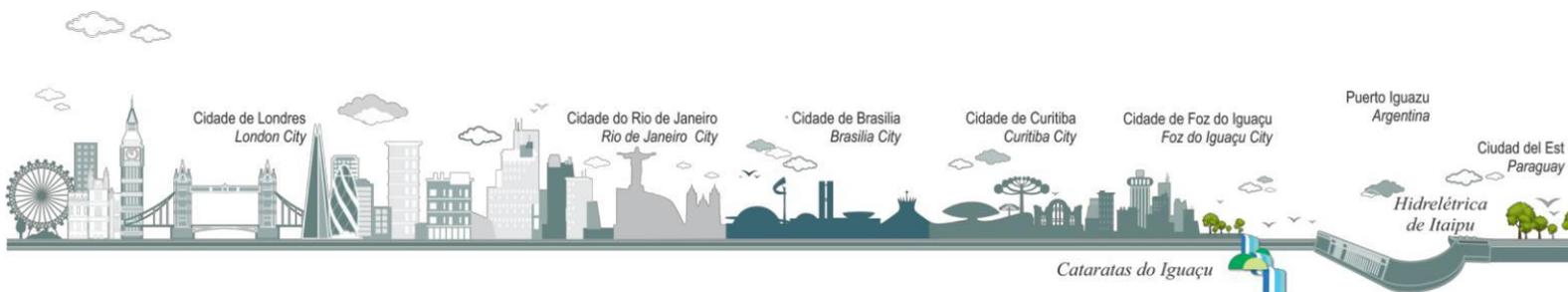


Neste caso, os limites são simbolicamente produzidos, sendo na grande maioria abertos e não acabados, portanto, conduzidos a um processo de contínua transformação. Para Machado (1998, p.41) “é bastante comum considerar os termos fronteira e limite como sinônimos. Existem, contudo, diferenças essenciais entre eles e que escapam ao senso comum”. As fronteiras, em geral, nascem como áreas periféricas, engendram desigualdades, portanto, como lugar, a fronteira é o envoltório de um conjunto de instituição, práticas, sujeitos e modos de vida que se dão de forma particular naquele lugar e não em outro.

A fronteira também pode ser compreendida como uma zona na qual dois Estados têm interesses em conjunto. De acordo com Melo (1997, p. 69) “as fronteiras estão presentes no imaginário social como limite, aparecendo como naturalizadas. Entretanto, elas são mais do que isso, pois ao mesmo tempo em que impedem, permitem a passagem”. Ao analisar os conceitos sobre fronteira e limite, Mesquita (1994, p.69) afirma “a fronteira tem sua orientação para fora (exterior) e limite é uma linha de separação definida”. Mendonça (1980, p.13-14) conceitua limite como “a linha onde começa a soberania de um Estado e termina a de outro. É a linha que circunscreve o território do Estado. Como limite é uma linha, conseqüentemente só tem uma dimensão que é o seu comprimento”.

Afirma Sarquis (1996, p.60) serem fronteiras “amplas franjas territoriais de um lado e de outro das linhas de demarcação geográficas políticas, na qual convivem populações com particularidades próprias que as diferenciam de outras partes dos territórios nacionais”. A complexidade de fatores que permeiam a realidade fronteiriça e transfronteiriça são desafiadoras para o Brasil.

É importante destacar as características deste espaço singular de aproximadamente 15.700 km, que se limita com dez (10) países da América do Sul, e possui cerca de 6.455 km de fronteira seca e 9.523 de águas. O caráter transnacional dos desafios ambientais significa dizer que nenhum país está imune as suas





UK - BRASIL INTERNATIONAL

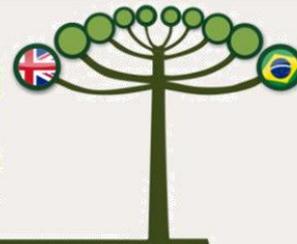
WORKSHOP

09 a 13
Setembro
2019

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil

**FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO
URBANO RESILIENTE AO CLIMA**

Financing Urban Climate-Resilient Development



consequências, ainda quando não tenha um papel protagonista na gênese destes, como, por exemplo, as mudanças climáticas e as condições hídricas e de saneamento.

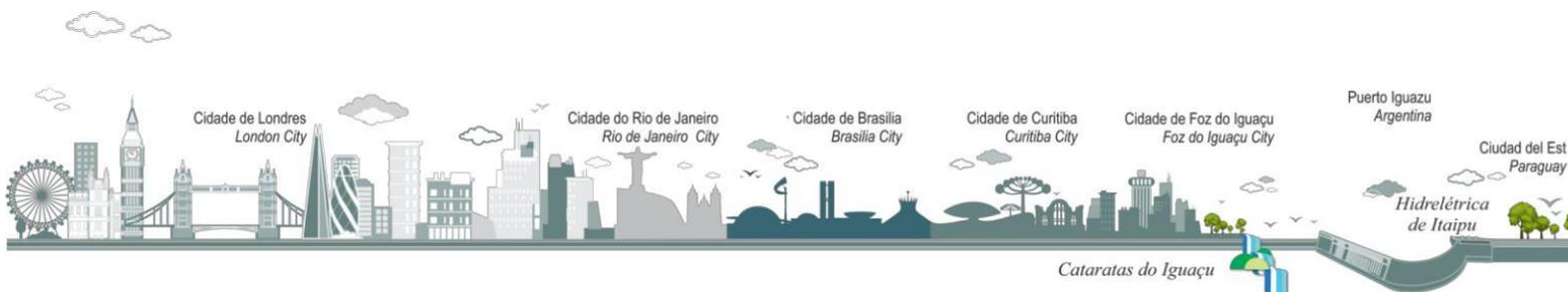
2. Metodologia

Em termos metodológicos, o presente artigo, é baseado em uma pesquisa exploratória devido à investigação sobre o tema saneamento e saúde em áreas fronteiriças e transfronteiriças e teve como métodos: a revisão bibliográfica e o estudo documental. A revisão bibliográfica possibilitou o aprofundamento de conceitos como: saneamento, saúde ambiental, fronteira e bacias hidrográficas transfronteiriças. Num segundo momento, a pesquisa documental possibilitou melhor análise do Tratado Brasil-Uruguai da Bacia Hidrográfica Mirim-São Gonçalo, localizada na fronteira entre os dois países.

3. Resultados e discussões

De acordo com levantamento da UNESCO, há no mundo 263 bacias hidrográficas com corpos d'água transfronteiriços e 145 países que possuem seus territórios dentro dessas bacias. Um total de 33 desses Estados encontra-se totalmente inseridos em bacias hidrográficas transfronteiriças ou possuem mais de 90% de seu território contido em áreas de drenagem de rios compartilhados com outros países (BRASIL, 2013). Os recursos naturais, bem como a gestão transfronteiriça dos bens ambientais em áreas de fronteira se constituem em grandes desafios na atualidade.

O recorte territorial de bacia hidrográfica impõe ao Brasil o estabelecimento de ações, projetos e mecanismos de gestão e planejamento integrado dos serviços de saneamento em áreas fronteiriças. Cabe destacar que a política externa brasileira tem





UK - BRASIL INTERNATIONAL

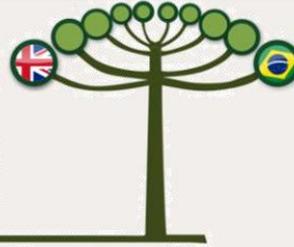
WORKSHOP

FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO
URBANO RESILIENTE AO CLIMA

09 a 13
Setembro
2019

Financing Urban Climate-Resilient Development

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil



se mostrado atuante e vigilante na manutenção do patrimônio hídrico e da soberania nacional.

Na América do Sul, com hidrografia de águas abundantes, há 37 bacias hidrográficas com recursos hídricos contínuos ou contíguos, e todos os 13 países da região compartilham alguma espécie de corpo hídrico – o território do Paraguai, por exemplo, encontra-se totalmente dentro de uma bacia com rios transfronteiriços. (BRASIL, 2013). Em termos de bacias hidrográficas, há as grandes bacias Amazônica e do Prata (Paraguai, Paraná e Uruguai), além de duas pequenas bacias onde se encontram rios-símbolo dos limites do país – o Oiapoque e o Arroio Chuí – respectivamente nas bacias Costeiras do Norte (no Amapá, fronteira com a Guiana francesa) e na bacia da Lagoa Mirim - São Gonçalo (delimitando as divisas com o Uruguai).

A bacia hidrográfica pode ser considerada uma unidade geográfica utilizada para os estudos sobre ciclo hidrológico e é definida por Teixeira *et al.* (2001, p. 116) como:

[...] uma área de captação da água de precipitação, demarcada por divisores topográficos, onde toda água captada converge para um único ponto de saída, o exutório. A bacia hidrográfica é um sistema físico onde podemos quantificar o ciclo de água.

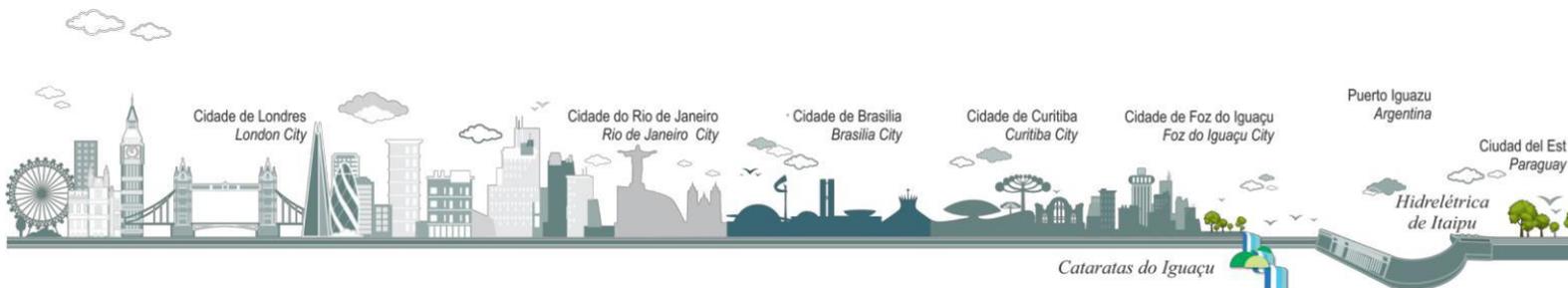
O conceito de bacia hidrográfica foi introduzido pelo Direito Internacional Público e consagrado no primeiro texto multilateral pela Convenção e Estatutos Relativos ao Desenvolvimento da Bacia do Chade assinada em Fort Many (Ndjamena) em 1964 (SOARES, 2001).

Neste campo internacional, destaca CIBIM (2012, p.39)

A Convenção de Helsinque de 1992 inova ao aceitar o conceito de bacia hidrográfica (art. 2º, §6º16) e acolhe em seu texto os princípios da responsabilidade comum, porém diferenciada; da precaução; do poluidor pagador; e da responsabilidade intergeracional (art. 2º, § 5º). O texto da

ISSN 2675-3456

45





UK - BRASIL INTERNATIONAL

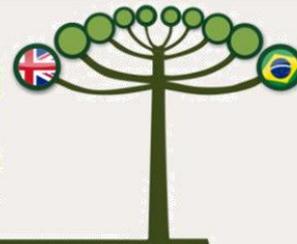
WORKSHOP

FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO URBANO RESILIENTE AO CLIMA

09 a 13
Setembro
2019

Financing Urban Climate-Resilient Development

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil



Convenção também traz medidas concretas de prevenção, controle e redução do impacto transfronteiriço (art.3º).

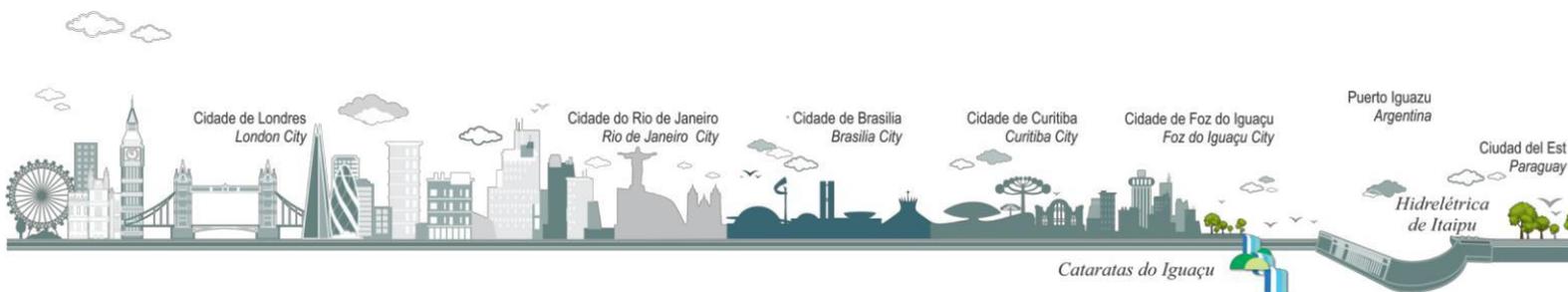
Ainda de acordo com CIBIM (2012, p.40)

Em 2000, o conceito de bacia hidrográfica foi incluído na Diretiva 2000/60 da Comunidade Européia: “a área terrestre a partir da qual todas as águas fluem, através de uma sequência de rios, lagoas e eventualmente lagos para o mar, desembocando numa única foz, estuário ou delta” (art. 2º, nº 13). Neste caso, a Diretiva não se limita à bacia como unidade de gestão das águas. Cria uma entidade maior: a ‘região hidrográfica’, definida como “a área de terra e de mar constituída por uma ou mais bacias hidrográficas vizinhas e pelas águas subterrâneas e costeiras que lhes estão associadas, definida nos termos do nº 1 do artigo 3º19 como a principal unidade para a gestão das bacias hidrográficas” (art. 2º, nº 15).

Assim, repensar um conceito ampliado de fronteira, de acordo com as novas configurações da geopolítica geradas pelo fenômeno da globalização, implica em definir a fronteira e a bacia hidrográfica numa visão mais condizente com a realidade contemporânea, especialmente no que se refere a temas como qualidade da água e saneamento.

A área de fronteira Brasil – Uruguai formada por municípios de pequeno e médio porte e, na sua maioria com a mesma vocação e problemas comuns, segundo Navarrete (2006) “tem uma extensão de 1.068,1 km e está perfeitamente “demarcada” por marcos de fronteira”. Historicamente, a questão fronteiriça entre Brasil e Uruguai, no século XIX esteve marcada por constantes movimentos de recuos e avanços, permeados por tratados diplomáticos firmados entre as novas nações.

Na fronteira em análise, as articulações estabelecidas entre seus habitantes abrangem vários aspectos e acordos firmados sem constrangimentos entre seus habitantes e, principalmente, por meio das instituições que transformaram o espaço territorial em uma fronteira aberta. A Bacia Hidrográfica Transfronteiriça Mirim – São Gonçalo está localizada nos limites internacionais entre Brasil e Uruguai, considerada transfronteiriça, com regime de águas compartilhadas (Tratado de Limites de 1909 e





UK - BRASIL INTERNATIONAL

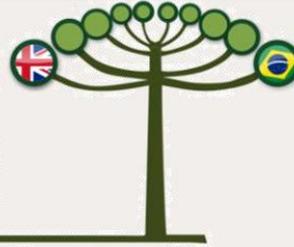
WORKSHOP

FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO
URBANO RESILIENTE AO CLIMA

09 a 13
Setembro
2019

Financing Urban Climate-Resilient Development

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil

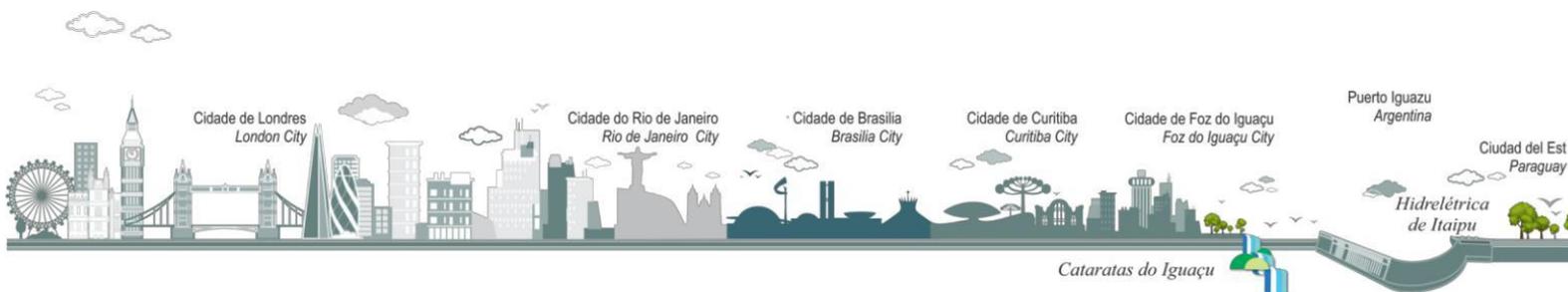


Tratado da Lagoa Mirim de 1977). Sua abrangência abarca recursos hídricos em uma superfície (aproximada) de 62.250 Km², sendo 29.250 Km² (47%) no Brasil e 33.000 Km² (53%) no Uruguai.

Em toda a Bacia, a Lagoa Mirim é o principal corpo d'água possuindo uma área aproximada de 3.750 Km² sendo 82% no Brasil e 18% no Uruguai, sendo o terceiro lago em extensão da América do Sul e declarada pela Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura/FAO como Reserva Mundial de Água Doce. Cabe destacar que as ações de ambos os países têm como norte os termos do Tratado de Cooperação para o Aproveitamento dos Recursos Naturais e o Desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim - Decreto nº 81.351 de 17 de fevereiro de 1978 - prevê a estreita colaboração entre os países para promover o desenvolvimento integral da Bacia da Lagoa Mirim, localizada na fronteira entre os dois países.

O caráter transnacional dos desafios ambientais significa dizer que nenhum país está imune as suas consequências, ainda quando não tenha um papel protagonista na gênese destes, como, por exemplo, a mudança climática e as condições hídricas. Neste estudo, os fatores que permeiam as áreas de meio ambiente, saúde e saneamento adquirem uma perspectiva própria por se contextualizarem em uma área de fronteira entre países, interessando assim, pontuar a complexidade que se expressa no processo de construção das ações cooperadas entre os diferentes atores e instituições locais, regionais e nacionais.

Em um primeiro momento é importante destacar a diferenciação político-administrativa dos dois países frente ao saneamento. No Brasil, as atribuições relacionadas ao meio ambiente e saneamento estão a cargo das Instituições como o Ministério do Meio Ambiente; Agência Nacional das Águas; Ministério das Cidades (Ministério do Desenvolvimento Regional); Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental; Secretaria Estadual de Meio Ambiente; Departamento Estadual de Recursos Hídricos; Companhia Estadual de Saneamento; Secretaria ou





UK - BRASIL INTERNATIONAL

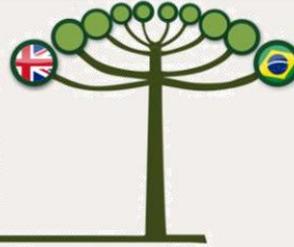
WORKSHOP

09 a 13
Setembro
2019

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil

**FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO
URBANO RESILIENTE AO CLIMA**

Financing Urban Climate-Resilient Development



Departamento Municipal de Meio ambiente e; Autarquia municipal e/ou serviço privado saneamento.

No Uruguai estas atribuições recaem sob o Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente; Dirección Nacional de Medio Ambiente; Dirección Nacional de Águas; Obras Sanitarias del Estado (OSE) e; os Departamentos. O saneamento pode ser compreendido como o serviço que abrange as ações relacionadas ao abastecimento de água, o esgotamento sanitário, a limpeza urbana, e o manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. Sua dimensão tem implicações diretas com outros fatores como a questão cultural, ambiental, sanitária, estritamente ligadas à saúde pública, dos direitos humanos, e é fundamental à sadia qualidade de vida.

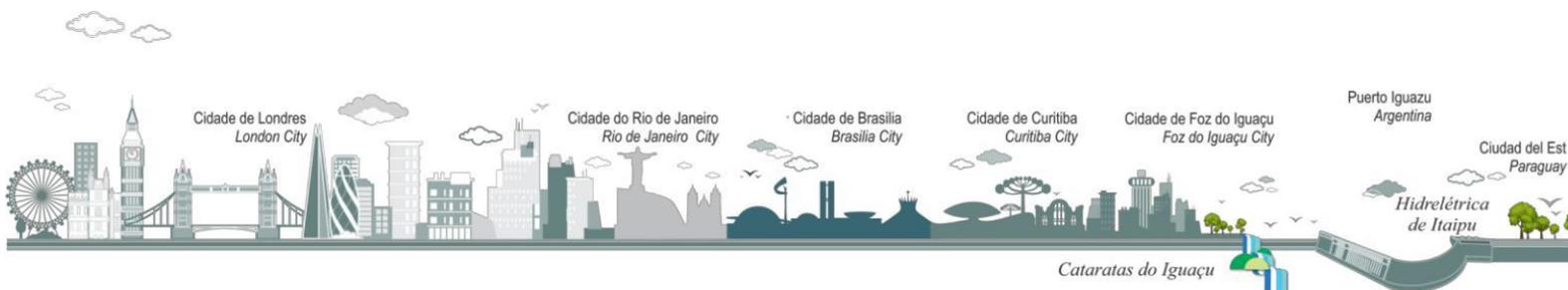
Destaca-se, ainda, no plano internacional três marcos referenciais sobre a temática do saneamento aprovados no âmbito da Organização das Nações Unidas. O primeiro refere-se aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, firmado pelo Brasil e outros 190 países, em setembro de 2000, prevendo, entre outras metas relacionadas ao saneamento básico, a redução em 50%, até 2015, da parcela da população que não tinha acesso à água potável e ao esgotamento sanitário no ano de 1990.

O segundo destaque é a Resolução A/RES/64/292, da Assembleia Geral das Nações Unidas, de 28 de julho de 2010, apoiada por 122 nações, com 41 abstenções e nenhum voto contrário, com forte suporte da diplomacia brasileira, e que trata dos direitos à água e ao esgotamento sanitário. Ainda no plano internacional, diversos documentos apontam para a necessidade do acesso à água limpa e segura e ao esgotamento sanitário adequado como um direito humano, essencial para o pleno gozo da vida e de outros direitos humanos.

Por fim, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD. Esta iniciativa dá origem ao

ISSN 2675-3456

48





UK - BRASIL INTERNATIONAL

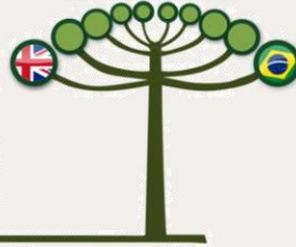
WORKSHOP

FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO
URBANO RESILIENTE AO CLIMA

09 a 13
Setembro
2019

Financing Urban Climate-Resilient Development

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil

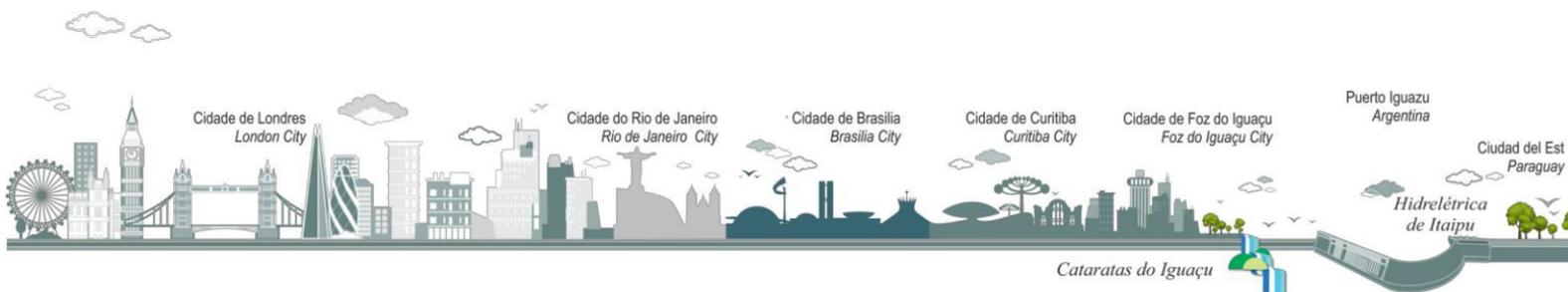


documento “Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”. A Agenda é um plano de ação para as pessoas, o planeta e a prosperidade. Entre os dezessete ODSs destaca-se o de número 6 - água potável e saneamento - que tem por objetivo assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos. Dentre suas metas estão, até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade; e até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado (Organização das Nações Unidas, ONU)

Nesse sentido, a Lei n.º 9.433/97, que disciplina a Política Nacional de Recursos Hídricos, em seu art. 1º, I, dispõe que a água é um bem de domínio público. Diferentemente do Código de Águas, manifesta uma preocupação com relação ao planejamento do uso da água. Tal instrumento legal merece destaque em seu art. 4º ao afirmar:

Os recursos hídricos não integram os serviços públicos de saneamento básico. Parágrafo Único – A utilização de recursos hídricos na prestação de serviços públicos de saneamento básico, inclusive para disposição ou diluição de esgoto e outros resíduos líquidos, é sujeita a outorga de direito de uso, nos termos da Lei nº 9.433, de 9 de janeiro de 1997, de seus regulamentos e das legislações estaduais.

No Uruguai, o serviço de distribuição de água e coleta de esgoto à população, ou seja, o saneamento básico, é um direito fundamental, segundo dispõe o artigo 47 da Constituição. O controle de qualidade e administração dos serviços de águas e saneamento pertence ao Ministério dos Transportes e Obras Públicas (MTO), desde a criação do Código das Águas em 1978 - Lei 14.859. O Código das Águas foi





UK - BRASIL INTERNATIONAL

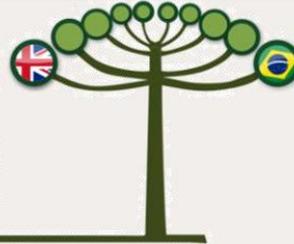
WORKSHOP

FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO URBANO RESILIENTE AO CLIMA

09 a 13
Setembro
2019

Financing Urban Climate-Resilient Development

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil

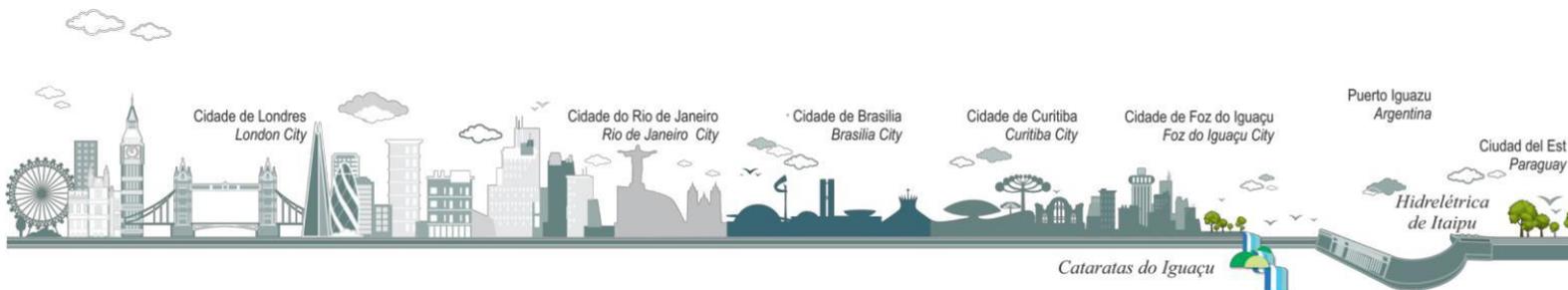


regulamentado pelo Decreto n.º 253/1979 e, em 1990, é criado o Ministério da Habitação, Ordem Territorial e Meio Ambiente.

Quanto aos instrumentos de gestão, por exemplo, no Brasil existem o Plano Nacional de Saneamento; os Planos Estaduais de Recursos Hídricos, bem como os Planos de Bacia Hidrográfica, com relações diretas com os desafios do saneamento.

No Brasil, a Constituição Federal (CF) estabelece, em seu artigo 21, ser competência da União “elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social” e “instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos”. A Lei 10.257/2001, em seu artigo 2º, traz como diretriz da Política Urbana a garantia, dentre outros, o direito ao saneamento e estabelece, também, a competência da União nas questões da Política Urbana. Em seu artigo 3º, o saneamento básico está incluído no rol de atribuições de interesse da política urbana, e nesse sentido a elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), cuja elaboração é prevista na Lei nº 11.445/2007, deve resultar em um processo planejado e coordenado.

Em nosso país, o Plano de Saneamento foi coordenado pelo Ministério das Cidades, e quando de sua elaboração foi subdividido em três etapas: 1ª) formulação do “Pacto pelo Saneamento Básico: mais saúde, qualidade de vida e cidadania”, que marca o início do processo participativo de elaboração do Plano em 2008; 2ª) elaboração (2009 e 2010) de extenso estudo denominado “Panorama do Saneamento Básico no Brasil”, que tinha como um dos objetivos produzir uma versão preliminar do Plansab; 3ª) uma “Consulta Pública”, que submetesse a versão preliminar do Plano à sociedade, promovendo sua ampla discussão e posterior consolidação de sua forma final à luz das contribuições acatadas. Outra característica na formulação e elaboração do PLANSAB são os princípios norteadoras, sendo a universalização, a





UK - BRASIL INTERNATIONAL

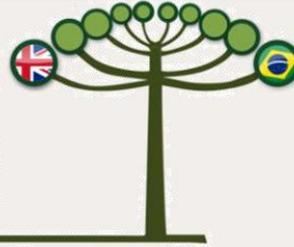
WORKSHOP

FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO URBANO RESILIENTE AO CLIMA

09 a 13
Setembro
2019

Financing Urban Climate-Resilient Development

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil



equidade, a integridade, a intersetorialidade, a sustentabilidade, a participação e controle social ou a democratização da gestão dos serviços e a matriz tecnológica.

No Uruguai o recente Plano Nacional de Águas institui uma série de desafios quanto aos temas relacionados ao meio ambiente, a água e o saneamento. De acordo com o Plan Nacional de Águas (2017, p.07)

El agua es un derecho humano fundamental. Es esencial para la vida humana y para la de todas las especies que habitan el planeta, y un elemento clave en cada una de las actividades que se realizan en el. Es un recurso limitado y por esa razón necesita un tratamiento especial. Por ello el Estado tiene responsabilidades ineludibles en relación al agua: proteger su calidad, garantizar su cantidad y asegurar el acceso.

O sistema legislativo uruguaio de gestão, controle, fiscalização e regulação da Política de Saneamento Básico conflitam com a privatização do serviço que, em 1999, na municipalidade de Maldonado, acarretou problemas sociais, motivando protestos contra a privatização do serviço.

Entre os objetivos do referido Plano ganham destaque:

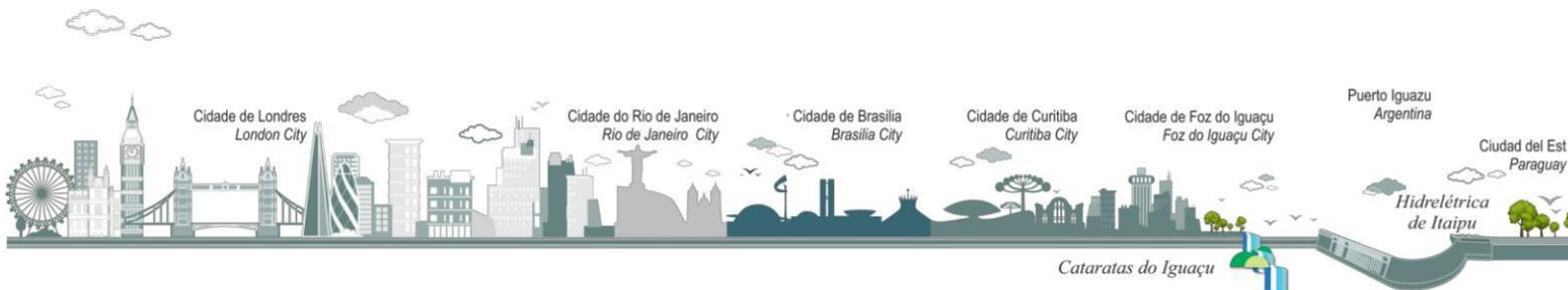
Garantizar a los habitantes el ejercicio de los derechos humanos fundamentales de acceso al agua potable y al saneamiento.

La primera prioridad para el uso del agua es el abastecimiento de agua potable a poblaciones y la prestación del servicio de agua potable y saneamiento debiera hacerse anteponiendo las razones de orden social a las de orden economico.

Disponer de agua en cantidad y calidad para el desarrollo social y economico del país y para la conservación de la biodiversidad y el funcionamiento de los ecosistemas mediante la gestión integrada y participativa.

Prevenir, mitigar y adaptarse a los efectos de eventos extremos y al cambio climático, com enfoque en la gestión de riesgo. Plan Nacional de Águas (2017, p.10)

Temas como meio ambiente, saúde pública, saneamento, bem como a degradação ambiental – a poluição das águas, do ar e do solo – as radiações iônicas





UK - BRASIL INTERNATIONAL

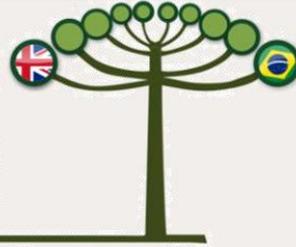
WORKSHOP

09 a 13
Setembro
2019

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil

**FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO
URBANO RESILIENTE AO CLIMA**

Financing Urban Climate-Resilient Development



zantes e não ionizantes, os desastres naturais, os acidentes com produtos químicos perigosos, as substâncias químicas (agrotóxicos) e seus efeitos à saúde humana, assinalam a necessidade de novos modelos de gestão ambiental e governança ambiental transfronteiriça. As águas ignoram barreiras políticas, invadem a classificação institucional e escapam às condicionantes legais. Diante disso, as questões relacionadas a uma bacia transfronteiriça internacional devem ser analisadas por suas especificidades e por sua complexidade, buscando firmar ações conjuntas.

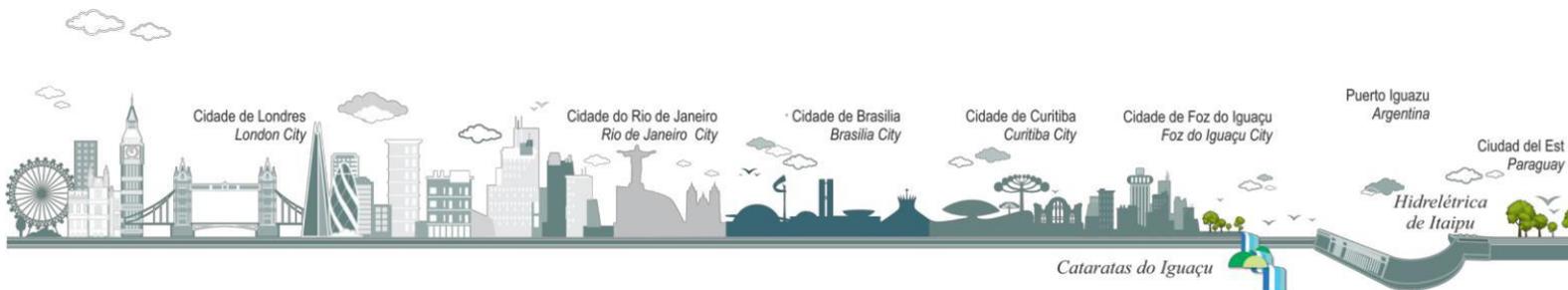
4. Considerações finais

O presente trabalho constitui-se em mais uma etapa das pesquisas relacionadas aos temas meio ambiente, saúde e saneamento em áreas de fronteira, especialmente na área de abrangência da Bacia Hidrográfica Transfronteiriça da Lagoa Mirim, no extremo sul da América do Sul. A pesquisa em desenvolvimento tem como objetivo analisar a articulação sociopolítica entre os agentes públicos sobre meio ambiente, saúde e saneamento, com ênfase nas atribuições delegadas pelo Tratado de Cooperação para o Aproveitamento dos Recursos Naturais e o Desenvolvimento da Bacia da Lagoa Mirim - Decreto nº 81.351/1978.

A gestão ambiental transfronteiriça de maneira geral é incipiente, existindo em alguns casos ações pontuais e emergências. A inexistência de um planejamento regional e integração de organismos locais e regionais em áreas de fronteira também se constituem em desafios para a gestão dos recursos naturais. Como dito anteriormente, o caráter transnacional dos desafios ambientais significa também dizer que nenhum país está imune às suas consequências, ainda quando não tenha um papel protagonista na gênese destes, como por exemplo, a mudança climática. A globalização dos problemas ambientais revela-se ainda na constatação de que estes

ISSN 2675-3456

52





UK - BRASIL INTERNATIONAL

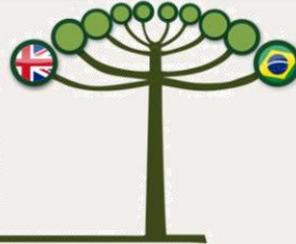
WORKSHOP

09 a 13
Setembro
2019

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil

**FINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO
URBANO RESILIENTE AO CLIMA**

Financing Urban Climate-Resilient Development



só poderão ser resolvidos quando todos os países adotarem ações conjuntas, em especial, em suas áreas de fronteira.

Nesse contexto, a chamada ordem ecológica, mesmo que submetida aos conflitos de interesses entre atores estatais do sistema internacional, demonstra uma tendência consistente de institucionalização em regimes, acordos e/ou tratados internacionais para a saúde e o meio ambiente global. O desafio da gestão transfronteiriça dos problemas ambientais demandam esforços de cooperação e integração regional, bem como, de educação e governança ambiental transfronteiriça.

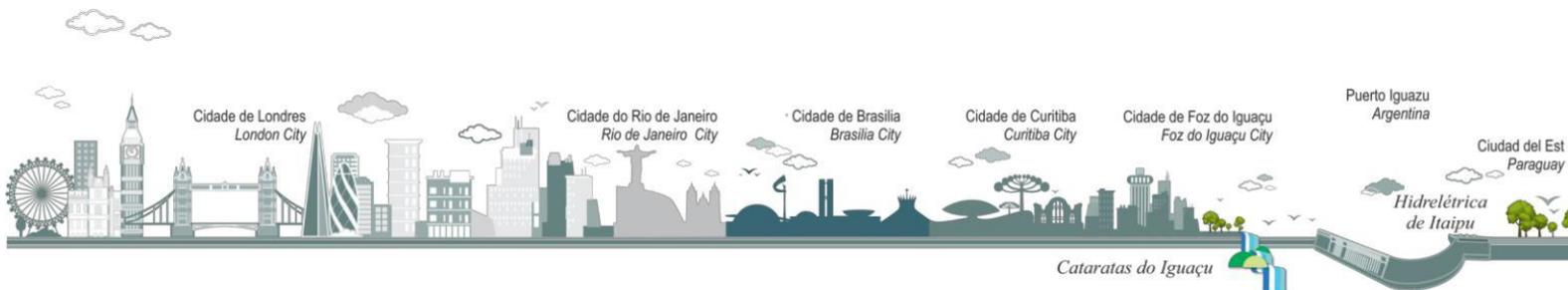
Por fim, considera-se imprescindível os estudos, pesquisas e debates sobre a temática fronteira, principalmente em temas relevantes para o desenvolvimento regional, objetivando a quebra de paradigmas sobre as áreas de fronteira, modificando, assim uma cultura difundida no passado, na qual a fronteira era concebida como um “espaço-problema”, para uma nova concepção “espaço-oportunidades”, privilegiando a região fronteira para o desenvolvimento econômico e social, a valorização da cidadania e a sustentabilidade ambiental.

Referências Bibliográficas

BRASIL. Secretaria de Assuntos Estratégicos – SAE da Presidência da República Federativa do Brasil. **Água e Desenvolvimento Sustentável - Recursos Hídricos Fronteiriços e Transfronteiriços do Brasil**. Brasília, 2013. Disponível em http://www.sae.gov.br/site/wp-content/uploads/Publica%C3%A7%C3%A3o-%C3%A1gua_SAE.pdf

_____. Ministério das Cidades. **Plano Nacional de Saneamento Básico**. Brasília, 2013. Disponível em http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/AECCBF8E2/Plansab_Versao_Conselhos_Nacionais_020520131.pdf

CIBIM. Juliana Cassano. **O desafio da governança nas bacias hidrográficas transfronteiriças internacionais: um olhar sobre a Bacia do rio da Prata**. Tese (doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambiental da Universidade de São Paulo. Orientador Pedro Roberto Jacobi - São Paulo, 2012 - 189f.

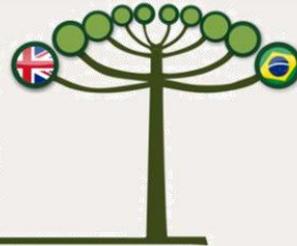




UK - BRASIL INTERNATIONAL

WORKSHOPFINANCIAMENTO DO DESENVOLVIMENTO
URBANO RESILIENTE AO CLIMA09 a 13
Setembro
2019*Financing Urban Climate-Resilient Development*

Foz do Iguaçu | Paraná | Brasil



MACHADO, Lia Osório. **Limites, Fronteiras, Redes**. In: BLAUTH, Nely; DAMIANI, Anelise; DUTRA, Saad Viviane; SCHAFFER, Naiva Otero; STROHAECKER, Tânia M. **Fronteiras e espaço global**. Porto Alegre: Associação dos Geógrafos Brasileiros - Seção Porto Alegre, 1998, p. 41 - 49.

MARTIN, A.R. **Fronteiras e Nações**. São Paulo: Editora Contexto, 1989.

MÉLO, José Luiz Bica. **Reflexões conceituais sobre fronteira**. In: CASTELLO, Iara Regina; KOCH, Miriam Regina; OLIVEIRA, Naia; SCHAFFER, Naiva Otero; STROHAECKER, Tânia M. **Fronteiras na América Latina: espaços em transformação**. Porto Alegre: Editora da UFRGS/FEE, 1997.

MENDONÇA, Nadir Domingues. **O impacto da fronteira sobre a vida das pessoas de uma comunidade – Santana do Livramento/Rivera**. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em História. Porto Alegre: PUC-RS, 1980.

NAVARRETE, Margarita. **Región Fronteriza Uruguayo – Brasileira/Laboratório social para la integración regional: cooperación e integración transfronteriza**. Diploma de Estudios Internacionales e Integración. Faculdade de Ciências Sociais/Universidad de la República. Montevideo, 2006.

Organização das Nações Unidas – ONU. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em http://www.agenda2030.org.br/saiba_mais/publicacoes

REPÚBLICA ORIENTAL DO URUGUAY/Ministerio de Vivienda Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente (MVOTMA). **Plan Nacional de Águas**. Montevideo, 2017. Disponível em <https://www.mvotma.gub.uy/politica-nacional-de-aguas/plan-nacional-de-aguas>

RODRIGUES, Antonio Luiz. **Epidemias na Faixa de Fronteira Brasileira (Paper)**. Apresentado durante o VII Encontro Nacional de Estudos Estratégicos – Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República do Brasil, nos dias 06, 07 e 08 de novembro de 2007, Brasília-DF.

SARQUIS, Patrícia. **La educación en zonas de frontera: pñtese de investigaciones realizadas em Argentina**. In TRINIDADE, Aldema Menine; BEHARES, Luis Eduardo (orgs.). **Fronteiras, Educação, Integração**. Santa Maria/RS. Ed. Pallotti, 1996.

SOARES, G. F. S. **Direito internacional do meio ambiente: emergência, obrigações e responsabilidades**. 1ª. ed. São Paulo: Atlas, 2001, 239p.

TEIXEIRA et al (orgs.). **Decifrando a Terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2000. Reimpressão 2001.

