

# Planejamento territorial sustentável para a Região Trinacional

Cecilia Maria de Moraes Machado Angileli<sup>1</sup>

Solange Bonomo Assumpção

Thais Oliveira

Jéssica Belén Benítez Álvarez

Analía Bardelás

Hel Graf

Mario Uzeda Aviles

Em todo o mundo, a erradicação da pobreza revela-se um desafio a ser enfrentado pelos Estados-nações, além do desenvolvimento econômico, da boa governança em todos os níveis, do enfrentamento da miséria e da fome, do fomento a práticas ambientalmente sustentáveis, da promoção da inclusão social, da paz e da segurança (NOSSA AMÉRICA VERDE, 2022). Como reflexo da relevância desse debate, 193 países-membros da Organização das Nações Unidas (ONU), em 2015, pactuaram um compromisso mútuo, consolidado na declaração “*Transformando o Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*” (ONU BRASIL, 2022).

Concebida como um plano de ação global para os governos, para as pessoas que compõem a sociedade, as instituições diversas e as empresas, a Agenda 2030 encontra-se organizada em torno de cinco eixos centrais (5 Ps) – pessoas, planeta, prosperidade, parcerias e paz –, que primam, até 2030, em regime de cooperação, pelo alcance de 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e de 169 metas para a promoção da vida digna em todo o planeta, preservando e utilizando racionalmente todos os ecossistemas da Terra.

Neste capítulo, o eixo Paz será alvo de atenção, à luz de estudos relativos à área de Planejamento Territorial, entendendo que esse planejamento pode contribuir para a

---

<sup>1</sup> Nossos agradecimentos e nosso reconhecimento às pessoas que colaboraram com informações constantes em várias partes do texto: Alexandre Martins Baltazar (Brasil), Angélica Santamaria Alvarado (Colômbia), Arturo Agustín García (Argentina), Gustavo Yansen (Argentina), Haralan Mucelini (Brasil), Lila Veoffrey (Argentina), Luiz Henrique Rubens Pastores Alves de Oliveira (Brasil) e Noelia Fernanda Mallorquín Ortellado (Paraguai).

redução de conflitos territoriais na Região Trinacional (Argentina-Brasil-Paraguai), quando alinhado a uma perspectiva de desenvolvimento sustentável<sup>2</sup>.

Para o êxito desse intento, valemo-nos da construção colaborativa do conhecimento de pesquisadores e pesquisadoras da Região Trinacional do Iguaçu como base de sua sustentação. Essa escolha metodológica resultou em um processo de escrita, de formação e de diálogo envolvendo mais de 80 pessoas, originárias de diferentes países<sup>3</sup>, na elaboração das reflexões ora apresentadas, além da valiosa contribuição de instituições francesas<sup>4</sup> que atuam na Região, desde 2017, sob a perspectiva do desenvolvimento sustentável.

O entendimento que disso resulta é a necessidade da proposição de soluções para as cidades da Região Trinacional a partir da convergência de interesses dos países envolvidos e do equilíbrio entre a necessidade de desenvolvimento, a preservação e recuperação de áreas de importância ambiental, a valorização do patrimônio material e imaterial e a superação de processos de injustiça socioambiental. Nesse sentido, o planejamento territorial pode vir a ser um instrumento favorecedor/fortalecedor de uma aliança transformadora da realidade regional, quando integrado a um processo de construção permanente de estudo-ação-reflexão-ação que considere os diversos interesses e povos da região.

Esse posicionamento, ao que nos parece, é estratégico para a Região Trinacional do Iguaçu já que se encontra em plena reestruturação urbana, ambiental e social, decorrente da implantação de grandes projetos urbanos e de infraestrutura sobre áreas sensíveis do ponto de vista socioambiental, o que a caracteriza também como um espaço potencial de conflitos fundiários, socioambientais e de violação de direitos

---

<sup>2</sup> Embora não seja uma articulação convencional entre o eixo Paz e o tratamento do Planejamento Territorial, entendemos que, em face das mudanças territoriais em curso na Região Trinacional, motivadas por grandes projetos urbanos e de infraestrutura, essa opção pode favorecer a instauração de um importante debate sobre a construção da paz pela parceria; pela integração; pela admissão de conflitos e busca de soluções; pelos processos educativos formais e não formais, visando à compreensão das várias dimensões da vida nas cidades; e pela participação democrática de todas e todos no planejamento do território trinacional.

<sup>3</sup> Além dos colaboradores e das colaboradoras anteriormente nomeadas, participaram desta construção, em alguma medida, estudantes em formação na Universidade Federal da Integração Latino-Americana (Unila), em nível de graduação e de pós-graduação, cuja origem é diversa: Argentina, Benin, Bolívia, Brasil, Colômbia, El Salvador, Equador, Honduras, Paraguai, Peru, Venezuela e Wallmapu. Grande parte desse grupo de discentes contribuíram, no interior das disciplinas de *Planejamento Regional e Territorial I e II* e *Fundamentos da América Latina III*, com reflexões e estudos sobre boas práticas em planejamento territorial sustentável em regiões fronteiriças, sob a condução das docentes Cecília Angileli, Hel Graf e do pesquisador Fernando Carneiro, quando da realização de seu estágio docente.

<sup>4</sup> Destaque cabe às instituições École Nationale Supérieure D'architecture de Nantes (Ensa Nantes), Institut Mines-Télécom (IMT), Gustave Eiffel e Paris Est.

humanos. Em face disso, faz-se necessária a abordagem do ordenamento territorial colaborativo e integrado entre os países envolvidos para a construção de alternativas de mitigação de danos e a ampliação da capacidade de resiliência territorial das cidades envolvidas.

Para que isso seja possível, o processo de identificação de riscos e impactos socioambientais de regiões em reestruturação é uma etapa fundamental para o planejamento territorial sustentável, pois apenas os riscos conhecidos podem ser adequadamente equacionados (RABECHINI, 2006 *apud* ANGILELI; OLIVEIRA, 2021).

Além da atenção a esse processo de identificação, cabe destacar a importância de que o planejamento sustentável almejado e os produtos que dele decorrem – isto é, planos urbanos e territoriais – resultem de processos participativos, a fim de que cumpram com esse propósito. A integração das decisões entre gestores públicos e a população contribui para a redução do distanciamento entre o planejamento (diretrizes e ações) do território e a população afetada pela reestruturação que venha a ocorrer, como também contribui para a antevisão de riscos às pessoas mais vulneráveis e o desenho de ações para a superação desses eventos.

Nessa perspectiva, as decisões coletivas passam a ser vistas como processos educativos para novas formas de pensar as cidades, podendo ser potencializados pela atuação dos espaços de educação superior. Essas estruturas estratégicas da sociedade podem contribuir não apenas pela ação mediadora que podem assumir, mas também por seu caráter transformador, na medida em que fomentam processos inovadores de eficiência científico-social, contribuem para o aprofundamento de reflexões, baseadas em conhecimento cientificamente validado, e promovem formação qualificada para os múltiplos agentes e as múltiplas agentes que compõem esse território.

Frente a esse desafio e a tantos outros, nas próximas seções, cientes dos limites deste texto, abordaremos aspectos essenciais à construção de um tratado de desenvolvimento territorial sustentável para a Região Trinacional e que, ao mesmo tempo, não seja contrário à *transição territorial ecológica*<sup>5</sup>.

## Área de análise

Neste capítulo, elegemos como recorte de análise o núcleo central da Região Trinacional<sup>6</sup>, também identificada como futura Metrópole Trinacional, área que se

---

<sup>5</sup> Novas análises sobre esse tema na Região Trinacional do Iguaçu podem ser encontradas em Rodrigues (2019).

<sup>6</sup> É importante ressaltar que os estudos sobre investimentos na região entre o Brasil e o Paraguai englobam, como zona estratégica, uma área muito mais ampla, isto é, 22 cidades paraguaias

caracteriza pela *conurbação* de seis cidades em três países e que agrega o maior número de intervenções urbanas e de infraestrutura no processo de reestruturação urbana, social e ambiental apresentado:

- Foz do Iguaçu (Brasil), com 257.971 habitantes (ESTIMATIVA IBGE, 2020);
- Puerto Iguazú (Argentina), com 102.952 habitantes (ESTIMATIVA INDEC, 2022);
- Ciudad del Este (Paraguai), com 306.679 habitantes (ESTIMATIVA DGEEC, 2021);
- Hernandarias (Paraguai), com 80.931 habitantes (ESTIMATIVA DGEEC, 2021);
- Presidente Franco (Paraguai), com 107.687 habitantes (ESTIMATIVA DGEEC, 2021);
- Minga Guazú (Paraguai), com 93.969 habitantes (ESTIMATIVA DGEEC, 2021).

Essa conurbação urbana trinacional deverá, muito provavelmente, ser ampliada nos próximos anos, agregando cidades como Los Cedrales, no Paraguai, com uma população estimada de 10.357 habitantes (2017), e Santa Terezinha de Itaipu, no Brasil, com uma população estimada de 23.224 habitantes (2018). Por ora, focalizaremos o recorte territorial da área conurbada anteriormente apresentada, conforme a Figura 1, como ponto de partida para futuras análises da reestruturação territorial em curso, dando destaque aos desafios desse processo, como a expansão urbana formal e informal.

Figura 1 - Mapa das cidades implicadas na reestruturação estudada



Fonte: Elaboração de Oliveira (2022).

(Departamento de Alto Paraná - Zona de Fronteira) e 50 no Oeste Paranaense (GEOADAPTIVE, 2018). Outros estudos em andamento desde 2021, pelo BID, incluíram também seis cidades argentinas da Província de Misiones nessa zona.

## Cenário atual da Região Trinacional: desafios globais e locais

Em todo o mundo, o fenômeno da explosão urbana e de seus impactos é abordado como central no debate de cidades sustentáveis e resilientes. Estima-se que 8,6 bilhões de pessoas morarão em cidades até 2030 (ONU HABITAT, 2019) – 85% delas em países em desenvolvimento, em territórios com altos índices de pobreza e sujeitos a processos de injustiça ambiental. A América Latina, nesse contexto, ganha destaque, pois, na atualidade, é considerada como a região em desenvolvimento mais urbanizada do mundo, abrigando cerca de 79,5% de sua população em áreas urbanas (MONTERO; GARCÍA, 2017).

Se emprendermos uma análise mais apurada dessas áreas urbanizadas nas regiões em desenvolvimento, encontraremos um expressivo número de grandes cidades, isto é, com mais de 500 mil habitantes e de megacidades com mais de 10 milhões de habitantes, o que implica em estruturas de hiperurbanização e, conseqüentemente, na concentração dos principais problemas urbanos e em maior volume de violações ambientais e de direitos humanos.

Do ponto de vista social e econômico, é estratégico compreender as razões pelas quais há forte relação entre o tamanho da cidade e a ampliação da segregação social. Em geral, essas grandes áreas urbanizadas são motores de economias nacionais e globais, baseadas em inovação e tecnologia, concentrando atividades e empregos que exigem alto nível de qualificação e de especialização, empregando, portanto, apenas segmentos específicos dessa população. Nessas cidades, observa-se, também, grande valorização imobiliária, beneficiando os ativos daqueles e daquelas que já possuem propriedade, ao passo que prejudicam o acesso à terra formal pela população com menos recursos. Além disso, são polos de atração para populações particularmente vulneráveis, como migrantes internacionais e nacionais, sem renda assegurada, com recursos escassos, em busca de oportunidades de trabalho (MONTERO; GARCÍA, 2017).

Do ponto de vista ambiental, essas grandes áreas urbanizadas contribuem significativamente para o aquecimento global, consumindo mais da metade da energia primária mundial e emitindo significativa quantidade de gases do efeito estufa. São aglomerados populacionais de importância econômica para os territórios, porém, como já sofrem os resultados do estresse climático, geram efeito cascata sobre



Informações relevantes sobre aspectos ambientais da Ecorregião Trinacional podem ser consultadas no capítulo 2 deste livro

várias infraestruturas urbanas, como: as águas<sup>7</sup>, o saneamento<sup>8</sup>, a energia<sup>9</sup> e o transporte<sup>10</sup> (PAINEL BRASILEIRO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS, 2016, p. 12).

Como resultado da explosão urbana, fruto da associação das dimensões socioeconômica e ambiental, verifica-se a incapacidade de as cidades atenderem a demanda por moradias e ambientes urbanos adequados e acessíveis a todas as pessoas que compõem esses territórios. Desse modo, a ampliação das áreas urbanizadas, decorrente de um desenvolvimento econômico não inclusivo, resulta em uma ampliação significativa dos bolsões de pobreza e de injustiça ambiental, espaços denominados de diversas maneiras no território latino-americano: *asentamientos espontáneos, asentamientos precarios, villas miseria, callanpas, champerios, ciudadelas, emarrabales, cinturóns, pueblos juvenes, barrios malos, barrios bajos, guasmos*, ocupações e favelas (ANGILELI; OLIVEIRA, 2021). Em comum, esses bolsões perpetuam uma herança colonial e escravista de acesso desigual à terra, realidade que precisa ser reconhecida e superada.

Os números disponíveis ratificam o cenário ora apresentado. Em 2000, de acordo com a ONU (2020), no continente latino-americano havia 115 milhões de habitantes vivendo em favelas. Em 2014, eram 104 milhões e, dois anos depois, 112 milhões. Em 2020, foi registrada uma redução desse contingente para cerca de 109 milhões de pessoas. Porém, com os desafios socioeconômicos ampliados no período pandêmico de Covid-19, anuncia-se uma tendência de expansão e de adensamento de favelas já existentes em diversos territórios latino-americanos. Como exemplos desse cenário tendencial citamos o surgimento de novas ocupações, além do aumento expressivo de famílias que passaram a morar nas ruas (WELLE, 2022). O resultado dessa pressão sobre as áreas urbanizadas formais ou informais é o abrigo de cada vez mais pessoas que lutam pela sobrevivência e buscam oportunidades de melhoria de suas condições de vida.

---

<sup>7</sup> “As modificações nos regimes das chuvas poderão influenciar a quantidade e a qualidade dos recursos hídricos disponíveis para o abastecimento das cidades” (PAINEL BRASILEIRO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS, 2016, p. 14).

<sup>8</sup> “A intensificação dos eventos extremos de precipitação podem aumentar o risco de alagamento de estações de tratamento de efluentes, como também gerar sobrecarga na rede de esgotos e drenagem” (PAINEL BRASILEIRO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS, 2016, p. 14).

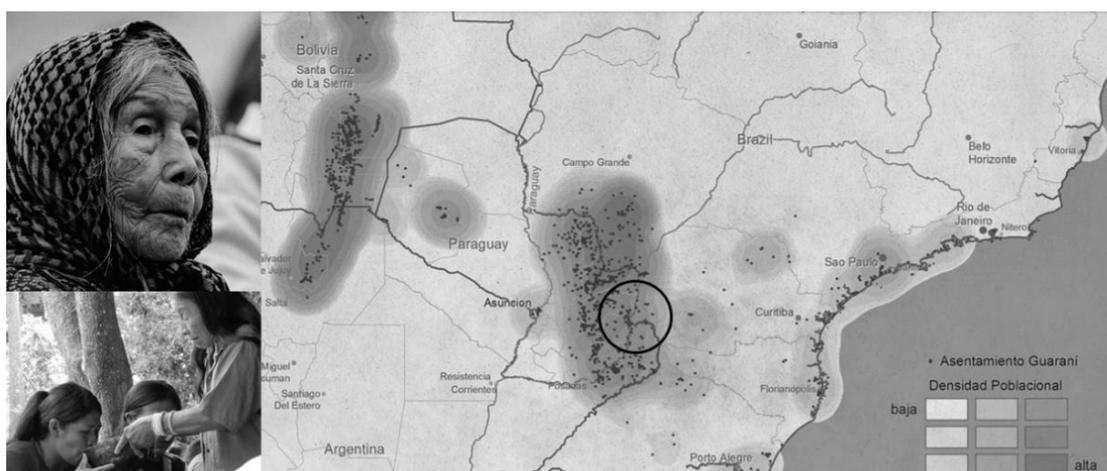
<sup>9</sup> “As cidades podem ser afetadas pela falta de oferta de energia no país, ligado ao aumento de consumo e à indisponibilidade hídrica para geração de energia, como pelo impacto no sistema de distribuição devido a eventos climáticos extremos” (PAINEL BRASILEIRO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS, 2016, p.14).

<sup>10</sup> “A precipitação e a ocorrência de eventos climáticos extremos (incluindo chuvas intensas) poderão acelerar a deterioração de estruturas, aumentar os riscos de interrupções no tráfego e acidentes” (PAINEL BRASILEIRO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS, 2016, p. 14).

Esse conjunto de informações permite-nos, então, afirmar que esse deslocamento rápido de pessoas para áreas urbanizadas em pleno redesenho e expansão, em decorrência de processos políticos, econômicos, sanitários, ambientais, entre outras situações, afeta de modo desigual as pessoas nos territórios. Estudos destacam que a maior carga de danos do desenvolvimento não planejado se concentra junto às populações de baixa renda e dos povos étnicos tradicionais, principalmente as comunidades indígenas (MONTERO; GARCÍA, 2017). Cabe destaque o fato de que o último grupo citado acumula posições, no mínimo, constrangedoras: 30% mais pobre do que os demais grupos populacionais; quatro anos menos escolarizado; vive em condições mais precárias; enfrenta mais despejos forçados; tem menor acesso a serviços básicos do que o restante da população urbana pobre nas áreas urbanizadas (MONTERO; GARCÍA, 2017; ANGILELI, OLIVEIRA, 2021; ANGILELI; ASSUMPÇÃO, 2021). Soma-se a essa realidade o grande número de indígenas morando em áreas urbanas periféricas, longe das aldeias, fenômeno chamado de “favelização indígena” (LUNELLI, ALMEIDA, 2021).

No caso da Região Trinacional, pelo significativo número de indígenas fixados, essa movimentação – da aldeia para a favela – deve ser alvo de especial atenção. Na Figura 2, apresentamos a dimensão da presença indígena na Região, destacando a área central do mapa, pois ela será afetada por transformações decorrentes de novas estruturas rodoviárias, ferroviárias e de logística, processo que será detalhado ao longo deste capítulo.

Figura 2 - Assentamentos guaranis na Região Trinacional



Fonte: Fotos do acervo Mapa Guarani Continental (2016) - da esquerda para a direita e de cima para baixo - indígenas Mbya, Tekoa Yvoty Okara, em Misiones, na Argentina (2015); Mulher Paĩ-Tavyterã tomando chicha (de milho), no Paraguai (2015); e localização das comunidades Guaranis na região disponível em Mapa Guarani Continental (2016).

Além dos povos indígenas, pessoas pobres, moradoras de áreas informais – como favelas e ocupações –, também são as mais afetadas por esse desenvolvimento acelerado e desigual. Essa preocupação aumenta pelo fato de que, atualmente, já se apura um número significativo de pessoas que vivem em habitações precárias nesse mesmo núcleo central da Região Trinacional, como se depreende dos dados do quadro abaixo:

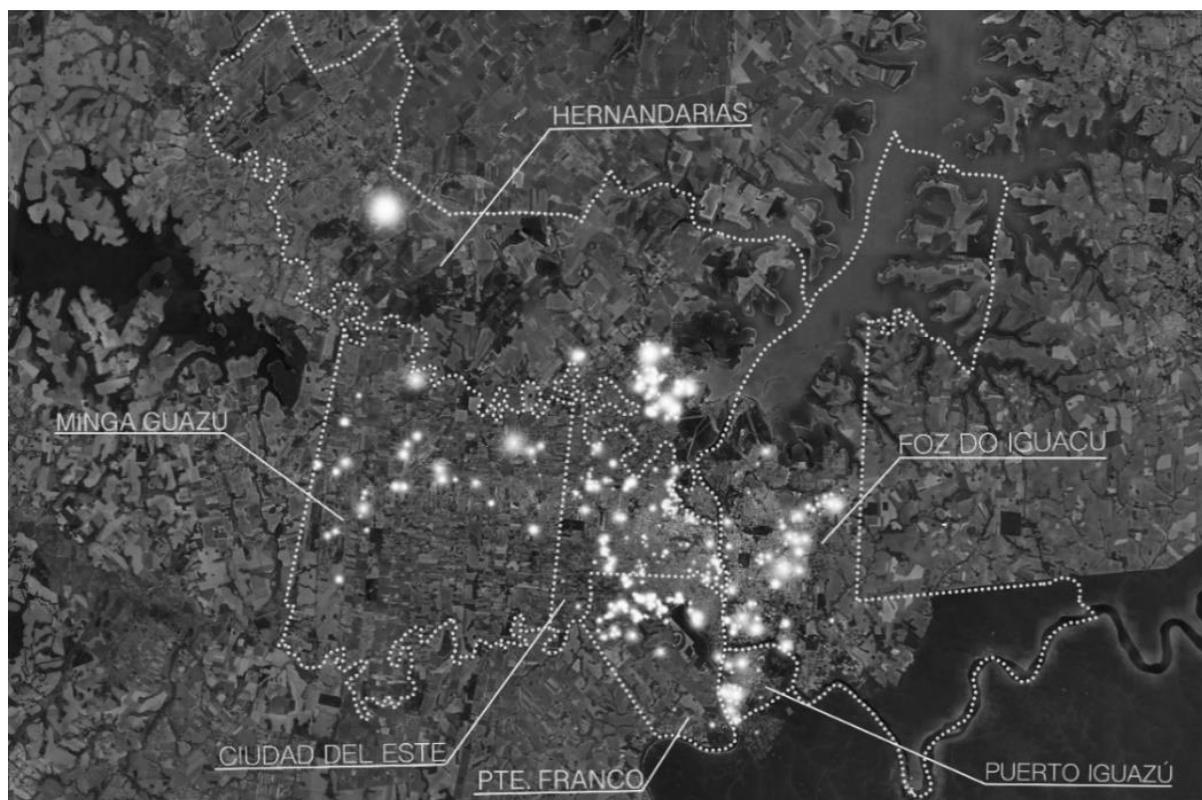
Quadro 1 – Pessoas em condições de habitação precária no núcleo da Região Trinacional

Países	Municípios
<b>Paraguai</b>	Ciudad Del Este: há cerca de 125 assentamentos informais nos quais vivem aproximadamente 15.400 famílias (TECHO PARAGUAY, 2020); Minga Guazú: encontram-se 30 assentamentos informais com cerca de 4.000 famílias (TECHO PARAGUAY, 2020); Presidente Franco: existem 70 assentamentos informais, abrigando por volta de 4.900 famílias (TECHO PARAGUAY, 2020); Hernandarias: contam-se 40 assentamentos informais que acolhem perto de 5.900 famílias (TECHO PARAGUAY, 2020).
<b>Argentina</b>	Puerto Iguazú: há cerca de 2.100 famílias que vivem em 16 assentamentos informais (TECHO ARGENTINA, 2016).
<b>Brasil</b>	Foz do Iguazu: verifica-se em torno de 65 favelas e ocupações, totalizando aproximadamente 6.500 famílias (COHAPAR, 2019).

Fonte: Elaboração de Álvarez (2021), orientada por Angileli, a partir das bases de dados Techo Paraguay (2020); Techo Argentina (2016) e Cohapar (2019).

Em síntese, pelas informações acima reunidas, nesse núcleo somam-se 346 focos de pressão socioambiental, com cerca de 39.000 famílias implicadas, o que representa, aproximadamente, um conjunto de 160.000 pessoas em situação precária de habitação e, com elas, todas as derivações dessa pobreza, como a falta de saneamento, a mobilidade precária, o acesso restrito aos equipamentos públicos e às políticas públicas, a insegurança alimentar, entre outras violências. A dispersão e/ou concentração dessa condição de fragilidade fica evidenciada na Figura 3 e corresponde ao primeiro mapeamento integrado de favelas e assentamentos precários da Região.

Figura 3 - Mapeamento das favelas e dos assentamentos precários e informais identificados na Região Trinacional (2021)



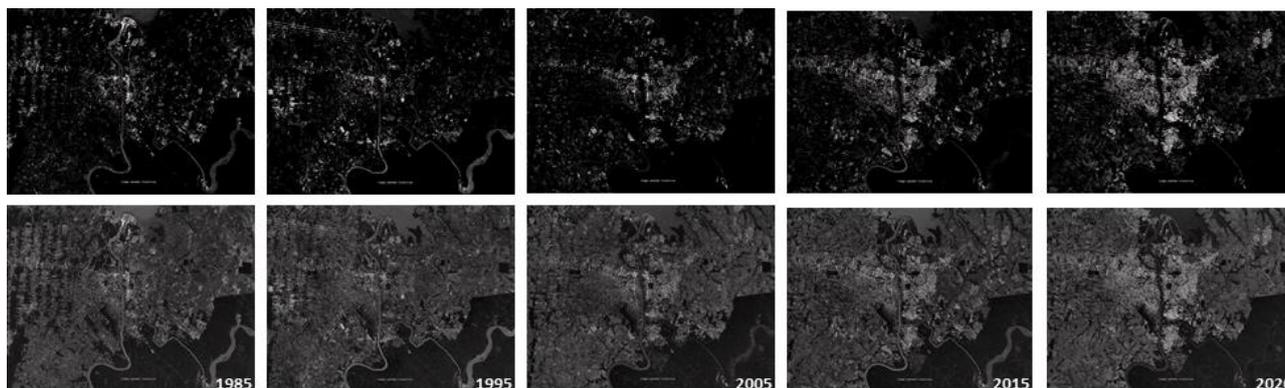
Fonte: Mapeamento de Álvarez (2021), orientada por Angileli, a partir das bases de dados Techo Paraguay (2020); Techo Argentina (2016) e Cohapar (2019)<sup>11</sup>.

Vale destacar que esses assentamentos, em grande parte, surgiram com a urbanização rápida do território trinacional nas últimas décadas, como se depreende da Figura 4, processo este impulsionado, em especial, pela implantação de grandes projetos de infraestrutura.

---

<sup>11</sup> Optamos pela localização das comunidades utilizando pontos que são ampliados conforme a dimensão do assentamento. Entendemos que o mapeamento com os perímetros das comunidades vulnerabilizaria ainda mais as comunidades implicadas, em se tratando de um local em plena disputa territorial. Esse mapa decorre de versões iniciais de grande importância, ainda não publicadas: i) a primeira, produzida por Angelica Santamaria, enfocando favelas de Foz do Iguazu (BR) e Ciudad Del Este (PY); ii) a segunda, elaborada por Noelia Ortellado, destacando favelas de Ciudad Del Este (PY), Presidente Franco (PY) e Hernandarias (PY).

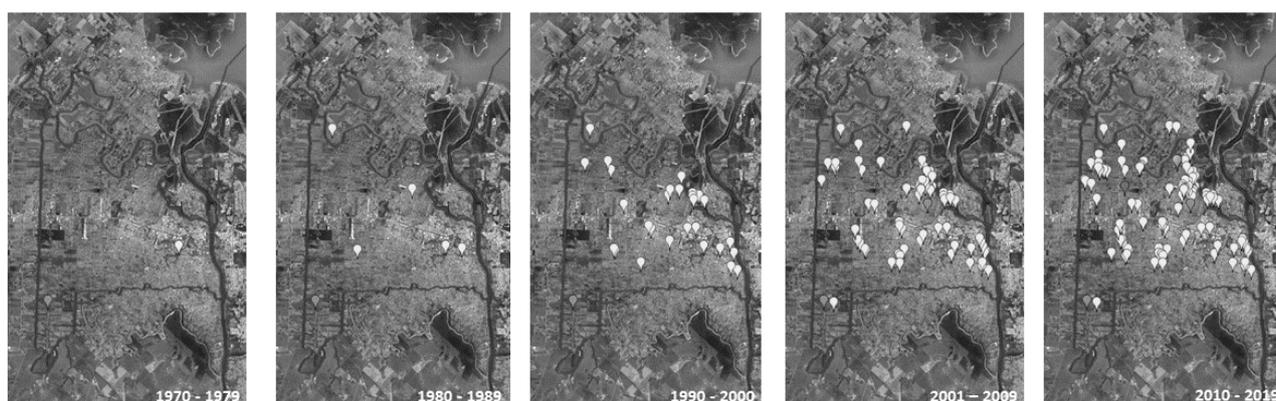
Figura 4 - Expansão da mancha urbana da Região Trinacional – 1985 a 2020



Fonte: Elaboração de sequência aerofotogramétrica, via *Google Earth*, por Angileli (2021).

Observa-se que a mancha provocada pela expansão urbana ocorre principalmente no eixo Leste-Oeste, entre o Paraguai e o Brasil, junto à malha rodoviária estrutural que conecta Asunción (PY) à Curitiba (BR). Também merece atenção a velocidade da expansão urbana informal no Paraguai, em Ciudad del Este, onde cerca de 70% dos assentamentos surgiram, nos últimos 20 anos, em meio ao avanço das cidades na condição de polos industriais e comerciais, como apresentado na Figura 5, a seguir. Já na Argentina, a expansão urbana foi em menor intensidade devido à localização da cidade de Puerto Iguazú entre rios e áreas protegidas.

Figura 5 - Linha temporal da evolução do número de favelas em Ciudad del Este, núcleo central da futura Metrópole Trinacional (1970 – 2019)



Fonte: Mapeamento de Ortellado (2021), orientada por Angileli, a partir da base de dados Techo Paraguay (2020).

Essa evolução, como acima demonstrada, permite-nos afirmar que o desenvolvimento urbano desigual é marcante na Região, acarretando um aumento exponencial de demandas (e de desafios) em relação à infraestrutura básica.

Na intenção de elencar quais seriam os desafios centrais a serem enfrentados em relação à essa infraestrutura, realizamos entrevistas com especialistas dos três países: o atual diretor de obras privadas de Puerto Iguazú, na Argentina, o assessor técnico da Secretaria de Planejamento Municipal de Foz do Iguazu (de 2018 a 2020), no Brasil, e o diretor de investigação da Faculdade de Arquitetura da Universidad Privada del Este (UPE), também atuante como assessor de planejamento urbano da cidade de Presidente Franco entre os anos de 2008 e 2015.

Quadro 2 – Desafios territoriais de Foz do Iguazu - Brasil (2021) (continua)

<b>GRANDES PROJETOS E A ESPECULAÇÃO IMOBILIÁRIA</b>
O entorno da rodovia Perimetral Leste, as regiões localizadas ao longo da BR 476 (Av. das Cataratas) e as regiões localizadas na bacia do Rio Tamanduá constituem focos de potencial especulação imobiliária em função dos grandes projetos de infraestrutura que estão sendo implantados pelos Governos Federal, Estadual e Municipal.
<b>REDE DE ESGOTO e ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>
1) Muitas regiões inclusive consolidadas, apresentam problemas de acesso ao sistema de esgotamento sanitário. 2) A oferta de água potável em Foz do Iguazu está próxima de 100%, conforme dados do Plano Municipal de Gestão de Recursos Hídricos.
<b>REDE DE DRENAGEM</b>
1) Devido à sua localização próxima à foz de duas grandes bacias (Paraná 3 e Baixo Iguazu), Foz é entrecortada por rios, arroios e lagos em todo o perímetro urbano. 2) Em todas as microbacias, localizadas na área urbana da cidade, há regiões topograficamente suscetíveis a alagamentos, conforme dados do Plano Municipal de Gestão de Recursos Hídricos. 3) As áreas mais sensíveis, normalmente, localizam-se nas regiões com maior impermeabilização do solo, tendo em vista a ineficiência do sistema de drenagem superficial e a incapacidade de rede de galerias pluviais, tais como os bairros Centro, América, Loteamento Jardim Jupira, Loteamento Parque Presidente, Loteamento Ouro Verde, Loteamento Jardim São Paulo e Loteamento Jardim Panorama.
<b>REDE ELÉTRICA</b>
A oferta de rede de energia elétrica em Foz do Iguazu é praticamente universalizada, com exceção das ocupações localizadas na APP (Área de Proteção Permanente) do Rio Paraná.
<b>HABITAÇÃO PRECÁRIA</b>
Há vários níveis de “precariedade” que podem ser identificados nas ocupações, desde o padrão construtivo das habitações até a inexistência de mobilidade e acessibilidade nas vias, além de situações de vulnerabilidade social e econômica vivenciadas por parte significativa da população.

Quadro 2 – Desafios territoriais de Foz do Iguaçu - Brasil (2021) (conclusão)

<b>EXPANSÃO URBANA REGULAR E IRREGULAR</b>
<p>1) Região Sul com adensamento subnormal, extensivo à região da ocupação Bupas e adjacente aos loteamentos Jardim Veraneio e Jardim Guaira. Destacam-se também a abertura de novos loteamentos autorizados junto ao Jardim Tropical e ao Profilurb I.</p> <p>2) Região Leste com expansão urbana na Região do bairro Mata Verde no entroncamento com a Av. Maria Bubiak. Toda região é caracterizada pela Zona de Expansão Urbana 2, nas adjacências da bacia do Rio Tamanduá.</p> <p>3) Região Nordeste com expansão urbana nas áreas limítrofes do bairro Três Lagoas e nas confrontações com a BR 277 e o limite leste do perímetro municipal. O mesmo processo ocorre também na área central do bairro Náutica, nas proximidades do terminal turístico de Três Lagoas.</p> <p>4) Região Oeste com expansão urbana em aglomerados subnormais e consolidação na região do bairro América, confrontantes com a Av. Beira Rio.</p> <p>5) Região Norte com expansão urbana de loteamentos autorizados nas proximidades do Templo Budista.</p>
<b>PLANOS E PROJETOS REALIZADOS NOS ÚLTIMOS 10 ANOS</b>
<p>1) Revisão do Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável de Foz do Iguaçu: realizada em 2016 e atualizada em 2017, 2018 e 2020, por meio do conjunto de leis urbanísticas vigentes. A revisão foi liderada pela Prefeitura e dotou o município de um Plano Diretor extenso, prolixo e pouco alinhado aos desafios locais.</p> <p>2) Plano de Mobilidade Urbana de Foz do Iguaçu: desenvolvido em 2018, sob a coordenação do Parque Tecnológico de Itaipu e com a participação de vários atores locais. Apresenta os principais desafios da cidade em termos de mobilidade, mas se concentra excessivamente nas grandes obras de infraestrutura e não nas políticas públicas necessárias à modernização do sistema de mobilidade.</p> <p>3) Plano Municipal de Saneamento Básico: desenvolvido em 2019, por meio de um comitê formado por vários atores locais, coordenado pela Prefeitura de Foz do Iguaçu, com apoio técnico de uma empresa de consultoria. Apresenta um extenso diagnóstico da realidade local no que se refere à drenagem, à água potável, aos resíduos e ao esgotamento sanitário. Apresenta também os principais desafios e projetos do município nesses quatro temas. Não está sendo plenamente executado pela Prefeitura Municipal.</p> <p>4) Plano Municipal de Gerenciamento de Recursos Hídricos: desenvolvido em 2019, por meio de um comitê formado por vários atores locais, coordenado pela Prefeitura de Foz do Iguaçu, com apoio técnico de uma empresa de consultoria. Apresenta um extenso diagnóstico da realidade local com relação a gestão dos recursos hídricos no município. Apresenta também os principais desafios e projetos do município para preservação dos recursos hídricos. Não está sendo plenamente executado pela Prefeitura Municipal.</p>

Fonte: Elaboração de Angileli (2021), a partir de entrevista com Haralan Mucelini.

Quadro 3 – Desafios territoriais de Puerto Iguazú – Argentina (2021) (continua)

<b>GRANDES PROJETOS E A ESPECULAÇÃO IMOBILIÁRIA</b>
<p>Projeto de abertura de um novo acesso à cidade, previsto no setor de 2.000 hectares, atualmente em expansão. O novo acesso destina-se ao tráfego de caminhões, ao passo que o atual continuará priorizando os visitantes e as visitantes. A setorização da área contígua ao referido novo acesso está prevista para o desenvolvimento comercial, residencial, agroturístico e produtivo.</p>
<b>ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>
<p>1) Em Puerto Iguazú existe uma estação de tratamento de água cuja captação encontra-se localizada no rio Iguazu. Ela abastece um terço da cidade que inclui o centro da cidade e as áreas contíguas, sendo frequente a falta de pressão na rede ou o corte de abastecimento. A água dessa rede não é de boa qualidade, por isso muitas famílias optam por comprar água engarrafada.</p> <p>2) Alguns bairros possuem poços diretos para o aquífero Guarani, abastecendo tanques comunitários. Outros setores da cidade, os mais novos, contam com poços individuais.</p> <p>3) O setor hoteleiro de 600 hectares tem uma rede conectada, mas sem pressão suficiente, o que o leva a obter o recurso por meio de perfuração individual. As comunidades Guarani também o fazem.</p> <p>4) Em 2021, foi construída uma nova estação de tratamento de água, captada no rio Paraná, com capacidade para abastecer os dois terços da cidade que não estão ligados à rede antiga. No entanto, a infraestrutura do aqueduto que levará o recurso às residências ainda não foi construída, por isso muitos deles continuam a obtê-la em poços e perfurações individuais.</p>
<b>REDE DE ESGOTO</b>
<p>1) A rede de esgoto cobre 12% da cidade, correspondendo ao histórico microcentro e também ao setor hoteleiro de 600 hectares. O resto da cidade possui sistema de fossa. Esse efluente é encaminhado para uma estação de tratamento de efluentes.</p>
<b>DRENAGEM</b>
<p>1) A rede de drenagem pluvial da cidade cobre apenas 12%.</p> <p>2) Nos últimos anos, muitas ruas foram pavimentadas, porém sem sistema de drenagem pluvial. Houve uma diminuição da infiltração da água no solo e o aumento do escoamento superficial devido à impermeabilização.</p>
<b>REDE ELÉTRICA</b>
<p>1) Dos 4.600 hectares que compõem a cidade, 3.600 hectares são cobertos por uma rede elétrica monofásica e trifásica. Dentro desse complexo, apenas no setor hoteleiro dos 600 ha encontra-se a fiação subterrânea. Os 2.000 ha correspondentes ao setor em expansão (ainda com baixa e média densidade habitacional) são do tipo monofilar.</p> <p>2) Embora a rede chegue a toda a cidade, ela é antiga e precária em alguns bairros. Os cortes de energia são frequentes, motivados pela sobrecarga do sistema, da explosão de transformadores em vias públicas (perigo adicional) e da queda de postes devido às tempestades (os postes ainda são feitos de madeira em muitos bairros). A reforma da linha do centro da cidade está programada.</p>
<b>MOBILIDADE / CONECTIVIDADE</b>
<p>1) Puerto Iguazú não possui um sistema integrado de transporte público.</p> <p>2) Em um setor de 2.000 hectares, há apenas uma linha que circula a cada 2 horas. Além disso, destaca-se o mau estado das ruas dificultando o serviço em caso de tempestades.</p>

Quadro 3 – Desafios territoriais de Puerto Iguazú – Argentina (2021) (conclusão)

<b>HABITAÇÃO PRECÁRIA</b>
<p>1) Estima-se que 50% das casas são precárias. 2) Essa precariedade está concentrada nos novos bairros periféricos que surgem em decorrência da ocupação de terras públicas.</p>
<b>EXPANSÃO URBANA REGULAR E IRREGULAR</b>
<p>1) Devido à localização geográfica da cidade – ladeada a oeste e norte pelos rios Paraná e Iguazu e a leste e sul por duas áreas protegidas, ou seja, o Parque Nacional do Iguazu e o Parque Provincial da Península –, há apenas um setor disponível para a expansão urbana em Puerto Iguazú. O setor possui 2.000 hectares e está localizado ao sul da cidade. Ao mesmo tempo, o tecido urbano começa a se adensar com prédios no centro da cidade. O Código de Construção permite uma altura máxima de 12 andares. 2) A ocupação de terras públicas e autoconstrução na cidade é comum. Em geral, não há planejamento e a infraestrutura urbana acompanha a construção das casas. Segundo estimativa do funcionário municipal, a regularização ocorre em um período de aproximadamente 10 anos.</p>
<b>PLANOS E PROJETOS REALIZADOS NOS ÚLTIMOS 10 ANOS</b>
<p>1) Melhoria das ruas com a colocação de lajes, meios-fios, asfalto e planos de regularização imobiliária. 2) Obras da nova estação de tratamento e tomada d'água do rio Paraná. 3) Extensão gradativa da rede elétrica aos novos bairros.</p>

Fonte: Elaboração de Angileli (2021), a partir de entrevista com Arturo Garcia.

Quadro 4 – Desafios territoriais de Ciudad Del Este – Paraguai (2021) (continua)

<b>GRANDES PROJETOS E A ESPECULAÇÃO IMOBILIÁRIA</b>
<p>Os principais projetos são: a segunda ponte internacional e acessos de carga e transporte urbano (Presidente Franco) em execução; Viaduto km 4 (2014); Viaduto do km 7 (2021); Revitalização urbana e paisagística do Lago da República (Ciudad del Este); Reorganização da Av. Bernardino Caballero (Ciudad del Este); Parque Linear da Área 1 (Ciudad del Este); Lago Acaray Ñande Roa à beira-mar (Ciudad del Este); Orla do lago ITAIPU (Hernandarias); Revitalização Parque Independencia (Presidente Franco).</p>
<b>ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ENERGIA ELÉTRICA</b>
<p>1) Aproximadamente 30% do território é abastecido por poços artesianos e 60% por poços domésticos comuns. 2) A água não é potável na maioria dos casos. 3) Cobertura da ANDE (Administración Nacional de Electricidad) em 80% da área.</p>
<b>REDE DE ESGOTO E DRENAGEM</b>
<p>1) Aproximadamente 90% do esgoto é eliminado em poços sépticos, suscetíveis a contaminar o lençol freático, por estarem próximos a poços domésticos em aproximadamente 50% dos casos. 2) Inadequação na drenagem.</p>

Quadro 4 – Desafios territoriais de Ciudad Del Este – Paraguai (2021) (conclusão)

<b>MOBILIDADE / CONECTIVIDADE</b>
1) Sistema rodoviário estruturado nas rotas predominantes. 2) Alta porcentagem de estradas de terra e pedras.
<b>EXPANSÃO URBANA REGULAR E IRREGULAR</b>
As cidades não possuem planos de planejamento urbano (exceto Hernandarias). Atualmente apresentam um crescimento expansivo com baixa densidade, deixando vazios urbanos.
<b>PLANOS E PROJETOS REALIZADOS NOS ÚLTIMOS 10 ANOS</b>
1) Melhoria das ruas com a colocação de lajes, meios-fios, asfalto e planos de regularização imobiliária. 2) Obras da nova estação de tratamento e tomada d'água do rio Paraná. 3) Extensão gradativa da rede elétrica aos novos bairros.

Fonte: Elaboração de Angileli (2021), a partir de entrevista com Mario Uzeda.

Os desafios territoriais registrados nos três quadros anteriores oferecem-nos um panorama dos problemas decorrentes de uma rápida urbanização sem o planejamento adequado. Todavia é preciso enfatizar que esse processo não decorre da ausência de planejamento, mas de uma prática de planejamento urbano que, em inúmeras ocasiões, é realizada por consultorias externas, alheias à realidade local. Esse processo resulta em *master plans*, soluções urbanas, logísticas, turísticas, imobiliárias, industriais e tecnológicas que atendem a interesses específicos dos agentes contratantes – e não necessariamente às necessidades dos cidadãos e das cidadãs da Região. Assim, essas consultorias favorecem, em especial, o setor econômico, ampliando os desafios ambientais e sociais.

Essa opção por um planejamento estratégico que se inspira em técnicas empresariais e que entende a cidade como uma mercadoria a ser vendida (VAINER, 2002) potencializa o espaço urbano como um ativo financeiro (ROLNIK, 2015) e tem substituído a prática de um planejamento urbano que deveria ser concebido como instrumento de ordenamento territorial e de promoção da qualidade de vida nas cidades. Nessa opção de planejamento, pelo viés estratégico, o conjunto de intervenções urbanas ganha outro sentido, isto é, o de “carteira de projetos” ou mesmo de um “portfólio” nos quais são indicadas áreas potenciais para novos investimentos, reproduzindo um padrão próprio arquitetônico de quem investe ou de quem pode vir a consumir essa paisagem (ANGILELI; ASSUMPÇÃO, 2021). São diversos os projetos de grande impacto e valorização imobiliária desde condomínios residenciais de luxo, condomínios de startups, condomínios industriais e empresariais, *shoppings centers*, franquias internacionais de bares e museus, autódromo, parques temáticos, arenas

esportivas, novos hotéis e resorts, cassinos, teatros e espaços de eventos, além de projetos locais de infraestrutura, como a ampliação do aeroporto e de vias em rotas turísticas e logísticas.

Paralelo ao processo de reestruturação urbana e social, a partir da implantação de grandes projetos urbanos, não se pode deixar de lado o impacto de outras intervenções de infraestrutura sobrepostas a essas, e de escala continental, como o Corredor Bioceânico. No caso da Região Trinacional encontra-se em marcha a implantação de projetos prioritários que compõem o Eixo Capricórnio de Infraestrutura. Esses projetos englobam um conjunto de obras como estradas, hidrovias e ferrovias que conectarão o Porto de Paranaguá, no litoral paranaense, ao Porto de Antofagasta, no litoral Chileno. Algumas dessas obras têm sido rapidamente implantadas, como é o caso da segunda ponte de ligação Brasil-Paraguai, principalmente pelo apoio direto da Itaipu Binacional, na condição de uma das financiadoras<sup>12</sup>. A seguir, apresentamos uma pequena mostra do andamento dessa construção.

Figura 6 – Obras da Ponte da Integração entre Brasil e Paraguai (2021)



Fonte: Acervo de Angileli (2021), resultante de visita ao canteiro de obras.

---

<sup>12</sup> O custo estimado da obra gira em torno de R\$320 milhões e a sua finalização está prevista para setembro de 2022. A Ponte da Integração e os dois ramais de vias, no Brasil e no Paraguai, irão promover a conexão com o Corredor Bioceânico, compondo, assim, um rol de projetos prioritários de ação para a integração da infraestrutura na América Latina, denominada Iniciativa para Integração da Infraestrutura Regional da América do Sul (IIRSA), desenvolvida pelo Conselho Sul-Americano de Infraestrutura e Planejamento (COSIPLAN), integrante da União das Nações Sul-Americanas (UNASUR). Essa integração transnacional, proposta pela via da construção de eixos intermultimodais bioceânicos, objetiva diminuir as barreiras para o trânsito de mercadorias, de pessoas, de informações e de capital financeiro. Como facilitador desse modelo de integração tem-se o investimento de agências financeiras transnacionais, responsáveis por aprovar os projetos, o que deixa à mostra a estreita relação entre esses grandes projetos de infraestrutura e o capital financeiro (ANGILELI; ASSUMPCÃO; ALVARADO; OLIVEIRA; ORTELLADO, 2021).

Se, por um lado, essas obras em andamento aparentam uma política de integração de entes nacionais e subnacionais – estados e municípios –, conferindo força e rapidez nas grandes transformações do território, por outro lado caracterizam essa região como um território de tensões entre diferentes agentes que disputam seu uso e sua apropriação<sup>13</sup>. Em uma ponta encontram-se investidores ou grandes corporações baseadas na ancoragem territorial, justificando seus investimentos e suas ações corporativas em função do potencial produtivo estratégico do território do qual seus negócios se beneficiam (ACSELRAD, 2019). Já na outra ponta estão comunidades populares<sup>14</sup>, compostas por pessoas que acessam de maneira desigual as estruturas formais da cidade e suas políticas públicas. Muitas dessas pessoas chegam nesses territórios em plena reestruturação, na condição de subcidadãos, em busca de oportunidades de trabalho e melhores condições de vida. Um exemplo é a migração de comunidades rurais para assentamentos precários na região de Ciudad del Este, em busca de oportunidades de trabalho, sendo este o terceiro principal motivo das ocupações informais na cidade, precedido somente por ocupações decorrentes do baixo valor das terras e de terras consideradas ociosas (TECHO PARAGUAY, 2020 *apud* ORTELLADO, 2021).

Nesse contexto, parece razoável afirmar que na Região Trinacional do Iguaçu já há um número significativo de pessoas em situação de vulnerabilidade, ou seja, que poderão sofrer violações de direitos humanos, além de situações de injustiça ambiental, em meio à reestruturação urbana, social e ambiental em curso. Soma-se a isso o conhecimento da existência de um número significativo de pessoas em situação de vulneração, ou seja, cidadãos e cidadãs que padecem com a acumulação dos danos sociais, econômicos e ambientais de mais um ciclo de desenvolvimento que as excluem (SCHRAM, 2006 *apud* SOTERO, 2011).

---

<sup>13</sup> Nesses conflitos fundiários, colocamos em relevo, também, a situação de comunidades originárias e tradicionais que possuem vínculos com a terra que ocupam, por vezes simbólicos e culturais, e que passam a ser tensionadas em processos diretos e indiretos de despejos forçados (ANGILELI; OLIVEIRA, 2021).

<sup>14</sup> Essas comunidades são interpretadas pelos investidores e pelas investidoras de diversas maneiras: i) caso a comunidade não esteja organizada, o seu despejo será facilitado, sendo a área ocupada identificada como estoque de terra ou mesmo reservas de valor que demandam um custo baixo, podendo rapidamente serem transformadas em áreas livres para novos investimentos; ii) caso a comunidade resista aos despejos forçados e tenha como estratégia a regularização fundiária individual para cada família, processo que levaria o seu território da informalidade ao plano do mercado formal, ainda estaria vulnerável, pois a terra ocupada seria então identificada pelos investidores como um capital ativo, a partir da emissão de títulos de propriedade (MILANO, 2016 *apud* ANGILELI, 2021). Para que isso não ocorra, a partir de uma perspectiva coletiva, seria necessária tanto a organização popular quanto a regularização fundiária.

Esse conjunto de elementos exige, então, uma análise do fenômeno aqui apresentado, de forma articulada, por parte das gestões envolvidas nos três países, porque o deslocamento forçado dessas populações vulneráveis e em vulneração geram impactos em toda a Região Trinacional. Essa afirmativa encontra respaldo nos constantes e recentes estudos realizados pela Escola Popular de Planejamento da Cidade (2020)<sup>15</sup>. Os resultados indicam que existe um número significativo de pessoas pobres moradoras da Região Trinacional que circulam entre favelas e ocupações brasileiras e assentamentos precários argentinos e paraguaios, alimentando uma dinâmica de mobilidade forçada, motivada por mudanças econômicas, políticas e ambientais dos três países.

Essas questões ora apresentadas ampliam de maneira significativa o grau de “sensibilidade” desse território. O estresse cotidiano, desencadeado pelas desigualdades sociais nessas cidades, associado à dificuldade das gestões públicas em atuar em crises decorrentes de eventos provocados pelas alterações nesses tecidos urbanos, reforçam nossa leitura de que estamos na contramão da resiliência territorial e do desenvolvimento territorial sustentável, contrariando as recomendações das principais agendas internacionais como a [Nova Agenda Urbana](#), a [Agenda Global de Direito à Cidade](#)<sup>16</sup>, a [Agenda 2030 – ODS](#), [Making Cities Resilient 2030](#), entre outras.

Nesse rol de recomendações, destacamos o ODS 11 pelo fato de focalizar a importância de tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis, como também a Nova Agenda Urbana. Ambos os documentos reforçam o papel do planejamento urbano na agenda do desenvolvimento, sem minimizar o desafio da implementação de tais metas. Para Watson (2016 *apud* Momm *et al*, 2020, p. 193), “[...] em muitas partes do Sul Global os governos são fracos, carentes de recursos e subcapacitados, e ainda altamente centralizados, ou seja, eles podem não ter a hierarquia institucional (governos regionais, metropolitanos, locais) necessária para



Fonte: ONU Brasil (2015).

<sup>15</sup> A Escola Popular de Planejamento da Cidade (EPPC), coordenada por Angileli (2020), é um projeto de extensão da Universidade Federal da Integração Latinoamericana – a Unila (Brasil). Ao longo dos anos, a EPPC tem realizado estudos quantitativos e qualitativos sobre o perfil da população moradora de favelas e ocupações em Foz do Iguaçu, entre outras ações.

<sup>16</sup> Right to the City Agenda – For The Implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development and the New Urban Agenda.

realizar esse planejamento integrado e abrangente, e muito menos para reverter tendências de desigualdade e exclusão, estruturalmente definidas.”

Em meio a esses desafios técnico-burocráticos das estruturas de planejamento, surgem situações emergenciais causadas por eventos naturais climáticos e que ampliam a sensibilidade do território trinacional. De acordo com o relatório “[Construindo Desenvolvimento Resiliente ao Clima na Tríplice Fronteira](#)” (SAKAI *et al.*, 2018), nessa área, verificamos uma série de fatores que, quando associados, reduzem a capacidade de adaptação e resiliência do território. Nesse estudo foram destacados como fatores de preocupação: a precariedade de parte do tecido urbano; a ausência de um planejamento urbano adequado; a ausência de algumas infraestruturas básicas, como a drenagem urbana; o custo da incapacidade de gerenciamento das situações extremas climáticas. Sobre esse último ponto, o estudo apresenta um prejuízo de mais de 40 milhões de dólares durante o período de 2013–2017 nas cidades de Ciudad del Este, Foz do Iguçu e Puerto Iguazú (SAKAI *et al.*, 2018, p.9). Essa situação, segundo o relatório, é agravada por não existirem planos integrados entre os países, desde ações diagnósticas até ações propositivas para o gerenciamento dos riscos na Região. Por fim, esse mesmo estudo indica que as cidades da Região Trinacional têm sido cada vez mais afetadas por inundações, tempestades severas, ventanias e granizos gigantes, especialmente nas áreas mais vulneráveis, isto é, nos assentamentos precários, corroborando com as análises apresentadas anteriormente.

A fragilidade desses assentamentos precários é dimensionada e tratada com grande detalhamento no [Relevamiento de Asentamientos Precarios do Alto Paraná](#) (TECHO ARGENTINA, 2016). Para os propósitos deste texto, optamos por um dos recortes da discussão fomentada por esse documento, isto é, a composição das moradias. Segundo o mencionado relatório, essas moradias carregam, em parte, traços de uma arquitetura popular influenciada por questões próprias culturais de autoconstrução, mas também deixam explícitas as dificuldades de acesso à terra formal e aos materiais de construção mais resistentes e adequados ao clima quente e às grandes precipitações de chuva. Nesse estudo, registra-se que: i) somente 2% das mais de 30.000 famílias moradoras de assentamentos precários nas cidades de Minga Guazú, Presidente Franco, Ciudad del Este e Hernandarias possuem casa com laje; ii) 7%, aproximadamente, dispõem de telha de barro em sua moradia; iii) 91% possuem a cobertura de suas casas feitas por materiais mais frágeis, como fibrocimento (61%), zinco (23%), palha (6%) e dejetos (1%).

Associados aos relatórios de Sakai *et al.* (2018) e Techo Argentina (2016), é preciso considerar o nível de sensibilidade territorial do núcleo da futura Metrópole

Trinacional: i) Ciudad del Este revela-se como a cidade mais vulnerável às mencionadas transformações urbanas/climáticas, pois agrega o maior número de assentamentos precários da região; ii) Puerto Iguazú apresenta a menor capacidade de reação e adaptação a situações de risco climático (Sakai *et al*, 2018, p.9), como se depreende do trecho a seguir<sup>17</sup>:

Ciudad del Este es más sensible a eventos extremos, como fuertes lluvias y olas de calor. La ciudad presenta altos niveles de urbanización y tiene una menor proporción de áreas verdes por habitante. Esto incrementa el efecto de isla de calor, lo que trae consecuencias en la salud humana. Dado que la ciudad tiene una mayor proporción de población vulnerable (menor de 14 años y mayor de 65), el riesgo de afectación es más alto (SAKAI *et al*, 2018, p. 15).

Essa face desafiadora da Região precisa ganhar importância junto aos planos urbanos e territoriais desenvolvidos e os que, em um futuro próximo, serão objeto de atenção. É necessário que se avance rumo a uma prática efetiva da sustentabilidade para não reduzir essa meta global a uma nova forma de *marketing urbano* ou mesmo a uma estratégia de aquisição de novos investimentos e financiamentos que propiciem alternativas de planejamento com características exógenas, utilizando-se de índices classificatórios de cidades “sustentáveis” para isso. Nesse sentido, Barroso (2018, p. 20), ao tratar da sustentabilidade como um conceito em construção e em disputa, inclusive na academia<sup>18</sup>, com base em seus estudos, afirma que as cidades que se destacam em índices e premiações relacionadas a esse aspecto nem sempre são as que promovem a efetiva melhoria de condições de vida da população. Para ilustrar essa aparente contradição, apresentamos o caso de Foz do Iguaçu, no Brasil. Na Figura 7, a seguir, procura-se demonstrar o índice de avaliação dos ODS na cidade.

---

<sup>17</sup> É importante reforçar que, em termos percentuais, em assentamentos precários, há cerca de 18% da população de Ciudad del Este, 14% da população de Puerto Iguazú e 8% da população de Foz do Iguaçu. Vale frisar que mesmo Foz do Iguaçu não sendo contada como a cidade com maior dificuldade de adaptação às mudanças climáticas, a gestão municipal não está isenta da implantação de políticas públicas que colaborem com a redução do grau de sensibilidade territorial.

<sup>18</sup> De acordo com Barnett e Parnell (2016 *apud* MOMM *et al*, 2020, p. 194), há diferentes perspectivas disciplinares, tradições teóricas e metodologias em conflito ou disputa. “Para exemplificar, propostas em torno do investimento e da produção da infraestrutura urbana com melhoramentos tecnológicos, cidade inteligente ou *smart city*, por um lado, e da cidade socioambientalmente justa, relacionada com questões fundiárias da estrutura urbana, por outro, podem estar em disputa por escassos recursos institucionais e de financiamento, mobilizando a favor e contra atores com desigual poder econômico e político”.

Figura 7 - Índice de avaliação dos ODS em Foz do Iguaçu (2021)



Fonte: Programa Cidades Sustentáveis – IDSC Foz do Iguaçu, 2021.

As informações divulgadas pelo Programa Cidades Sustentáveis, reunidas em uma plataforma que disponibiliza os indicadores propostos (IDSC – Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades) para as gestões municipais, sinalizam que somente 6 dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável constituem grandes desafios a serem enfrentados em Foz do Iguaçu, o que coloca a cidade na 124ª posição, entre os 770 municípios avaliados no Brasil; leitura que difere de sua realidade caracterizada por um grande número de famílias em assentamentos precários e sem infraestrutura e moradia adequadas, entre outras situações, inclusive de injustiça ambiental.

Sem negar o valor de indicadores como instrumentos balizadores para organismos governamentais e não governamentais no que se refere aos desafios da sustentabilidade em determinados territórios, com vistas à criação e/ou ajustamento de políticas públicas, entendemos que eles não são suficientes para expressar, com a precisão necessária, a realidade cotidiana de todas as pessoas que vivem em determinado território. É preciso ir além. Urge confrontar realidades e problematizar as informações coletadas, reconhecer, a partir de um olhar interseccional<sup>19</sup>, os processos em curso.

<sup>19</sup> Precisamos entender como as mudanças climáticas podem ampliar as desigualdades sociais, de gênero, de raça e etnia, como apresentado no documento *Nossa América Verde: um breve estudo sobre as*

A contradição entre o anúncio de práticas sustentáveis e a sua efetivação pode ser observada em um estudo qualitativo, realizado com moradores e moradoras das cidades de Ciudad del Este, Minga Guazú e Presidente Franco (Paraguai), Foz do Iguazu (Brasil) e Puerto Iguazú (Argentina), sobre as ações para a sustentabilidade em suas cidades e o grau de percepção de sua efetividade. Segundo a pesquisa, realizada em outubro de 2021, a grande maioria dos entrevistados e das entrevistadas afirmaram ter compreensão do tema da sustentabilidade e do teor da Agenda 2030, como se infere da análise do quadro seguinte.

Quadro 5 – Maiores desafios para o cumprimento da Agenda 2030, segundo moradores e moradoras de cidades da Região Trinacional

Países	Desafios enumerados
<b>Brasil</b>	Em Foz do Iguazu, os participantes e as participantes da pesquisa destacaram os desafios para a erradicação da pobreza (ODS 01) e para a promoção do uso sustentável dos ecossistemas terrestres, desde a gestão sustentável de florestas à degradação da terra e perda da biodiversidade (ODS 15).
<b>Argentina</b>	Em Puerto Iguazú, a ênfase recaiu sobre os desafios de a cidade tornar-se inclusiva, segura, resiliente e sustentável (ODS 11), além de ser promotora do uso sustentável dos ecossistemas terrestres (ODS 15).
<b>Paraguai</b>	Em Ciudad del Este, o realce foi dado aos desafios para a erradicação da pobreza (ODS 01) e para a efetivação de parcerias globais para o desenvolvimento sustentável (ODS 17). Os moradores e as moradoras de Minga Guazú indicaram como grandes desafios a erradicação da pobreza (ODS 01), a desigualdade entre gêneros e a necessidade do empoderamento de mulheres e meninas (ODS 05), a conquista de um território sustentável, resiliente e inclusivo (ODS 11), assim como a ausência de ações de proteção e recuperação dos ecossistemas terrestres (ODS 15). Na cidade de Presidente Franco, o foco incidiu sobre a erradicação da pobreza (ODS 01), a dificuldade na promoção de saúde e vida saudável para pessoas de todas as idades (ODS 03), a equidade de gênero (ODS 05), a falta de medidas de combate às mudanças climáticas (ODS 13), o processo de industrialização inclusivo e sustentável (ODS 09), além da promoção de um território inclusivo e resiliente (ODS 11).

Fonte: Elaboração de Angileli (2021), a partir das entrevistas realizadas.

---

*mudanças climáticas, as desigualdades históricas e a urgência de cooperação para a justiça na América Latina e no Caribe* (2022).

Ao analisarmos as respostas dadas, nota-se que a erradicação da pobreza (ODS 01), em todas as suas formas – falta ou pouca renda, precariedade habitacional, insegurança alimentar, ausência de saneamento, entre outras –, foi alvo de destaque em 4 das 5 cidades estudadas, o que reforça o fato de que a pobreza é um fenômeno que deve reter maior atenção dos atores do território. Além disso, denotam uma dualidade que precisa ser debatida e enfrentada: de um lado, anuncia-se uma Metrópole Trinacional em prospectiva, marcada por seu potencial de crescimento e de desenvolvimento local; de outro, denuncia-se uma futura Metrópole Trinacional cuja base, no tempo presente, negligencia ações de redução das desigualdades sociais e dos impactos socioambientais decorrentes da reestruturação territorial em curso – que tende a ser agravada pelas mudanças climáticas cientificamente comprovadas, como se verifica no portal *The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)*<sup>20</sup>. Observe-se que são faces diferentes de um mesmo fenômeno<sup>21</sup>, caminhando para um cenário futuro tendencial desastroso.

Isto posto, em meio a muitas perspectivas de desenvolvimento, parece importante afirmar a necessidade premente de, conscientemente, orientarmos-nos por aquela que se pauta pela paz e pela melhoria da qualidade de vida das pessoas que vivem nesse território, ou seja, por um desenvolvimento e planejamento territorial que as incluam.

## Oportunidades para um planejamento territorial inclusivo

Algumas teorias das ciências sociais e sociais aplicadas que tratam dos impactos territoriais de grandes projetos públicos e privados, urbanos e de infraestrutura apresentam perspectivas a serem consideradas nos territórios interioranos, marcados pelo baixo dinamismo econômico e por alterações significativas com a chegada de vultuosos investimentos. Há, pelo menos, três perspectivas, segundo Magalhães e Favaretto (2020)<sup>22</sup>.

A primeira perspectiva enfatiza que os “choques exógenos”, provocados pelas intervenções que emergem dessas obras, teriam como resultado a ativação de potencialidades nos territórios. Desse modo, ainda que reconhecendo as desigualdades

---

<sup>20</sup> Portal disponível em: <https://www.ipcc.ch/>. Acesso em: 15 fev. 2022.

<sup>21</sup> Entendemos que existem modelos de cidades em disputa (Novo Urbanismo, a Cidade Compacta, a Cidade Inteligente, a Cidade Resiliente, a Cidade Biofílica e as *Slow Cities*) nos quais a sustentabilidade se insere de maneira diferente em cada um. Porém, ressaltamos que é no modelo de Cidade Resiliente “que temos uma matriz que, por meio de políticas públicas, responde às ofertas de serviços urbanos e às demandas sociais, de forma a restringir a desigualdade socioterritorial” (BARROSO, 2018, p.71).

<sup>22</sup> Magalhães e Favaretto (2020) fazem essa síntese a partir de estudos junto a pequenas cidades e regiões rurais. Porém, entendemos que suas análises corroboram com as leituras já apresentadas neste capítulo sobre os impactos de tais intervenções no território interiorano e fronteiro.

no território, o argumento de defesa para a reestruturação é o de que a população, inclusive a mais pobre, viria a usufruir, em algum momento e de alguma forma, dos novos recursos gerados e dos empregos resultantes da intensificação dos fluxos econômicos.

A segunda perspectiva segue na direção oposta à primeira e vai ao encontro dos estudos sobre os desafios do desenvolvimento econômico e social da América Latina, realizados pela Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), ou seja,

[...] as populações mais pobres não têm como se beneficiar destes choques exógenos representados pela entrada maciça de investimentos privados em novas atividades produtivas. Isto porque tais atividades são, via de regra, poupadoras de trabalho, em função da alta tecnologia empregada. A esta população só resta a maior exposição à ampliação da monetização da vida social, quando não o solapamento de seus modos de vida tradicionais. Em poucas palavras investimentos externos significariam apenas mais conflitos socioambientais, ainda que com maior crescimento econômico (MAGALHÃES; FAVARETTO, 2020, p. 35).

A terceira perspectiva fundamenta-se em um conjunto de trabalhos que vem identificando, eventualmente, processos significativos de negociação e resolução de conflitos. Ao que parece, a questão-chave reside “[...] em que medida as forças sociais locais conseguem governar parte destes impactos, criando regras, impondo condições, enfim, estabelecendo certos parâmetros que acabam por intervir na extensão e no sentido das mudanças desencadeadas pela chegada destes investimentos externos” (MAGALHÃES; FAVARETTO, 2020, p. 35).

Dando ênfase à essa terceira perspectiva, pode-se considerar que é possível aos entes subnacionais (governos estaduais e municipais), ao lado dos demais agentes que compõem o território (movimentos sociais, terceiro setor, instituições de ensino e pesquisa e de defesa de direitos), pensarem soluções antecipadas para os diversos impactos gerados pelos fortes vetores de mudança (grandes projetos e investimentos) que irão potencializar as diversas assimetrias sociais históricas<sup>23</sup>.

Nessa direção, Favaretto (2020)<sup>24</sup> contribui para essa reflexão afirmando que podemos caminhar nos territórios em plena transformação para três tipos de coalizão que envolvem diferentes arranjos entre os agentes do território:

---

<sup>23</sup> Citamos como exemplos a falta de acesso à educação inclusiva de qualidade, à infraestrutura básica, aos equipamentos públicos, à cultura, entre outras.

<sup>24</sup> Apresentação de Favaretto no *webinar* Planejamento territorial e o desenvolvimento inclusivo e sustentável, integrante do evento *Planejamento políticas públicas e governança territorial em contextos*

- *Coalização de veto*, em reação às grandes intervenções e com o objetivo de interromper o processo planejado ou em curso;
- *Coalização compensatória*, direcionada à mobilização de recursos e investimentos para compensar a população local dos impactos territoriais e sociais. Esse tipo de arranjo, de modo geral, dá vazão a demandas históricas locais, mas, quase sempre, não inovam pelo fato de excluírem os diversos grupos sociais das novas agendas econômicas;
- *Coalização transformadora*, com alta carga de inovação e elementos de eficiência científica e social, prima pela articulação de agentes que nas outras coalizações poderiam estar em posições contrárias. Isso é possível porque não há a negação dos conflitos históricos e dos instaurados a partir das reestruturações territoriais; antes pelo contrário, há o seu reconhecimento, a fim de que haja a atuação sobre as incompatibilidades verificadas.

Com base na perspectiva transformadora desta última forma de coalização, sem desconsiderar os desafios do território e a complexidade dos arranjos políticos e sociais para o seu estabelecimento, é possível pensar em planos, projetos e ações que possam contribuir com os agentes e as agentes da Região Trinacional do Iguaçu, como um todo, na promoção de iniciativas comprometidas com um desenvolvimento inclusivo e com um futuro sustentável, isto é:

- Convênios com universidades da Região para a realização de estudos atualizados e que apresentem, de forma quantitativa e qualitativa, os desafios e as possibilidades de coalizão em áreas afetadas por grandes projetos.
- Convênios com universidades da Região para a realização de formações<sup>25</sup> acadêmicas e profissionais com os agentes e as agentes do território, contribuindo com a construção de soluções que não sejam exógenas. Nessa direção, o NAPI Trinacional, reunindo pesquisadores e pesquisadoras dos três países, com

---

de grandes obras de infraestrutura na Amazônia, promovido pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade, da Fundação Getúlio Vargas, em 26 agosto de 2020.

<sup>25</sup> Destacamos a importância de cursos que estão disponíveis on-line, sendo muitos de acesso gratuito, oferecidos por/pela: i) *Asociación para el Aprendizaje sobre el Cambio Climático* (UN CC Learn), enfatizando mudanças climáticas, resiliência territorial e financiamento climático, acessíveis pela página: [www.uncclearn.org](http://www.uncclearn.org); ii) Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), cujos cursos abordam Planejamento Territorial e Agenda 2030, Ordenamento territorial e Indicadores de sustentabilidade, acessíveis pela página: <https://cepal.org/es>. Ambas as plataformas podem colaborar com a formação de agentes dos territórios apresentados neste capítulo.

formações diversas, apoiados com recursos públicos, figura como uma das possibilidades, entre tantas outras a serem identificadas colaborativamente;

- Promoção de estudos de caso de Planejamento Territorial Sustentável e Resiliente, articulados aos Fundos de Financiamento Internacional, voltados para gestores e gestoras da Região<sup>26</sup>;
- Abertura de editais públicos de financiamento colaborativo (e internacional) de projetos e boas práticas em fronteiras com cidades gêmeas, a partir dos resultados dos estudos anteriormente realizados.

Essas dimensões, articuladas entre si, podem ser algumas das alternativas para o aumento da capacidade local dos agentes e das agentes do território no processo de análise da realidade implicada e para a construção de alternativas próprias de intervenção que sejam adequadas aos vários grupos do território, atentando para a justiça social e ambiental.

Por esse motivo, há a defesa de que a educação para o desenvolvimento territorial sustentável é um dos pontos-chave para a definição e implementação de formas próprias e inovadoras de solução dos desafios da Região Trinacional do Iguaçu pelo fato de que, inspirada em boas práticas já existentes, pode centrar sua atenção nas singularidades identificadas e no bem-comum.

Esse processo educativo para o desenvolvimento territorial sustentável consiste, basicamente, em uma leitura orientada para os desafios dessa paisagem, o que implica no reconhecimento dos elementos e das dinâmicas que desenham essas cidades, além da consideração de seus cidadãos e suas cidadãs como protagonistas dos variados processos de planejamento (e de sua implementação), ao lado dos gestores públicos, das gestoras públicas, dos pesquisadores, das pesquisadoras, entre outros agentes e outras agentes.

Para que isso seja possível, são imprescindíveis instrumentos facilitadores desse modelo de educação nos territórios integrados – argentino, brasileiro e paraguaio –, atentando para o fato de que não se reduz a uma proposição meramente técnica e/ou profissionalizante, o que atrelaria a formação pretendida exclusivamente a cursos técnicos, de graduação e de pós-graduação. É preciso ir além. Nosso entendimento é o de que a legibilidade das cidades e de seus processos cotidianos e estruturantes deve

---

<sup>26</sup> Cabe frisar, no entanto, que os exemplos precisam ser apresentados não como modelos a serem replicados. Ao contrário disso, entendemos que é importante aprender com essas experiências, mas sem prescindir de um processo educativo concomitante, pois é preciso superar a adoção de “soluções importadas”, já problematizadas neste texto.

ser entendida como um direito de todas as pessoas, independentemente do nível de escolarização, da condição socioeconômica ou da faixa etária. Para tornar essa orientação mais evidente, a seguir, apresentamos alguns exemplos de ações orientadas para a sustentabilidade territorial na região em universidades brasileiras e paraguaias.

Figura 8 - Exemplos de ações orientadas para a sustentabilidade territorial na Região Trinacional, pela via da Educação Superior

**JOGOS SÉRIO - ESTUDANTES UNILA**  
Jogos sérios desenvolvidos por estudantes de graduação da disciplina *Planejamento Territorial e Regional II* – Curso de Arquitetura e Urbanismo (Unila) como contribuição aos trabalhos do NAPI TRINACIONAL. Jogos baseados nos trabalhos Block by Block e Play the City, e que têm como objetivo promover a reflexão crítica sobre as transformações urbanas, sociais e ambientais da Região Trinacional em escolas da Região Trinacional.

**BANCO DE PROJETOS - ESTUDANTES UNILA**  
Banco de projetos e boas práticas em áreas fronteiriças e cidades gêmeas de todo o mundo, desenvolvidos por estudantes de graduação da disciplina FAL III (Unila) como contribuição aos trabalhos do NAPI TRINACIONAL. Foram estudadas iniciativas voltadas para o turismo, a cultura e as artes, a valorização dos povos, a saúde, a segurança, a agricultura, a previdência social, o urbanismo, a habitação, o ensino e a educação, o desenvolvimento econômico, a infraestrutura, a cidadania e sociedade, a energia, o comércio, as tecnologias, a economia, o empoderamento das mulheres, o desenvolvimento sustentável, o trabalho, os cuidados com crianças, a recuperação e a proteção ambiental, a redução de uso de drogas, a pacificação e o patrimônio arquitetônico.

**PROJETOS DE MOBILIDADE**  
Trabalho coordenado pela Diretoria de Pesquisa e Extensão da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidad Privada del Este, por meio de convênio interinstitucional com a Prefeitura, para o Plano Diretor Rodoviário, com ênfase no acesso viário urbano e de carregamento da segunda Ponte Internacional. Participaram, em conjunto, professores, professoras, estudantes, gestores públicos, gestoras públicas e organizações sociais. Projeto de referência para o projeto executivo dos acessos, atualmente em construção pelo MOPC do Paraguai.

**Jogos Sérios**

**Vennbahn ciclovía de integração Alemanha/Bélgica/Luxemburgo**

**Parque Turístico e Ambiental da Integração Brasil/Argentina**

**2 Planos viários**

Fonte: Imagens de jogos sérios do acervo de Angileli (2021); NRW Tourism (2021); Câmara dos Vereadores de Cerqueira Cesar (2021); Plano de Mobilidade acervo de Uzeda (2021).

Se a cidade é (co)construída dinamicamente e vivida por diferentes grupos, todos eles precisam compreender seus desafios, seus fluxos e suas potencialidades, assumindo uma visão crítica em relação ao planejamento territorial e seu processo de implementação e avaliação. Essa compreensão gera maior adesão, participação, comprometimento e controle social sobre a gestão das cidades, o que se espera de países que se autodenominam democráticos. Nessa perspectiva de aprender com os desafios e potencialidades do território, um grande avanço na dinâmica das cidades da Região Trinacional do Iguaçu seria a sua reafirmação como *cidades educadoras*, na acepção encontrada na [Carta das Cidades Educadoras](#)<sup>27</sup>, documento referencial da [Associação Internacional de Cidades Educadoras](#) (AICE), composta por mais de 450 cidades em 40 países do mundo:

Na Cidade Educadora, a educação transcende as paredes da escola para impregnar toda a cidade. Uma educação para a cidadania, na qual todas as administrações assumem a sua responsabilidade na educação e na transformação da cidade num espaço de respeito pela vida e pela diversidade (ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE CIDADES EDUCADORAS, 2020, p. 4).

A educação, para além dos espaços formais de ensino, nessa visão, passa a ser concebida como processo permanente (e de responsabilidade) de todas as pessoas, em todos os lugares, direcionando e integrando as políticas da cidade para a promoção de condições de *igualdade* e valorização da diversidade, o que é extremamente caro à Região Trinacional do Iguaçu.



Informações relevantes a respeito da diversidade regional podem ser consultadas no capítulo 3 deste livro

No que tange à sustentabilidade, cabe à cidade educadora comprometer-se a “satisfazer os direitos e as necessidades materiais que permitam viver uma vida digna - alimentação, água, habitação, saneamento, energia, mobilidade, ambiente seguro e saudável”, sempre observando os limites dos ecossistemas (ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE CIDADES EDUCADORAS, 2020, p. 15). Não se trata de uma ação simples, dada a complexidade das cidades, das tensões e das disputas aí existentes. Isso só será possível na medida em que houver vontade política de construir um “projeto amplo, integrador e consensual, fruto do diálogo e da capacidade de escuta e negociação entre todos os cidadãos e os agentes potencialmente educativos do território” (VILLAR, 2001, p. 27).

---

<sup>27</sup> Consulte-se também o trabalho de Villar (2001).

Em termos práticos, uma Cidade Educadora, entre outras possibilidades, orienta-se para:

- o fortalecimento e a ampliação do número de associações comunitárias e afins, com aporte de recursos públicos, a fim de que sejam espaços de debates sobre problemas locais, da cidade como um todo e da região;
- a construção e a consolidação de uma rede de representantes das associações comunitárias e afins, para ações formativas relativas ao desenvolvimento territorial sustentável, a troca de experiências entre as comunidades e a conjugação de esforços em prol de melhorias de sua condição de vida;
- a ocupação dos espaços, dos equipamentos públicos, das associações comunitárias e afins com ofertas permanentes de programas e projetos culturais, recreativos, de recuperação da escolarização, de profissionalização, de inclusão digital, observando a necessidade de ajustamento às diferenças de escolarização, idade, gênero etc.;
- a incorporação do debate crítico sobre a vida na cidade no currículo escolar, conformando uma via de mão dupla: a escola pensa a cidade; a cidade se transforma potencialmente pela intervenção de quem está na escola e acaba sendo agente formador/transformador de sua comunidade;
- a participação efetiva de representantes de todos os grupos da cidade no planejamento urbano, estabelecendo-se um processo de negociação que elimine e/ou reduza os danos às pessoas e às áreas mais vulneráveis;
- a realização contínua de audiências públicas, em diferentes pontos da cidade, especialmente nas periferias, para acompanhamento e avaliação do planejamento urbano participativo e seus efeitos na vida dos moradores e das moradoras.

Esse movimento articulado, em diferentes direções, ainda que brevemente apresentado, parece indicar que, para além do potencial educativo que aí se verifica, ao aprender sobre a cidade, gera-se também conhecimento sobre ela (BERNET, 1997). E ainda mais:

As intervenções educativas que assumem o tema urbano como conteúdo têm de facilitar aos seus destinatários a possibilidade de combinar dialeticamente três imagens da cidade: a imagem subjetiva que cada uma forma espontaneamente de seu ambiente; outra imagem mais objetiva, global e profunda do que as próprias instituições educacionais devem contribuir para configurar a partir da anterior; e uma terceira imagem que é a imagem da cidade a ser construída; isto é, uma imagem forjada com os materiais do desejo (talvez até mesmo

utópicos) que podem ser contrastados com a realidade atual e assim guiar a participação para construir uma cidade melhor e mais educativa para todos (BERNET, 1997, p. 34).

Sem dúvida, muitos são os desafios, mas várias são as estratégias para a sua superação, o que necessariamente se faz pela alteração do modo de entender e conduzir o planejamento territorial e a gestão das cidades.

## Considerações finais

A Região Trinacional Brasil-Argentina-Paraguai encontra-se em plena reestruturação urbana, ambiental e social, resultante da implantação de grandes projetos urbanos e de infraestrutura sobre áreas sensíveis do ponto de vista socioambiental. Essa reorganização territorial, de modo geral, faz emergir ou acentuar conflitos fundiários, socioambientais e de violação de direitos humanos.

No mapeamento ora apresentado, no núcleo central da Região Trinacional do Iguaçu, encontram-se 346 focos de pressão socioambiental, com cerca de 160.000 pessoas em situação precária de habitação, acrescidas da falta de saneamento, da mobilidade precária, do acesso restrito aos equipamentos públicos e às políticas públicas, da insegurança alimentar, entre outras violências.

No enfrentamento desse quadro, procuramos abordar o ordenamento territorial colaborativo, integrado e sustentável como instrumento promotor de paz na medida em que visa à redução de tensões, à mitigação de danos e à ampliação da capacidade de resiliência territorial das cidades envolvidas na Região.

Na operacionalização do planejamento territorial sustentável, destacamos cinco frentes prioritárias: i) a efetivação de um planejamento integrado e colaborativo na Região, com seus produtos, isto é, planos urbanos e territoriais, plenamente alinhados e resultantes de processos participativos com todos os segmentos das cidades; ii) a construção autoral de planos, ou seja, a elevação da capacidade técnica na área do planejamento territorial – e do gerenciamento de riscos – nas próprias cidades, em vez da compra de produtos de empresas que desconhecem ou pouco conhecem a dinâmica concreta e cotidiana de quem nelas vive; iii) a articulação entre os entes subnacionais com os demais agentes e as demais agentes que compõem o território, visando à proposição de ações antecipadas para os diversos impactos gerados pelos grandes projetos urbanos e de infraestrutura, o que denominamos, com base em Magalhães e Favaretto (2020), coalizão transformadora; iv) o alinhamento da gestão das cidades aos

centros de produção de conhecimento e inovação para a sustentabilidade; v) a conformação das cidades como espaços educadores.

Essas cinco dimensões, articuladas entre si, podem favorecer a convergência de interesses dos países envolvidos e o equilíbrio entre as necessidades de desenvolvimento econômico, de preservação e recuperação de áreas de importância ambiental, de valorização do patrimônio material e imaterial e de superação de processos de injustiça socioambiental, condições basilares para o desenvolvimento territorial sustentável.

## Referências

ACSELRAD, H. (2020). Pueblos y comunidades tradicionales, grandes empresas y estrategias de territorialización. **Mundos Plurales - Revista Latinoamericana de Políticas y Acción Pública** (on-line), n. 6. p. 47-61, 2020. Disponível em:

[https://www.researchgate.net/publication/347202236\\_Pueblos\\_y\\_comunidades\\_tradicionales\\_grandes\\_empresas\\_y\\_estrategias\\_de\\_territorializacion](https://www.researchgate.net/publication/347202236_Pueblos_y_comunidades_tradicionales_grandes_empresas_y_estrategias_de_territorializacion). Acesso em: 27 abr. 2022.

ANGILELI, C. M. de M. M. **Relatório de Ação de Extensão Escola Popular de Planejamento da Cidade**. Foz do Iguaçu: UNILA/PROEX, 2020.

ANGILELI, C. M. de M. M.; OLIVEIRA, T. A Região Trinacional e os desafios de um território em “transição” para a sustentabilidade. In: ENCUESTRO LATINOAMERICANO DE ESTUDIOS TRANSFRONTERIZOS: Integración Regional para el Desarrollo Sostenible y Ordenamiento Territorial, 6., 2021, Misiones. **Anais [...]**. Misiones: UNAM, 2021. No prelo.

ANGILELI, C. M. de M. M.; ASSUMPÇÃO, S. B.; ALVARADO, A. S.; OLIVEIRA, L. H. R. P. A.; ORTELLADO, N. F. M. A cidade-mercadoria interiorana fronteiriça. **Projectare**, Pelotas, v. 1, p. 10-30, 2021.

ANGILELI, C. M. de M. M.; ASSUMPÇÃO, S. B. A Unila e o papel da universidade periférica. In: CALDERARI, E. S.; FELIPE, J. P. **Novos campi universitários brasileiros: processos e impactos**. Brasília, DF: Universidade de Brasília, 2021, p. 195-231. Disponível em:  
<https://livros.unb.br/index.php/portal/catalog/book/134>. Acesso em: 12 out. 2021.

ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE CIDADES EDUCADORAS. **Carta das cidades educadoras**. 2020. Disponível em: [https://www.edcities.org/wp-content/uploads/2020/11/PT\\_Carta.pdf](https://www.edcities.org/wp-content/uploads/2020/11/PT_Carta.pdf). Acesso em: 03 mar. 2022.

BARROSO, L. de S. **Diálogo da cidade de Sorocaba com a sustentabilidade: avaliação dos critérios indicativos de uma cidade verde e sustentável**. 2018. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2018.

BERNET, J. T. Ciudades educadoras: bases conceptuales. In: ZAINKO, M. A. S. (Org.). **Cidades Educadoras**. Curitiba: Editora da UFPR, 1997.

CÂMARA DE VEREADORES DO MUNICÍPIO E DIONÍSEIO CERQUEIRA. **Banco de projetos**. Disponível em: <https://www.camaradc.sc.gov.br/>. Acesso em: 27 abr. 2022.

COMPANHIA DE HABITAÇÃO DO PARANÁ – COHAPAR. **Assentamentos precários** – SISPEHIS (on-line). 2019. Disponível em:  
<https://paranainterativo.pr.gov.br/portal/apps/opsdashboard/index.html#/77cf045b411747cd92b9f9c40d809d56>. Acesso em: out. 2021.

FAVARETTO, ARILSON *et al.* Planejamento territorial e o desenvolvimento inclusivo e sustentável. 2020. Webinar integrante do evento **Planejamento políticas públicas e governança territorial em contextos de grandes obras de infraestrutura na Amazônia**, promovido pelo Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas, em 26 agosto de 2020. Disponível em:  
<https://www.youtube.com/watch?v=J0mQB6GYSOI>. Acesso em: 27 abr. 2022.

GEOADAPTIVE. **Diagnóstico Económico Territorial de Alto Paraná: Zona de Frontera**. 2018.

GLOBAL PLATFORM FOR THE RIGHT TO THE CITY. **Right to the City Agenda** – for the Implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development and the New Urban Agenda. 2018. Disponível em: [https://www.right2city.org/wp-content/uploads/2019/09/A6.2\\_Right-to-the-city-agenda.pdf](https://www.right2city.org/wp-content/uploads/2019/09/A6.2_Right-to-the-city-agenda.pdf). Acesso em: 27 abr. 2022.

LUNELLI, I. C.; ALMEIDA, M. C. de. Urbanização e povos indígenas na Amazônia Brasileira: fluxos migratórios, deslocamentos forçados e favelização. In: RIBEIRO, D. V. H.; MIRANDA, J. A. A. de. **Indígenas e imigrantes: problemas jurídicos e sociais da atualidade**. Canoas, RS: Unilasalle, 2021. p. 45-59.

MAGALHÃES, C.; FAVARETO, A. Entre coesão e conflito? Coalizões sociais, instituições e governança territorial na fronteira de expansão da produção de eucalipto no extremo sul da Bahia. **Revista de Desenvolvimento Econômico - RDE**, Salvador, ano XXII, v. 1, n. 45, p. 33-62, abr. 2020.

MAPA GUARANI. **Cuaderno del mapa Guaraní Continental**. Equipe Mapa Guarani Continental, Campo Grande, 2016.

MOMM, S.; ZIONI, S.; TRAVASSOS, L.; MORENO, R. ODS 11: cidades e comunidades sustentáveis. In: FREY, K.; TORRES, P. H. C.; JACOBI, P. R.; RAMOS, R. F. (Orgs.). **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável** - desafios para o planejamento e a governança ambiental na Macrometrópole Paulista. Santo André, SP: UduFABC, 2020, p.190-2013. Disponível em: <https://editora.ufabc.edu.br/ciencias-sociais/72-objetivos-do-desenvolvimento-sustentavel>. Acesso em: 27 abr. 2022.

MONTERO, L.; GARCÍA, J. (Eds.). **Panorama multidimensional del desarrollo urbano en América Latina y el Caribe**. Santiago: Nações Unidas/Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL/Cooperación Regional Francesa para América del Sur, 2017.

NOSSA AMÉRICA VERDE. **Um breve estudo sobre as mudanças climáticas, as desigualdades históricas e a urgência de cooperação para a justiça na América Latina e no Caribe** (on-line), 2022, 63p. Disponível em: <https://www.nuestraamericaverde.org/pt/publicacoes/>. Acesso em: 20 fev. 2022.

NRW TOURISM. **Banco de projetos**. Disponível em: [https://www.nrw-tourism.com/a-vennbahn\\_](https://www.nrw-tourism.com/a-vennbahn_). Acesso em: 27 abr. 2022.

ONU BRASIL. **Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Brasil, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustentavel>. Acesso em: 14 fev. 2022.

ONU HABITAT. **Nova Agenda Urbana** - português (on-line). 2019. Disponível em: <http://uploads.habitat3.org/hb3/NUA-Portuguese-Brazil.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2021.

ORTELLADO, N. F. M. **Panorama sobre los asentamientos precarios de Ciudad del Este: situación de las viviendas de la ciudad invisible**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) - Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Foz do Iguaçu, 2021.

PAINEL BRASILEIRO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS (PBMC). **Mudanças climáticas e cidades** - Relatório Especial do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas 2016. Rio de Janeiro: PBMC/COPPE/UFRJ, 2016. Disponível em: [http://www.pbmc.coppe.ufrj.br/documentos/Relatorio\\_UM\\_v8\\_sumario-executivo.pdf](http://www.pbmc.coppe.ufrj.br/documentos/Relatorio_UM_v8_sumario-executivo.pdf). Acesso em: 27 abr. 2022.

PROGRAMA CIDADES SUSTENTÁVEIS. Disponível em: <https://idsc-br.sdgindex.org/profiles/foz-do-iguacu-PR>. Acesso em: 27 abr. 2022.

RODRIGUES, A. B. **Transições: caminhos para um território urbano sustentável**. 2019. Dissertação (Mestrado em Tecnologias, Gestão e Sustentabilidade) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Foz do Iguaçu, 2019.

ROLNIK, R. **Guerra dos lugares: a colonização da terra e da moradia na era das finanças**. São Paulo: Boitempo, 2015.

SAKAI, P.; SAKAI, M.; AQUINO, C.; OREGGIONI, F.; FRANZINI, A. C.; SCHNEIDER, T.; TISCHNER, A.; LÓPEZ, L.; BARDELÁS, A.; CABALLERO, N. **Triangle-city cooperation: building climate-resilient development in the Parana basin**. Red de Conocimiento sobre Clima y Desarrollo (CDKN); Centro de Investigaciones para el Desarrollo Internacional (IDRC); Fundación Futuro Latinoamericano (FFLA), 2018. Disponível em: <https://triangle-city.leeds.ac.uk/investigacion/>. Acesso em: 27 abr. 2022.

SOTERO, M. S. P. Vulnerabilidade e vulneração: população de rua, uma questão ética. **Revista Bioética**, Brasília, v. 19, n. 3, p. 799 – 817, 2011.

TECHO ARGENTINA. **Revelamiento de asentamientos precarios (RAP)**. 2016. Disponível em: <http://relevamiento.techo.org.ar/>. Acesso em: 02 mar. 2022.

TECHO PARAGUAY. **Revelamiento de asentamientos precarios (RAP)** - Alto Paraná. 2020. Disponível em: <https://www.mapadeasentamientos.org.py/>. Acesso em: 12 out. 2021.

THE INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. Suíça, 2022. Disponível em: <https://www.ipcc.ch/>. Acesso em: 15 fev. 2022.

UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION (UNDRR). **Making Cities Resilient 2030 (MCR2030)**. Disponível em: <https://mcr2030.undrr.org/>. Acesso em: 27 abr. 2022.

VAINER, C. B. Pátria, empresa e mercadoria – notas sobre a estratégia discursiva do Planejamento Estratégico Urbano. In: ARANTES, O.; VAINER, C.; MARICATO, E. **A cidade do pensamento único**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 75-103.

VILLAR, M. B. C. **A cidade educadora**: nova perspectiva de organização e intervenção municipal. Lisboa: Instituto Piaget, 2001.

WELLE, D. Brasil tem “boom” de população de rua, que segue invisível. **Carta Capital** (online), Sociedade, 16/03/2022. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/sociedade/brasil-tem-boom-de-populacao-de-rua-que-segue-invisivel/>. Acesso em: 27 abr. 2022.