

# **Modelos de desenvolvimento econômico, economia urbana e as mudanças climáticas**

*Fabian Scholze Domingues  
Professor de Teoria Econômica - FCE/UFRGS*

## **1) Mudanças climáticas e economia urbana**

Nesta apresentação, temos como objetivos principais: i) analisar brevemente os modelos históricos de desenvolvimento econômico brasileiro e sua sustentabilidade em suas relações com o meio ambiente e com o direito à cidade; ii) contextualizar as principais questões econômicas trazidas pela urgência climática nos ambientes urbanos, em particular no contexto brasileiro. iii) apontar algumas ideias passíveis de utilidade para o direito à cidade a partir das premissas gerais de um novo modelo de desenvolvimento, resiliente e territorialmente sustentado, que deve ser criado.

## **2) Modelos de Desenvolvimento e Meio Ambiente - um debate necessário**

O desenvolvimento econômico brasileiro é profunda e historicamente marcado pelo colonialismo. O colonialismo não é apenas a maneira como a então colônia se relacionava política e administrativamente com a metrópole portuguesa, como nos ensina Raymundo Faoro n'*Os Donos do Poder*. Ele é sobretudo a estrutura básica que molda as relações do homem com a terra e com a natureza desde a chegada do colonizador europeu. Nossas cidades, propriamente falando, surgem a partir do ano de 1500, não antes. O colonialismo é altamente indiferente ao meio sob o qual incide, seu urbanismo, tedioso; pois a incidência territorial está determinada pela base material de exploração econômica, cujos produtos e excedentes financeiros não ficam nas regiões de produção. O pensador colonial é um pensador *abissal* no sentido atribuído por Boaventura Santos, de um pensamento desvinculado de seu território e de sua história. A terra é um “fator de produção” como os demais, conforme visão teórica que acompanha esse pensamento colonial e que domina o pensamento econômico até os dias de hoje.

Celso Furtado nos ensina que o modelo básico vigente entre a chegada dos portugueses e de seus esquemas de plantação colonial até a década de 1930 era o sistema **agrário-exportador**, a quintessência do sistema colonial, predatório e estranho ao meio tropical. Baseado na exploração do trabalho escravo e de espécies exóticas, como a cana-de-açúcar e o café, ou na exploração comercial de espécies nativas, como a borracha, o sistema agrário-exportador sugou as riquezas agrícolas e minerais, indiferente à sorte dos territórios, das populações e dos ecossistemas. A formação social e territorial desenvolvida ao longo do período agrário-exportador está relacionada, portanto, à extração das riquezas do solo, agrícolas e minerais; solo que será abandonado por mau uso, para que o processo ocorra na próxima gleba de terra. Assim, se viu, para ficar no caso mais ilustre, com

a subida do café do Rio de Janeiro ao oeste de São Paulo, cujos barões do café dominaram a cena política brasileira durante a República Velha.

Com o ocaso da República Velha, um novo modelo de desenvolvimento se impõe, modelando novas relações sociais, industrializando, lançando as bases produtivas do Brasil moderno. O processo de substituição e importações, inaugurado por Vargas em 1930, instaura um novo modelo de desenvolvimento econômico, baseado na intervenção do Estado e na industrialização substitutiva de importações. Este modelo vigorará como consenso das elites brasileiras pelos próximos 50 anos e fará com que o Brasil possua uma das maiores taxas de crescimento do século XX. O PSI trouxe muitas novidades do ponto de vista da organização do Estado e da realização de direitos trabalhistas, como a criação do Ministério do Trabalho, o ministério da revolução de Vargas, e a CLT, “outorgada” durante a vigência do Estado Novo. Mesmo no segundo governo Vargas, com a criação do arcabouço institucional do Brasil moderno, com a criação de diversas empresas estatais, como Petrobrás, Eletrobrás e BNDE, o estado brasileiro continua sendo, não apenas indiferente às questões ambientais, como também agente e protagonista do desenvolvimento baseado na exploração de recursos naturais e na implantação de modelos anacrônicos e fora de lugar para a realidade territorial com a qual interagiam. As estradas na Amazônia, por exemplo, representam um dos ícones deste modelo de desenvolvimento. Apesar do seu sucesso em promover a industrialização, o PSI deve ser avaliado com cautela, pois é na vigência deste que o país se torna um dos mais desiguais do mundo, enquanto que a indústria que se instala é fundamentalmente retardatária e poluidora, com grande número de indústrias sujas chegando ao Brasil por conta das restrições ambientais nos seus países de origem. No auge deste modelo Cubatão se tornará uma das cidades mais poluídas do mundo. Assim como no modelo anterior, o agrário-exportador, no modelo de substituição de importações o desenvolvimento econômico também não se relaciona com a realidade local, nem com o território, nem com suas populações.

Entre a moratória brasileira decretada no início dos anos 1980, e antes do advento do neoliberalismo, o Brasil tem um breve interregno progressista, onde o novo modelo econômico ainda não estava consolidado, de forma que importantes arranjos institucionais foram criados, como a proclamação de uma nova Constituição. Esses arranjos e ideias progressistas, da criação de um estado de bem-estar social, marcaram, pelo menos no campo das ideias, uma nova atitude do Estado. Contudo, em breve os direitos sociais e os princípios ambientais estarão novamente ameaçados. Desta vez, pelo neoliberalismo.

Simbolicamente iniciado com o governo de Collor de Mello, o estado neoliberal será introduzido com “reformas”. Conceito até então conduzido pelas forças progressistas, rapidamente indicará o caminho das reformas do Consenso de Washington. No lugar do estado regulador e interventor na economia e na sociedade, padrão do PSI, o estado brasileiro passa a um gradual dilapidamento de suas capacidades estatais, com a redução do tamanho e da capacidade de intervenção do Estado. Ocorre uma mudança estrutural na sociedade, com a exacerbação do individualismo, da financeirização e das privatizações e concessões

de serviços e espaços públicos. Orçamentos fiscais cada vez menores, mais regulados, mais impeditivos para os gastos sociais. De outro lado, o Tesouro Nacional utiliza metade do orçamento da União para pagamentos da dívida pública, dos seus juros e dos seus encargos. Caso exemplar da perda de capacidades estatais ocorre com o progressivo enfraquecimento de legislações ambientais em todos os níveis da federação brasileira, com o argumento de que amarras e travas ambientais dificultariam o progresso, o desenvolvimento e o empreendedorismo. No lugar de regulações ambientais, livre mercado, autolicenciamento e conivência com projetos predatórios ao meio ambiente - o que inclui uma longa lista, desde a ocupação irregular de áreas de risco de inundações e desabamentos, até a ocupação “regular” feita por grupos de pressão que mudam a legislação e impõe a sua vontade sobre áreas ambientalmente sensíveis, como áreas de preservação permanente, ocupação de margens de corpos hídricos e outorgas de recursos hídricos.

Evidente, que existe uma dialética neste breve resumo do longo processo de desenvolvimento brasileiro, com tensões e contradições próprias do tamanho do país e das disputas entre as frações de poder no seio do Estado. As externalidades negativas provocadas pela poluição, indústrias sujas e falta de regulação foram frequentemente questionadas, protestadas e lamentadas por parcelas significativas da população. Houve a criação de instituições de preservação e de controle de danos, como IBAMA, FEPAM, ICMBio, contudo essas conquistas do direito ambiental sempre devem ser vistas com um *grão de sal* em razão dos frequentes retrocessos, que incluem, por exemplo, a destruição do código ambiental do estado do RS, perseguição a fiscais do IBAMA, flexibilização de regras e usos do solo e uma enorme pressão para que a lógica predatória da exploração de recursos naturais não seja impedida, regulamentada ou atrasada.

Para concluir esta primeira parte da exposição, podemos afirmar com razoável segurança que os grandes modelos de desenvolvimento, que envolvem uma visão de estado e de sociedade brasileira, quando analisados numa perspectiva histórica mais ampla, mantiveram nas grossas linhas o sentido de apropriação colonial dos recursos naturais. O desenvolvimento brasileiro continua sendo pensado e praticado como exploratório, predatório, financeiro e à revelia das populações e dos seus territórios.

Continuariam a ser negócios, como sempre, se as mudanças climáticas não acendessem um alerta e nos obrigasse a pensar em alternativas. Não exatamente aquelas que se abrem em uma utopia - palavra fora de moda e para a qual dedicamos algumas palavras em nossa conclusão - mas que considerem a escala e as dimensões dos prejuízos advindos das mudanças climáticas.

### **3) Economia urbana e mudanças climáticas**

Vamos fazer um reposicionamento de nossa questão principal agora, considerando não a questão geral do desenvolvimento, mas focando nas cidades e regiões urbanas do país, pois é nelas que vive a maior parte da população brasileira

e é nelas que se desenvolve a maior parte da atividade econômica. A seguir apresento alguns dados do novo contexto urbano.

O século XXI é conhecido como o século do urbano, pois é no seu início que a população do planeta passa a ser majoritariamente urbana, mudando de maneira radical a forma como a humanidade vive. As cidades também se constituem hoje como as principais unidades geradoras de riqueza, de modo que se estima que cerca de 75% da riqueza mundial seja produzida nas cidades. Somente as 300 maiores áreas metropolitanas do mundo correspondem a 50% do PIB e 27% da população mundial em 20183. Conforme o Censo 2022, o Brasil possui 61% da população vivendo em concentrações urbanas, totalizando 124,1 milhões de pessoas. Os 20 maiores municípios do país, ou seja, 0,003% dos municípios brasileiros contam com 21,8% da população, enquanto que cerca de 44,8% dos municípios brasileiros que possuem até 10 mil habitantes contam com apenas 6,3% da população do país. Desse modo, relativamente falando, quando atentamos às questões trazidas pelas mudanças climáticas, temos um pequeno conforto ao nos depararmos com as áreas relativamente pequenas do país que devem se preparar melhor para as mudanças climáticas, pois é nas cidades que os custos econômicos são maiores.

Os custos econômicos dos desastres ambientais sobre o meio urbano podem ser divididos em custos de impacto direto e de impacto indireto. Em termos de **impacto direto**, os desastres ambientais podem: i) provocar a destruição de máquinas, equipamentos e instalações, os chamados bens de capital, provocando a paralisação das atividades da indústria, comércio e serviços; ii) paralisar a circulação de mercadorias e serviços devido a problemas decorrentes da obstrução ou destruição de infraestrutura de transportes, podendo provocar desabastecimento total ou parcial; iii) causar o deslocamento forçado de pessoas, com o abandono de residências, necessidade de criar abrigos provisórios ou permanentes, com alterações drásticas e súbitas nos mercados de alugueis e de terras; iv) acarretar desestruturação e crise no mercado de trabalho, com consequências especialmente sérias para o setor de comércio e de serviços, uma vez que este setor é mais dependente da renda corrente para a manutenção das necessidades diárias de seus trabalhadores e trabalhadoras. v) ocasionar a interrupção total ou parcial do abastecimento de água e de energia elétrica, o que também fragiliza a resiliência urbana, devendo a realização de planejamento e criação de planos de contingência serem estabelecidos de forma preventiva. vi) ocasionar a interrupção total ou parcial de serviços públicos como saúde e educação, o que resulta em menos tratamentos de doenças evitáveis, aumento de epidemias e maior evasão e abandono escolar. vii) atingir mais os mais pobres, aumentando as desigualdades e a pobreza absoluta.

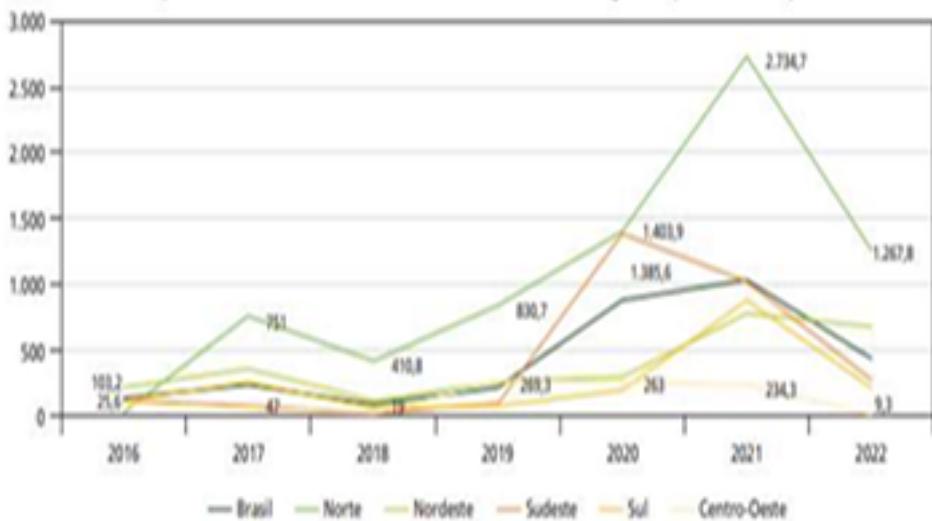
Já os **custos indiretos** são mais difíceis de calcular, de modo que as estimativas passam a ser um percentual do PIB. Dentro deste contexto, estimativas da Revisão Stern sobre a economia das mudanças climáticas apontam que, caso não haja preparativos imediatos, o custo das mudanças climáticas será de cerca de 5% do PIB mundial todos os anos. Caso haja resiliência e preparação para essas

mudanças por parte dos governos e da sociedade, o custo estimado pode diminuir para cerca de 1% ao ano.

Ao tratarmos diretamente da realidade brasileira, essas estimativas gerais dos custos econômicos das mudanças climáticas, ganham contornos trágicos. Recente estudo do IPEA avaliou o progresso das principais metas da Agenda 2030, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). O ODS 13 trata especificamente de “Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos”. Este estudo apresenta a magnitude do desafio que aguarda os novos prefeitos e prefeitas das cidades brasileiras. Dos 5.570 municípios do país, mais de 90% reportaram a ocorrência de algum tipo de desastre natural ou causado por atividade humana entre 2016 e 2022. Neste período foram exarados 48.275 decretos municipais de desastres. Em termos de danos patrimoniais se estimam os prejuízos em mais de R\$22 bilhões, e cerca de 4 milhões de pessoas foram desabrigadas por conta desses desastres. O número total de moradias atingidas atingiu patamar próximo de 2 milhões de unidades residenciais. Em termos do número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas por desastres climáticos para cada cem mil habitantes, ocorreu um aumento expressivo no país, embora existam grandes disparidades regionais.

Segundo estudo do IPEA, de julho de 2024, se estima que as inundações no Rio Grande do Sul, entre enchentes, deslizamentos de terra e lama atingiu uma área de aproximadamente 16.126 km<sup>2</sup> e impactaram diretamente 418 municípios, que decretaram estado de calamidade (84% do total dos municípios do estado do RS). Em todas essas cidades, ao menos 23,3 mil estabelecimentos privados (9,5% do total nesses municípios) teriam sido diretamente atingidos, assim como 334,6 mil postos de trabalho (o equivalente a 13,7% do total). Segundo do sistema eSocial utilizados na pesquisa.

**Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuído a desastres por 100 mil habitantes – Brasil e Grandes Regiões (2016-2022)**



Fontes: Sistema Integrado de Informações sobre Desastres da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (S2ID/Sedec/MICR); e Coordenação de População e Indicadores Sociais da Diretoria de Pesquisas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - Copis/DPE/IBGE (disponível em: <https://odibrasil.gov.br/objetivo-13/indicador-1311#>; acesso em: 16 fev. 2023).

Elaboração dos autores.

A necessidade de realocação de comunidades e cidades inteiras devido às mudanças climáticas e desastres pode adquirir diferentes escalas e magnitudes, provocando a necessidade de alterações rápidas e importantes nos orçamentos municipais, na disponibilização e acesso aos serviços públicos, assim como no preço relativo das terras e dos aluguéis. Na ausência de planos de contingência e disponibilidade de terras públicas que permitam a realocação de comunidades, a tendência é que os atingidos permaneçam nas áreas de risco, esperando a possibilidade de reconstruir suas casas quando os desastres passarem. Nesta condição, os atingidos climáticos estão mais sujeitos a entrarem num “ciclo vicioso da pobreza”, pois os prejuízos recorrentes provocados por desastres ambientais torna ainda mais difícil essas pessoas saírem de sua situação. Além disso, locais em que ocorrem eventos climáticos de forma sistemática estão mais vulneráveis a doenças evitáveis e a pouca ou nenhuma disponibilidade de serviços públicos essenciais, como água potável, coleta de esgoto, transporte coletivo e abastecimento. Tais situações aumentam a pobreza e a degradação social, pressionando os orçamentos e as redes de serviços urbanos, em grande medida sob responsabilidade municipal.

#### **4) Considerações**

O mapeamento das áreas de risco e a elaboração de Planos Diretores resilientes passaram a ser atividades fundamentais dos prefeitos brasileiros, para prevenir e mitigar os desastres naturais - para garantir direitos mínimos à cidade. O planejamento prévio de novos terrenos e áreas de urbanização longe das áreas de

riscos deve se constituir como uma política pública permanente, baseado em critérios ambientais e no planejamento de longo prazo de expansão da mancha urbana.

Entre as principais soluções, a mais urgente é ampliar a resiliência a partir da ampliação e **fortalecimento das capacidades estatais integradas aos territórios onde atuam**. O desafio imposto pelas mudanças climáticas é complexo e não existem soluções fáceis para ele. Envolve a realocação provisória ou permanente de famílias e empresas, a reformulação dos sistemas de abastecimento urbano, a reestruturação dos sistemas de infraestrutura, a preparação e o planejamento de curto e longo prazo para minimizar os riscos de desastres, como mapeamento de áreas de risco, planos de contingência, criação de novas cidades, realocação antecipada de possíveis atingidos, equipes de defesa civil preparadas, disponibilização de espaços de acolhimento, entre outros.

As capacidades do poder público já estão sendo testadas pelas mudanças climáticas (e, como testemunhamos, o neoliberalismo não dá conta das novas necessidades estatais, de modo que o seu modelo já se apresenta histórica e socialmente ultrapassado). O planejamento urbano e a participação popular devem ser compreendidos como prioridades, com adoção de Planos Diretores vigorosos, que impeçam a ocupação de áreas de risco, mas também que ofereçam alternativas seguras - na forma de políticas públicas de ordenamento urbano e territorial - para a expansão das manchas urbanas, especialmente para os mais pobres.

O planejamento urbano deve contemplar a melhoria e a reformulação da infraestrutura urbana para garantir uma nova visão sobre o abastecimento de gêneros alimentícios e de serviços públicos de primeira necessidade. Neste contexto, as questões de abastecimento urbano são especialmente importantes, pois também implicam a necessidade da criação de capacidades regionais de produção de alimentos e de abastecimento via cadeias curtas de suprimento, menos suscetíveis a bloqueios e interrupções do que as cadeias longas de abastecimento. Programa de Aquisição de Alimentos, estoques reguladores e centrais regionais de abastecimento devem ser prioridades neste novo contexto. A retomada e fortalecimento dos cinturões verdes ao redor das cidades grandes e médias também aumentaria a segurança alimentar e nutricional em época de desastres ambientais.

O aumento das capacidades estatais implica no aumento da capacidade dos municípios brasileiros realizarem e executarem ações coordenadas de planejamento dentro de suas unidades e entre os municípios que possuem questões ambientais comuns, como participarem da mesma bacia hidrográfica ou bioma. É importante fortalecer as cooperações com estados e União para garantir que medidas regionais sejam tomadas, como a restauração e implementação de uma legislação ambiental compatível com o tamanho dos desafios que as mudanças climáticas nos impõe.

Uma última palavra ainda se impõe: ainda existe espaço para a utopia neste cenário de mudanças climáticas?. Que cidade queremos no contexto das mudanças climáticas? Que direitos à cidade podem vir deste novo modelo? Como torná-lo possível?