

MANIFESTO

POR UM BIORREGIONALISMO BRASILEIRO



INTRODUÇÃO 3

I . DESURBANIZAR OS IMAGINÁRIOS, PARA A DESOCUPAÇÃO DAS GRANDES CIDADES. 5

I . 1 . Presos em lugares cada vez mais inabitáveis 6

I . 2 . A insustentabilidade do modelo urbano-industrial 9

I . 2 . 1 . O ecocídio em andamento e o colapso socioambiental como horizonte 9

I . 2 . 2 . Não há como manter grandes cidades sem destruições ambientais de larga escala. 13

I . 2 . 3 . Entropia das metrópoles, uma matriz energética predominante fóssil. 14

I . 2 . 4 . O conto de fadas das "cidades sustentáveis" e "smart cities". 17

I . 3 . As grandes cidades brasileiras, máquinas de moer carne humana. 19

I . 3 . 1 . Marcas do que foi o Brasil rural 19

I . 3 . 2 . Violência estrutural e lugar de exílio 21

I . 3 . 3 . A periferização, ou a urbanização sem "Cidade" 23

I . 3 . 4 . O novo Brasil urbano: Entre fragmentação e negação da urbanidade 25

I . 4 . Desurbanizar e desocupar as metrópoles para reabitar os territórios. 26

II . A VISÃO BIORREGIONAL, PARA UMA SOCIEDADE ECOLÓGICA PÓS-URBANA. 30

II . 1 . O que é uma biorregião? 30

II . 1 . 1 . Origem do biorregionalismo como movimento político; 30

II . 1 . 2 . O que é uma biorregião? Como identificar e delimitar-lá? 32

II . 1 . 3 . Exemplos de biorregiões pelo mundo. 34

II . 1 . 4 . As biorregiões do Brasil 36

II . 1 . 5 . Territórios de luta e novas sociabilidades rurais: quais desafios atuais? 42

II . 2 . Projeto biorregional 48

II . 2 . 1 . Construção de novos imaginários 49

II . 2 . 2 . Instrumento de planejamento 50

II . 2 . 3 . Método de atuação local 63

Quais cenários futuros para o Brasil 70

II . 3 . Um mosaico de projetos biorregionais a construir: o papel da Rizomar. 74

Mathias Rollot e Marin Schaffner; Qu'est-ce qu'une biorégion ?; Marseille; Wildproject; 2021. 82

INTRODUÇÃO

Desejamos falar com a maioria da população das grandes cidades brasileiras, às quais o direito à cidade é historicamente negado.

Desejamos falar com as pessoas que vivem em pequenas cidades e no campo brasileiro.

Desejamos falar com todas as pessoas que se reconheçam habitando um mundo em degeneração ambiental e social.

Desejamos falar com todas as pessoas que se vêem impotentes diante das atuais circunstâncias, mas que têm vontade e forças de agir conjuntamente e de buscar alternativas.

Desejamos falar com pessoas que também projetam e aspiram a concretizar futuros desejáveis. Com pessoas preocupadas com a redução do sofrimento humano e das outras formas de vida.

**

Onde cada um de nós está morando? Além de uma casa, uma cidade, um município. O que significa habitar num lugar? Como seres terrestres, todos nós pertencemos a um território. Somos seres sensíveis, desenvolvemos relações de afeto, de pertencimento e conexões com os nossos lugares de vida.

Neste início de século XXI, a humanidade está vivendo uma profunda crise com o seu habitat. Muitas regiões estão se tornando inóspitos para o ser humano. Muitos lugares têm se tornado ambientalmente prejudicados e inabitáveis, graças ao avanço das monoculturas industriais, da mineração e da urbanização difusa dos territórios sob a influência das metrópoles. concentrações populacionais massivas com áreas desiguais e excludentes.

Podemos considerar o contexto capitalista e industrial como uma sociedade antropofágica. Trata-se de todo um modo de organizar o social, de moldar a cultura e as subjetividades que está literalmente destruindo e engolindo os sistemas vivos, os ecossistemas naturais. O modelo socioeconômico dominante, o excesso de tecnologia e o tipo de urbanização atual estão nos

afastando e nos desconectando cada vez mais da Terra, dos territórios onde vivemos.

Se convivemos num contexto tóxico e causador de degradações constantes, a nossa saúde física e psicológica será afetada, assim como nossa sobrevivência a longo prazo.

É urgente nos reapropriarmos dos nossos territórios de vida, fazermos corpo e causa comum com eles, lutar e defender o que deve permanecer como Bens-Comuns. Precisamos inverter o fenômeno da proliferação dos “não-lugares”¹ na cidade e no campo, onde a vida humana e não humana não consegue mais se desenvolver e conviver de maneira saudável e sustentável, em que os ciclos naturais são abalados ou interrompidos.

¹ Os não lugares são tanto as instalações necessárias à circulação acelerada das pessoas e bens (vias expressas, trevos rodoviários, aeroportos), quanto os próprios meios de transporte ou os grandes centros comerciais. (AUGÉ, 2012, p.36)

Na primeira parte desta publicação, fizemos o esforço de olhar para a realidade brasileira e propor uma reflexão sobre a crise ecológica sem precedentes que estamos vivendo neste contexto. Nós acreditamos que existem caminhos de reconciliação possíveis, e na segunda parte defendemos a visão biorregional como um desses caminhos. Precisamos nos relocalizar, nos enraizar e enxergar as biorregiões das quais fazemos parte. Para isso, podemos olhar para outras formas de viver que ainda são praticadas, como por exemplo pelos povos originários, e podemos urgentemente nos reinventar, praticar novas formas de reabitar nossas biorregiões, de viver, de cuidar e de amá-las.

I . DESURBANIZAR OS IMAGINÁRIOS, PARA A DESOCUPAÇÃO DAS GRANDES CIDADES.

Nas últimas décadas, as narrativas dominantes vinculadas às ideias de “progresso” e de “desenvolvimento”, nos fizeram acreditar numa sociedade cada vez mais urbana, com avanços tecnológicos sem fim, conforto e abundância material. Isso foi, e ainda é, a visão hegemônica do futuro.

No projeto desenvolvimentista, o rural é o lugar estrito da produção agrícola e da extração de matérias-primas, além de pontualmente servir de lazer para uma população urbana privilegiada, que busca tranquilidade e contato com a natureza. A população camponesa foi historicamente sumindo, sendo substituída por poucos operadores de máquinas trabalhando em grandes latifúndios. A civilização industrial acabou por uniformizar o campo, e os modos de vida e de consumo urbanos estão se espalhando por toda a superfície do planeta. **Trata-se de uma urbanização massiva ao redor do mundo, que atinge paisagens, corpos, culturas, mentalidades e espíritos.**

Este imaginário de progresso e de futuro precisa mudar, pois ele está acabando com a Terra, o ecossistema vivo do qual fazemos parte. Além de descolonizar os nossos imaginários de cultura ocidental e produtivista, precisamos também **desurbanizá-los.**

I . 1 . Presos em lugares cada vez mais inabitáveis

Diariamente, ao levantarmos, tomamos um café rápido para acordar, nos deslocamos por ruas e calçadas, em carros, ônibus, metrô, motos e bicicletas. Nos esbarramos uns nos outros e somos bombardeados por propagandas de viagens, roupas, veículos, utensílios, em placas, sons, panfletos. Acessamos nossos celulares no caminho e ao longo do dia, vemos notícias, a previsão do tempo, a vida dos outros, propagandas novamente. Seguimos para o trabalho, que nos toma grande parte do dia. Voltamos em um percurso similar, encontrando elementos similares. Comemos algo no caminho e já nem sentimos o sabor, pelo cansaço e pelos sentidos saturados.

Gastamos muito do nosso tempo nos deslocando para trabalhar, para nos divertir, para comprar alimento e por outras necessidades. Os meios de transporte e as estruturas urbanas que eles exigem, como grandes avenidas e viadutos, trilhos, plataformas, estradas e aeroportos, apesar de fazerem parte de nosso cotidiano, estão vazios de nossas identidades. São produtores também de uma distorção do tempo e das percepções de localização, de vínculos com os lugares, que se tornam espaços de mera passagem.

As grandes construções de concreto que canalizam rios, impermeabilizam superfícies, sobrepõem camadas verticais, e que se constroem e se encaixam com base em cálculos minuciosos, são um reflexo das diversas violências de padronização às quais precisamos nos submeter diariamente. Também evidenciam suas próprias fragilidades quando basta uma enxurrada - literalmente - para que as coisas desandem, para que enchentes e deslizamentos ocorram sobre estas estruturas rígidas que não comportam infiltrações.

A falta de percepção apurada sobre o que ocorre conosco e com nosso entorno é o sucesso de um sistema de acúmulo alienante.

As infraestruturas urbanas, bem como o concreto, os metais e os plásticos, nos desconectam totalmente dos ecossistemas naturais e da possibilidade de senti-los com os nossos cinco sentidos, de nos percebermos e agirmos como parte da natureza. Nós nos tornamos seres “acima do solo”, como as culturas em hidroponia, evoluindo como seres sem terra, e acabando por nos tornar cegos frente à violência e a rapidez das destruições atuais do nosso meio ambiente. A nossa sensibilidade está sendo atrofiada, em todos os aspectos.

O acesso à informação, que nos é metralhada a todos os instantes nas mais diversas formas - ruídos, luzes, imagens, sons, em mídias televisivas, de rádio, celular e redes sociais -, parece nos colocar ao alcance de tudo (notícias, produtos, debates), como se pudéssemos e fosse importante darmos conta de tudo o que acontece ao nosso redor até o mundo inteiro. Passamos a valorizar esse acesso como se houvesse ganhos. Entretanto, em sua maioria, as informações estão nos causando esgotamentos emocionais, psicológicos, físicos e financeiros, nunca sendo capazes de nos promover bem-estar. Estamos sempre em busca de algo mais além, sempre ansiosos. Esses fatores nos causam uma resignação, que asfixia nossa possibilidade e disponibilidade para uma experiência sensível.

Nas grandes cidades não dedicamos tempo às práticas de tradições fundadoras de nossos eus, e, assim, desbotamos o que resta de nossa memória de origem, indo ao encontro de nossa história, construída em cima de apagamentos culturais de povos explorados pelo processo de colonização que nunca acabou. Muitas pessoas desconhecem suas ascendências e, em busca de encontrar um senso de pertencimento a um coletivo, vagam por fruições massificadas e por práticas atreladas ao consumo, sem de fato encontrarem e construírem um senso comunitário.

Ainda assim, temos um imaginário consolidado de que viver nas grandes cidades nos proporciona condições de vida melhores, com mais oportunidades e diversidade de empregos, conforto, praticidade, ascensão, cultura, vida social, lazer e independência. As metrópoles, nesta visão, nos dariam possibilidade de acesso às nossas necessidades. Todas essas são promessas vendidas diariamente. Vendidas mesmo, literalmente, afinal é delas que depende o seu poder de compra, em que somos estimulados e tolhidos constantemente a buscar uma satisfação que nunca alcançamos. Pior ainda, a grande maioria dos residentes dos centros urbanos não possui poder de compra mínimo para o usufruto desta suposta qualidade de vida.

Nascemos dentro dessa sistemática, vivemos, reproduzimos e aceitamos, como se fosse essa a única maneira de viver e de sobreviver. Consumimos e temos, assim, produtos e serviços ao nosso dispor, dentro de uma lógica exploratória na qual estamos inseridos.

Afinal, para que ter cidadania, alteridade, estar no mundo de uma maneira crítica e consciente, se você pode ser um consumidor?
(KRENAK, 2019, p.23).

Essa lógica de consumo nos coloca diante da não compreensão da vida como um processo interligado e constante, do qual fazemos parte em conjunto. Reproduzimos essa limitação de compreensão que nos é imposta nas cidades, tentando eliminar ao máximo a presença de animais não domesticados, colocando plantas em vasos, controlando seus alcances, levando vidas individuais, carregados da ilusão da independência.

A qualidade da vida na Terra tem se degradado pela perda de experiência sensível da natureza, pelo enfraquecimento da nossa capacidade de sentir o meio ambiente, de experimentar pelos sentidos a paisagem terrestre e de fazermos parte disso. A maioria da população urbana passa sua vida entre o carro, o computador, a televisão, o escritório, os aplicativos das redes sociais e o supermercado. Esses espaços se tornaram o que constitui o nosso habitat. Porém, esse frenetismo diário nos afasta do sentir. Tudo isso nos descola da noção de habitação como o lugar onde a vida acontece, ou seja, onde somos participantes no processo de construção do habitar para além das edificações, onde refletimos nossa forma de ser no mundo. Onde, afinal, onde nos identificamos pela construção constante e conjunta da vida.

Essas formas distorcidas de agir, de habitar, de se relacionar e de não sentir têm nos levado a um conjunto de graves crises, que apontam para um colapso civilizatório e ambiental. É a partir da desconstrução desse modo de vida predatório e resignante, que novos campos de possibilidades regenerativas podem ser criados para nos conduzir à percepção do lugar que habitamos como um espaço de vínculo e de criação verdadeiramente participativa, onde somos parte construtiva da natureza e onde criamos comunidades comprometidas consigo, com o outro e com o todo.

I . 2 . A insustentabilidade do modelo urbano-industrial

I . 2 . 1 . O ecocídio em andamento e o colapso socioambiental como horizonte

Destruição sistemática e intensa de um ecossistema, de um sistema ecológico, podendo causar o extermínio da comunidade (animal ou vegetal) que nele está presente.

Definição de Ecocídio

A situação ambiental global atual é tão grave, que o uso da palavra **ecocídio** hoje faz sentido. A destruição em massa dos ecossistemas naturais é tão expressiva, que estamos prejudicando a sobrevivência da nossa espécie a longo prazo. A urbanização planetária, a expansão da mercantilização da natureza em todas as partes do globo, o desenvolvimento hegemônico produtivista e extrativista, tudo isso está causando esta catástrofe ambiental. Por isso, devemos parar de enxergar a natureza como algo distante, separado de nós. O complexo urbano-industrial, que colonizou a quase totalidade do mundo, no fundo está comprometido a curto-prazo. Infelizmente, pouquíssimos políticos, comunicadores e empresários entenderam o que isso realmente significa.

O colapso dos ecossistemas naturais já está em andamento desde a segunda metade do século XX: depois da *Grande Aceleração* das atividades humanas e seus impactos, a sexta extinção em massa² da fauna e da flora do nosso planeta já está em estágio avançado.

Gráfico de exponenciais (*Grande Aceleração*)

Dados não faltam: por exemplo, um estudo alarmante mostrou que a população de insetos voadores nas unidades de conservação da Alemanha caiu 75%, somente entre 1989 e 2016, ou seja, em 27 anos³. No caso da população e biodiversidade dos insetos, se trata de um real colapso acontecendo em todos os lugares do mundo, com efeitos indiretos ainda desconhecidos e potencialmente catastróficos, seja sobre a cadeia alimentar (de

² G1. Sexta extinção em massa está em andamento e ameaça civilização, diz estudo. 2020. Disponível em: <<https://g1.globo.com/natureza/noticia/2020/06/02/sexta-extincao-em-massa-esta-em-andamento-e-ameaca-civilizacao-diz-estudo.ghtml>>.

³ PLOS ONE. More than 75% decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. 2017. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0185809>>

pássaros e mamíferos), a microbiologia do solo ou a polinização das plantas.

A aceleração dos efeitos por vir, causados pelas mudanças climáticas aponta uma retroalimentação maléfica que fará piorar esses processos.

Estamos assistindo a uma destruição da vida. A civilização urbano-industrial está literalmente acabando com os solos, rios, lençóis freáticos, habitats e com a biodiversidade de bilhões de seres vivos não humanos.

A cada dia, entre 100 e 200 espécies de plantas, fungos e animais entram em risco crítico de extinção. Todos os dias. Ou seja, estamos retirando centenas de tijolos das fundações do grande edifício onde moramos, o sistema-Terra, essa imensa teia da vida, um ecossistema extremamente conectado, de alta complexidade e cheio de efeitos de retroalimentação. A decomposição diária desse edifício levará inevitavelmente ao colapso generalizado, incluindo nós, bilhões de seres humanos, nessa queda.

A COVID-19 é um efeito indireto da antropização destruidora do planeta. Um preço pontual a pagar, se comparado à perspectiva

do efeito dominó das catástrofes socioambientais que teremos que lidar nos próximos anos.

O colapso já afeta principalmente as populações mais pobres, e a total indiferença das elites e grandes organizações de poder (multinacionais, governos) com o destino dessas massas de pessoas invisíveis, não fará mudar a trajetória global atual.

Devemos entender a nossa sociedade atual como uma *mega-máquina*, resgatando o conceito do historiador norte-americano Lewis Mumford, ou seja, *um sistema social dominado pela tecnologia, apresentando uma hiper rede de máquinas, usinas e indústrias interconectadas, mas que, principalmente funciona desconsiderando as necessidades especificamente humanas*. Essa *mega-máquina* avança cegamente, de forma acéfala e sem freios. Mesmo com a boa vontade de políticos influentes ou grandes empresas, há uma força por trás, uma inércia, consequência do modus operandi do sistema capitalista e desenvolvimentista desses últimos séculos, que nos impede de freá-la.

Quando o Titanic vai afundar?

Até agora, o sistema industrial, globalizado, produtivista, extrativista, baseado no consumo e na crença de um crescimento

econômico infinito ainda não colapsou. Acordamos todos os dias assediados pelos estímulos que chegam via smartphone ou através de nossas janelas de casa, do carro, ônibus ou metrô, novos projetos de shoppings e condomínios de luxo por todo canto, engarrafamentos monstros, bilionários que enriquecem como nunca. O sistema se mostra bem vivo, embora Estados e empresas se endividem por mais 20 ou 30 anos.

Tudo isso é uma ilusão de “normalidade”: estamos vivendo uma convergência acelerada de crises globais (pandemias, desmatamentos, incêndios gigantescos, esgotamento dos recursos naturais, crises hídricas, tensões sociais, conflitos armados, inflação, explosão das desigualdades econômicas, bolha da dívida, crises políticas, etc.). **Todas essas crises estão interconectadas e vão nos levar a pontos de ruptura** que provocarão uma mudança de paradigma. Segundo cientistas e analistas da conjuntura global, esses pontos de ruptura poderão chegar antes da segunda metade do nosso século. Um número crescente de pesquisadores internacionalmente reconhecidos, como Luiz Marques no Brasil, Dennis Meadows nos Estados Unidos, Yves Cochet, Pablo Servigne ou Arthur Keller na França sinalizam para uma desintegração do sistema global-industrializado entre as décadas de 2020 e 2050.

Utilizando a metáfora do Titanic, a água já está entrando intensamente nas partes mais baixas do navio, onde sobrevive a população mais pobre. Nas partes superiores, que serão as últimas a serem inundadas, encontra-se a elite global alienada, que nega os fatos: “está tudo bem, o Titanic é insubmersível! De qualquer forma, temos um monte de bote salva-vidas para nós, podemos aumentar o som da música e tomar mais um drink!”. O navio segue desgovernado sem capitão nem possibilidades de frear ou mudar a direção, a batida nos icebergs já está afetando a estrutura como um todo. A classe média, que está nas partes intermediárias, percebe que não há botes salva-vidas para todo mundo e que a água está começando a bater na bunda.

O que fazer então? É tarde demais?

Não temos como evitar o naufrágio. Várias dinâmicas já estão em andamento: o gás carbônico atualmente depositado na atmosfera vai demorar cerca de 30 anos para gerar impactos sobre o clima. A engrenagem das crises já avançou demais e, desde os anos 1970, quando tivemos os primeiros alertas sobre os limites do nosso sistema-Terra, nenhuma medida significativa foi tomada.

Devemos desconfiar de uma mudança rápida e global do paradigma. Os detentores do capital, que têm o poder de direcionar os investimentos, nunca vão colocar em suspenso a lógica do lucro, nem vão suportar ter um retorno sobre o investimento menor do que foi investido.

O “crescimento verde” é uma ilusão. A produção em massa de energia eólica e de carros elétricos também tem pouco de sustentável⁴ quando analisamos todo o seu processo de produção. Considerando que sejam mudanças não atreladas a um decrescimento, arriscariam piorar ainda mais a situação ambiental global. Pois, além de não colocarem em questão a lógica de crescimento sem limite do sistema, essas tecnologias “sustentáveis” necessitam da extração de milhões de toneladas de metais em todos os cantos do planeta, da produção de diversos materiais tóxicos não recicláveis, assim como de todo um complexo poluente e grande consumidor de energia para transformação, transporte até fabricação e distribuição.

⁴ GAZETA DO POVO. Carros elétricos não são tão sustentáveis quanto as pessoas pensam. 2023. Disponível em: <<https://www.gazetadopovo.com.br/ideias/carros-eletricos-nao-sao-tao-sustentaveis-quanto-as-pessoas-pensam/>>

O objetivo deste Manifesto é despertar a tomada de consciência sobre o que está por vir. **Temos que desconstruir a visão “solucionista” simplista, na qual a tecnologia nos salvará do naufrágio**, oferecendo respostas para todos os problemas atuais. Pelo contrário, cada avanço tecnológico está nos afundando ainda mais, resolvendo falsos problemas e criando novos. Trata-se de uma fuga para frente, que nega a realidade e jamais olha para a origem dos problemas, descartando também a visão sistêmica na consideração da complexidade da problemática atual.

O colapso não significa o “fim do mundo”, mas o fim de um mundo, baseado no crescimento infinito e numa certa estabilidade global socioeconômica e política.

“É denominado colapso o processo que faz com que os serviços referentes às necessidades básicas (água, alimentação, moradia, energia, etc.) não sejam mais fornecidos (a um preço razoável) para a maioria da população através de uma regulação legal.”

Yves Cochet, antigo ministro francês do meio ambiente e presidente do [Institut Momentum](#) (tradução livre).

Trata-se, então, de um *processo* que pode se estender por várias décadas, uma desagregação progressiva, mais que um evento

brutal e apocalíptico. Não vai se materializar somente nas catástrofes naturais, mas, sobretudo, nos choques políticos, econômicos e sociais, que são resultado direto ou indireto das crises ambientais e do esgotamento dos recursos.

E analisando justamente o contexto brasileiro deste início de século XXI, as perspectivas podem parecer assombrosas. A pandemia de COVID-19 foi como um *crash-test* fracassado, que, de modo geral, mostrou a incompetência dos governos e das sociedades para reagir de maneira eficiente no sentido de evitar centenas de milhares de mortos. O que será de nós quando tivermos que lidar com crises energéticas, ambientais e climáticas mais graves?

Podemos realmente nos questionar se o futuro do Brasil tem como destino um cenário cada vez mais distópico, assim como no filme *Mad Max*. O horizonte está dominado por desigualdades sociais, segregação, extrema violência e escassez, tendo as milícias, o crime organizado e as igrejas evangélicas dominado partes cada vez maiores do território, haja vista que a deterioração do Estado de bem-estar está deixando espaços para este neocoronelismo crescer.

Este Manifesto não busca trazer a solução para lidar com o colapso. A visão biorregional que apresentaremos é uma tentativa de ampliar os horizontes, mostrando que existem estratégias para limitar os danos, planejando e antecipando esse inevitável desmoronamento. É possível projetar futuros desejáveis, nos quais as sociedades humanas poderiam se reconciliar com a Terra. Fazemos um chamado para reflexões, contribuições e para a tentativa de enxergarmos a problemática ambiental na sua complexidade.

Não acreditamos que exista somente um cenário caótico para o Brasil. Apostamos na sociobiodiversidade, na riqueza natural, na resiliência e na imensidão do território nos revelando outras trajetórias possíveis.

Aceitar e admitir o colapso é um primeiro passo fundamental. A partir disso já podemos começar a construir um futuro pós-industrial, pós-capitalista e pós-urbano.

1.2.2. Não há como manter grandes cidades sem destruições ambientais de larga escala.

As metrópoles globais concentram os fluxos de mercadorias, pessoas e capitais, e, por isso, são os grandes pólos de consumo e poluição do planeta. De forma geral, a urbanização nos moldes

atuais é um dos principais fenômenos responsáveis pelo colapso socioambiental. Alguns dados para termos uma ideia: em 1800, no início da Revolução Industrial, só havia uma cidade no mundo com mais de um milhão de habitantes, Londres. Um século depois, em 1900, já existiam 16; em 2000, mais de 350, e, somente após pouco mais de 20 anos, em 2023, estamos com cerca de 650 cidades com mais de 1 milhão de habitantes. É bom lembrar que, antes da Revolução Industrial do século XIX, não havia cidade com mais de um milhão de pessoas no mundo. As raras exceções que chegavam perto de um milhão de moradores, como a Roma antiga no seu apogeu ou Xi'an durante o império chinês, dependiam de amplos territórios para importar recursos e alimentos, assim como toda uma estrutura administrativa e militar centralizadas. Promoviam guerras para conquistar novas áreas e coletar impostos, também visavam expandir o comércio ou instaurar um sistema escravocrata generalizado.

O surgimento das grandes cidades esteve intrinsecamente ligado ao uso massivo das energias fósseis, como gás, petróleo e carvão. Hoje, cerca de 85% da energia produzida no mundo ainda provém dessas três fontes. Observamos que não há transição energética na escala global, mas uma superposição das fontes energéticas, ou seja o carvão não substitui a extração de biomassa, assim como o petróleo não substitui o carvão, o nuclear não substitui o

petróleo e os renováveis (solar e eólica) não estão substituindo nada, além de representarem uma fração insignificante na matriz global. Eles simplesmente foram acrescentados às outras fontes para manter a mega-máquina funcionando e crescendo.

Para, de fato, manter diariamente uma cidade de um milhão de habitantes, é necessário todo um complexo de máquinas, um conjunto logístico, industrial, extrativista, além de imensas áreas rurais capazes de fornecer energias, água, alimentos e matérias-primas para os centros urbanos.

São milhares de hectares de monoculturas, mais minas, fábricas, usinas elétricas gigantescas, milhares de caminhões circulando 24h/dia, todo um sistema de infraestruturas: as verdadeiras veias sanguíneas das metrópoles, como rodovias, gasodutos, linhas de alta tensão, etc, tudo precisa receber manutenção constante.

Uma cidade sempre depende de territórios rurais para ser guarnecida. Quanto maior o número de habitantes e o poder de compra *per capita*, maior será o tamanho das áreas necessárias para abastecer diariamente a cidade, seja de concreto, ferro, cobre, areia, madeira, petróleo, eletricidade, alimentos ou água.

A expansão da dinâmica de ocupação urbana-industrial no espaço vai além das zonas urbanas em si, trata-se de toda uma

maneira de ocupar os territórios. Esta dinâmica se desenrola como um “rolo compressor” de homogeneização, colonização e destruição de paisagens, culturas e ecossistemas naturais.

Gilles Deleuze e Félix Guattari no livro “*O Antiedipo*” escrito em 1972, criaram o conceito de *desterritorialização*, que pode ser utilizado em geografia para entender este processo de rompimento dos laços de territorialidade próprios de cada lugar. Podemos também pegar o conceito de *modernidade líquida* de Zygmunt Bauman, falando de *territórios líquidos*, onde os modos de vida globalizados e a civilização industrial com seus complexos de infraestruturas de transporte e máquinas vem “diluindo” as fronteiras dos territórios, apagando as características locais em termos de arquitetura, agricultura, paisagem e cultura.

I . 2 . 3 . Entropia das metrópoles, uma matriz energética predominante fóssil.

É preciso tratar aqui de conceitos energéticos básicos para, de fato, entendermos a insustentabilidade estrutural do fenômeno das metrópoles. Qualquer organismo vivo, células, formigueiros ou colmeias, empresas, Estados, todos estão submetidos às leis

da termodinâmica. Essas leis podem ser resumidas através de dois princípios-chave:

Primeira lei: a conservação de energia. Lavoisier sentenciou: “nada se perde, nada se cria, tudo se transforma.” De fato, tudo passa de um estado para outro. A humanidade não cria energia do nada, mas sempre capta ou converte. Como a força do vento através de uma eólica, o fluxo da água através de uma hidrelétrica, a nossa própria força muscular que vem do consumo de alimentos, gerados pela fotossíntese das plantas que captam a energia do sol. O gás, o petróleo e o carvão, representam uma imensa concentração de energia solar acumulada durante milhões de anos de fotossíntese, por trilhões e trilhões de plantas que foram fossilizadas.

A energia, que se define como a capacidade de realizar trabalho, não pode ser, então, criada do nada, nem desaparecer. Porém, como vamos ver com a segunda lei, ela pode passar de um estado “disponível” a um estado difuso, dissipado, bem mais difícil, ou até impossível de ser utilizado de novo.

Segunda lei: a entropia. Trata-se da degradação da energia. A utilização da energia faz ela passar de um estado concentrado (um pedaço de lenha), a um estado degradado e difuso (o calor da

combustão da lenha se espalhando no ar). Por exemplo, se você deixa cair uma bola de tênis de uma altura de 2 metros, uma parte da energia cinética será dissipada no momento do impacto e pela resistência da gravidade ao subir, isso fará com que a bola nunca possa voltar à mesma altura que seu ponto de partida, cada vez perdendo mais energia, até que pare de quicar. Outro exemplo é no caso de um churrasco: o calor da queima do carvão perdido para as paredes da churrasqueira e dela para o ambiente externo não são usados de fato para assar e transformar o alimento, sendo este calor irreversivelmente perdido para a atmosfera. Os trabalhos do economista Nicholas Georgescu-Roegen permitem-nos fazer entender que as leis da termodinâmica são inseparáveis de qualquer organização humana.

A entropia caracteriza, então, o fenômeno de dissipação e degradação irreversível da energia. As grandes metrópoles representam sistemas extremamente entrópicos, pelo consumo e desperdício imensos de energia. Ao contrário do ecossistema de uma floresta, que tende a ser um organismo sintrópico, ou seja, que gera uma "entropia negativa" possibilitando organizar, integrar, equilibrar e preservar a energia através do consorciamento de elementos que se ajudam e se regulam.

A sintropia organiza, a entropia gera desordem, sendo acompanhada de caos. Uma demonstração deste fenômeno é o aquecimento global, causado pela dissipação massiva e rápida resultante da combustão intensiva de energias fósseis no planeta. Em somente pouco mais de um século, foi consumida uma quantidade gigantesca de gás, petróleo e carvão que tinha demorado dezenas de milhões de anos para se sedimentar. São recursos não renováveis, que uma vez consumidos, não estarão mais disponíveis. O calor dissipado por essas fontes é a energia não recuperável da queima dos combustíveis que foram usados para locomoção, por exemplo, sendo essa a parte da energia que se perdeu e não foi integrada novamente no sistema. O resultado disso é o atual caos climático, que só vem se acelerando e criando uma desordem profunda nos ecossistemas naturais.

Quanto maior for a escala e a complexidade de um sistema, mais este sistema será entrópico, dissipador de energia, gerador de caos. O antropólogo Joseph Tainter, no seu livro *O Colapso das Sociedades Complexas*, demonstra bem este fenômeno com a teoria dos rendimentos decrescentes. Pegando o exemplo da complexidade crescente do sistema burocrático e desigual do Império da Roma antiga, a partir de determinado nível de complexidade interna, o sistema se tornou um peso por si próprio

e se fragilizou, o que foi um fator fundamental no colapso do Império Romano.

A partir de determinado tamanho, a cidade começa a gerar um conjunto crescente de externalidades negativas, ligadas às poluições, à gestão e tratamento dos resíduos líquidos e lixos, ao efeito acelerador na aparição e propagação de pandemias, à complexidade e distância dos deslocamentos que ocasiona imensas perdas de tempo e combustível, segregação e exclusão social, aos custos de construção relacionados a uma valorização imobiliária desenfreada. Mesmo assim, as aglomerações metropolitanas continuam a crescer de forma predatória, tanto que podem ser explicadas por uma lógica perversa de acumulação de Capital, graças à disponibilidade de uma energia ainda barata e abundante - o petróleo.

O caos ligado à entropia das metrópoles se faz sentir muito além das cidades, se espalhando até os territórios rurais que são explorados: pelas minas de extração de areia, madeiras, cascalho e diversos metais para o setor da construção, pelas represas das usinas hidrelétricas e reservatórios de abastecimento, pelas monoculturas e infraestruturas de transporte e energia que têm impactos ambientais e

paisagísticos, como as linhas de alta tensão, subestações elétricas, ferrovias, portos, aeroportos e a malha de rodovias.

Sem todo esse sistema sócio-técnico e um complexo de máquinas funcionando ininterruptamente: (elevadores, carros, caminhões, trens, bombas hidráulicas, centros logísticos, usinas elétricas), em poucas horas uma grande cidade sem energia se torna um lugar inabitável para o ser humano.

I . 2 . 4 . O conto de fadas das "cidades sustentáveis" e *smart cities*.

Nesses últimos dez anos, há uma estratégia de marketing urbano dedicada a vender os conceitos de cidades inteligentes e sustentáveis como um pacote de soluções tecnológicas. Trata-se de um *greenwashing*, prática que camufla os reais impactos de uma empresa no meio ambiente, que não coloca em questão os fundamentos do modelo urbano-industrial. Temos que parar de acreditar que uma grande concentração urbana como São Paulo e seus 22 milhões de habitantes vai se tornar, de fato, sustentável se tiver mais transportes públicos, ciclofaixas, coleta seletiva, hortas urbanas e árvores no centro.

Como já foi mencionado, para ser abastecida diariamente e manter suas funções vitais, todo um sistema industrial e logístico de extrema complexidade é necessário. Como um formigueiro, uma cidade é nada mais que um imenso metabolismo vivo, com fluxos de entrada (energia, matérias-primas, alimentos, água) e fluxos de saída (dejetos de esgotos, lixo doméstico e do setor da construção, etc.).

As cidades, e mais especificamente as cidades modernas industriais, são como colonizadoras, sistemas gigantescos de sucção que, para sobrevivência, vão extrair de todas as regiões ao redor, bem como do mundo inteiro depois de terem ultrapassado a capacidade de produção e as possibilidades de adaptação do seu próprio território e de regiões próximas. (...)

A grande cidade contemporânea, em resumo, é um parasita ecológico, pois ela extrai suas necessidades vitais de outros lugares, e um patógeno ecológico pois rejeita seus lixo e efluentes.

(SALE, 1985, p. 101)

Hoje em dia, as grandes cidades do Brasil são como formigueiros doentes, estão poluídas, congestionadas, segregadas, fragmentadas, violentas e disfuncionais. Olhando de cima e prestando atenção no aspecto ambiental, elas surgem na

paisagem como tumores cancerígenos, mares de asfalto e concreto onde não há a possibilidade de permeabilização da água no solo. Suas poluições sonora, luminosa e atmosférica são como pragas nos ecossistemas naturais, alimentadas por grandes infraestruturas de transportes que parecem feridas vistas do espaço.

A pegada ecológica de um país ou de uma cidade corresponde ao tamanho das áreas produtivas necessárias para gerar produtos, bens e serviços que sustentam determinados estilos de vida. Em outras palavras, é uma forma de traduzir, em hectares (1 ha = 10.000m²), a extensão de território que uma pessoa ou toda uma sociedade "utiliza", em média, para se sustentar. Seu cálculo leva em conta as áreas para cultivos, pastagens, florestas plantadas, áreas construídas e as diversas formas de consumo (alimentação, habitação, energia, bens e serviços, transporte e outros).

Um paulistano tem, em média, uma pegada ecológica de 5,07 hectares (em comparação a apenas 1,2 hectare de um

maranhense⁵. **Para cobrir as necessidades dos seus 12 milhões de habitantes, seria necessário uma área 410 vezes maior que o município de São Paulo!** Se pegarmos, portanto, a Região Metropolitana com seus 22 milhões de moradores, a maior concentração de riqueza e de população da América Latina, precisaríamos de uma área do tamanho do estado de São Paulo inteiro, mais os estados de Minas Gerais e Paraná.

Mesmo que, por um milagre, todos os paulistanos decidissem dividir o poder de compra deles por 2, plantar legumes em hortinhas nas praças e colocar painéis solares nos telhados, não teríamos como cumprir as necessidades em água, grãos, carnes, energias e numerosas matérias-primas. Precisaríamos, ainda, extrair diariamente toneladas de areia, cascalho e alimentos em outras áreas distantes, transformar, transportar e distribuir até a cidade.

Isso não invalida os movimentos comunitários e populares de hortas urbanas e coletividades, que são muito potentes

⁵ Estudos de cálculos com fontes disponível em: < https://docs.google.com/spreadsheets/d/17678tlvca_904ccmmZyy5hnJ-q48jUvtEy8HBHPacos/edit?usp=sharing >

enquanto tentativas de habitar as cidades de maneira mais digna, criando algum nível de autonomia alimentar e de alfabetização ecológica. Mas, de alguma forma, atuam diante de uma dinâmica muito maior que eles.

O discurso publicitário e marketeiro das empresas e dos governos sobre as “cidades sustentáveis e inteligentes” nada mais é que uma fachada verde. É bom destacar que são estratégias de urbanismo aplicadas apenas para uma parcela muito privilegiada da cidade. Estudos apontam que, a cada ano, somente cerca de 1% das construções são adicionadas ou renovadas. A grande maioria dessas obras acontecem de maneira convencional, não tendo nada de ecológico. Trata-se, então, de algo insignificante, ou melhor, de uma ilusão de sustentabilidade pois apresenta uma falsa solução, ignorando os fatos reais, as leis da termodinâmica e enxergando a problemática urbana de maneira fragmentada e superficial.

I . 3 . As grandes cidades brasileiras, máquinas de moer carne humana.

I . 3 . 1 . Marcas do que foi o Brasil rural

Para compreender a problemática do Brasil urbano atual, é necessário entender a extrema violência que caracterizou esse

antigo Brasil rural, que vigorou em grande parte do processo histórico de construção do país. O Brasil das grandes cidades, que parece se tornar cada vez mais distópico e insustentável ambiental e socialmente, é, em boa parte, fruto de processos históricos de ocupação e colonização dos últimos séculos. Podemos nos iludir, então, ao olhar o Brasil rural do passado como algo nostálgico e idílico, para onde deveríamos voltar. Quando, na verdade, o espaço rural brasileiro se constituiu na exploração e na destruição através de um extrativismo bruto.

O Brasil é originalmente terra indígena. Segundo o historiador Darcy Ribeiro, em 1500 nosso grande território era ocupado por cerca de 5 milhões de nativos⁶, divididos em mil etnias diferentes. Uma das grandes e desastrosas consequências do início da história da nossa colonização, é que nos dois primeiros séculos, de 1500 até 1700, o total da população do território foi reduzido à metade. A causa foi o extermínio dos indígenas, escravizados, massacrados e adoecidos pelas epidemias trazidas da Europa. A população total do país volta ao seu nível de 1500 com aproximadamente 5 milhões de habitantes somente em 1800, três séculos depois da chegada portuguesa. A população dos

povos originários vai progressivamente diminuindo, sendo duplamente substituída: pelo fluxo crescente de escravos negros trazidos da África e pela população "branca" que, na realidade, majoritariamente era formada por mestiços, ou seja, filhos de pais europeus e mães indígenas, segundo Darcy Ribeiro.

Crescimento da população integrada no empreendimento colonial e diminuição dos contingentes aborígenes autônomos

	1500	1600	1700	1800
"Branco" do Brasil	-	50 000	150 000	2 000 000
Escravos negros	-	30 000	150 000	1 500 000
Indígenas "integrados"	-	120 000	200 000	500 000
Indígenas isolados	5 000 000	4 000 000	2 000 000	1 000 000
Totais	5 000 000	4 200 000	2 500 000	5 000 000

RIBEIRO, p.113

⁶ O povo brasileiro, p.147

O início da invasão europeia colocou em conflito duas visões de mundo completamente opostas: a dos que viam a terra como um ativo a ser explorado, e a dos que percebiam-na e sentiam-na como parte de si mesmo. Os séculos que se decorreram foram trágicos. A divisão territorial em capitanias hereditárias feita pela coroa portuguesa desenhou linhas separando um território antes integrado, já que não existiam limites. Do pressuposto da propriedade e da colonização, é dado curso à escravização e à dizimação da cultura indígena. A terra passa a ser explorada de forma extensiva, e, por mais de quatrocentos anos, quase toda a riqueza gerada nela era enviada para fora, em um verdadeiro saque colonialista.

O Brasil foi o país que mais recebeu pessoas escravizadas pelo tráfico negreiro no mundo, e por conta disso, grande parte de nossa população tem descendências africanas. E foi justamente essa escravização que viabilizou a exploração do nosso território. Dado, então, um cenário de vasta disponibilidade de terras a se explorar, o negro escravizado se tornou a principal mercadoria comercializada.

Até 1850, para tomar posse de alguma terra bastava simplesmente ocupá-la, o que, por si só, já conferia legitimidade

por parte da coroa e do Estado, não tendo as pessoas escravizadas o mesmo direito. Com a Lei de Terras (1850), a propriedade passou a ter legitimada a sua ocupação apenas através da escritura pública, assim passando a ser comercializada. De forma paralela e não coincidente, a abolição progressiva da escravatura se deu décadas depois e libertou negros que, despossuídos de qualquer riqueza financeira, não tinham de comprar terras, reiterando sua posição marginalizada na sociedade. Essa população passa a constituir, nas décadas seguintes, as periferias urbanas. Um projeto de país racista conduzido por elites escravocratas.

Tendo este cenário como plano de fundo, a história se desenvolveu de formas muito particulares em cada um dos cantos do país. Olhando pelos retrovisores da história, vemos um processo de colonização do Brasil no qual foi predominante a extrema violência, a destruição da natureza, as injustiças de toda ordem e a espoliação generalizada das terras. Os grandes ciclos econômicos baseados no extrativismo e nas exportações, marcaram integralmente a história de povoamento e ocupação do território nacional: madeira Pau-Brasil e cana de açúcar na costa litorânea da Mata Atlântica, ouro no interior de Minas

Gerais e Goiás, algodão no Maranhão, café no Sudeste, borracha no Norte e, mais recentemente, soja no Centro-Oeste.

Ocorreram “ondas de ocupações”, com fases de apogeu e decadência, quando a produção perdia em competitividade ou entrava em declínio por conta do esgotamento do solo. Essas ocupações nunca consideraram o longo prazo, sendo um imenso acampamento provisório e precário. O espaço rural brasileiro se constituiu, básica e majoritariamente, como uma área a ser explorada e não habitada.

O dinheiro e os recursos nunca chegaram ou ficaram no rural, sempre foram absorvidos pelas metrópoles ou enviados para o exterior, o que resultou num contexto de escassez e pobreza estrutural. Essa realidade histórica de concentração fundiária, espoliação e miséria da população do campo provocou um massivo êxodo rural para as bordas das regiões metropolitanas. Nosso país rumou para um rumo cada vez mais ocupado pelo agronegócio, avançando sem pessoas, sem agricultura familiar e sem vínculos com os territórios.

I . 3 . 2. Violência estrutural e lugar de exílio

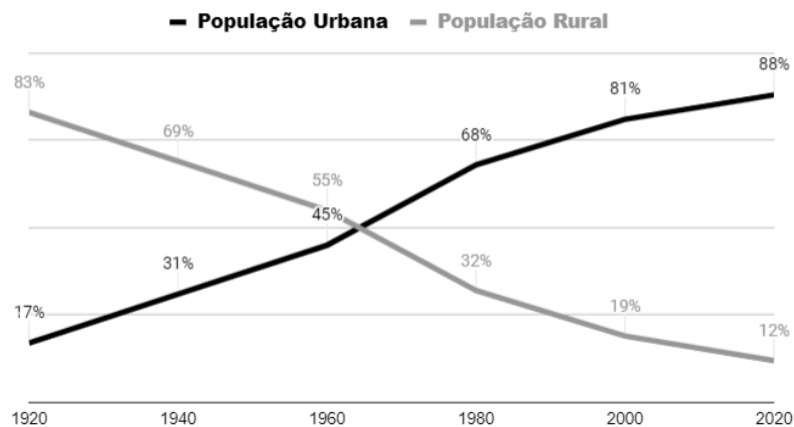
O êxodo rural que aconteceu no Brasil durante o século XX foi extremamente rápido e massivo, ocorrendo de forma mais

intensa entre as décadas de 1960 a 1980. Estamos falando de uma real transferência populacional, na qual milhões de pessoas migraram para os grandes centros urbanos industriais. Em 50 anos, de 1970 a 2020, a população rural caiu 15 milhões, enquanto a população urbana cresceu 131,5 milhões de habitantes. Entre 1920 e 2020, temos uma significativa inversão da divisão populacional campo-cidade, transformando a porcentagem da população brasileira residente na área rural de 83% a somente 12%.

Fonte do gráfico⁷

A inversão da distribuição populacional brasileira em um século

⁷ Estudos de cálculos de população urbana e rural disponível em: <
https://docs.google.com/spreadsheets/d/17678tlvca_904ccmmZyy5hnJ-q48jUvtEy8HBHPacos/edit?usp=sharing >



Quando analisamos esses dados de ocupação do Brasil a partir da invasão europeia, no início do século XVI, vemos um território predominantemente rural em mais de 90% de sua história. São milhões de famílias e indivíduos que deixaram suas regiões nativas, como o estado de Minas Gerais e a região Nordeste, para irem se aglutinando nos cortiços e nas periferias urbanas das metrópoles do Sudeste em busca de uma vida melhor e, seguindo um fluxo vendido pelas mídias e pelo discurso desenvolvimentista dominante.

Isso significou, para uma boa parte delas, uma melhora de vida realmente, pois no campo vinham sofrendo com a falta de

recursos e de oportunidades econômicas, dificuldade de acesso a terras próprias, ausência de serviços básicos, passando fome, em muitos casos. Porém, ao longo do tempo, tem se evidenciado o preço do abandono de suas terras, seus territórios, comunidades, biomas, tradições, modos de vida, famílias e ancestralidade. Haja vista que essas pessoas se estabeleceram em ambientes periféricos hostis, vindo a enfrentar um contexto de violência e de racismo estruturais.

Trata-se do maior movimento migratório da história do Brasil, que gerou um profundo desenraizamento sociocultural e uma desagregação dos laços de vida comunitária que existiam no campo. O interior do país se esvaziou. Toda a riqueza das cosmovisões, expressões culturais e estruturas sociais dos povos tradicionais brasileiros - caipira, sertanejo, caboclo, quilombola, caiçara ou crioulo - resultado da miscigenação ao longo de séculos, sumiu na sua grande parte em poucas décadas.

Outro processo dramático vivido por nossas populações urbanas é sua desculturação. Sua gravidade é quase equivalente à primeira grande desculturação que sofremos, no primeiro século, ao desindianizar os índios, e ao desafricanizar os negros.

RIBEIRO, p.155

Mesmo vivendo em condições de pobreza material, a vida camponesa proporcionava certa capacidade de autonomia e soberania alimentar. Nos grandes centros urbanos, ao contrário, acontece um fenômeno de despossessão dos meios de produção e sustentação da vida, os indivíduos são obrigados a vender sua força de trabalho em troca de empregos precarizados, pouco qualificados e mal pagos, como faxineira, pequeno comerciante, porteiro, motoboy, pedreiro ou, mais recentemente, entregador de bicicleta e motorista de aplicativo.

A extrema violência é uma das características marcantes dessa urbanização periférica. Violências internas ligadas aos conflitos entre facções criminosas e o tráfico de drogas, violências externas como a repressão agressiva e sem medida da polícia militar. Em apenas 20 anos, entre 1997 e 2017, foram 1.085.874 homicídios registrados no Brasil. De 2007 a 2017, 69% da população que foi assassinada era negra. Podemos dizer que se aproxima de uma situação de guerra civil permanente: apenas em 2017, o número de homicídios foi praticamente igual ao número de mortos na Guerra Civil Iraquiana, que durou mais de 6 anos, 66 mil mortos no Brasil em 2017 contra 67 mil mortos civis no Iraque entre 2011 e 2017. Outro dado comparativo assustador sobre a violência urbana brasileira: as três maiores cidades do

Nordeste, Fortaleza, Recife e Salvador, somaram 5.892 homicídios em 2020, mais que a soma de todos os países da União Europeia em 2018 que contabilizaram com 5.139 homicídios.

Daí, uma conclusão importante: a segregação socioespacial é uma das formas mais marcantes de violência estrutural, trazendo consequências nefastas e sendo muito presente nas grandes cidades brasileiras.

Outra dimensão igualmente cruel é o crescimento acentuado da população em situação de rua nos grandes centros urbanos. Na cidade de São Paulo, enquanto um censo municipal de 2019 apontava a presença de 26 mil pessoas em situação de rua (um aumento de 50% em relação a 10 anos atrás), já se fala do aumento deste número para 50 mil pessoas em decorrência da pandemia do COVID-19. É um exemplo da média das cidades, com cidadãos despossuídos, excluídos do sistema em sua interface mais cruel. Esse mesmo censo aponta que mais da metade da população de rua é egressa do sistema prisional, revelando a falência do sistema punitivista, que prende e não fornece alternativas de recuperação, causando o retorno ao crime ou à rua, perpetuando a condição de não-cidadãos.

1.3.3. A periferização, ou a urbanização sem "Cidade"

No imaginário coletivo, os centros urbanos soavam como lugares de oportunidades econômicas, de emancipação e liberdade individual, de acesso a um confortável estilo de vida moderno e de ascensão social. Mas olhando para o que foi e ainda hoje é a realidade urbana brasileira, este imaginário não cabe, se afastando cada vez mais dessa visão idílica de progresso.

O conceito de "direito à cidade", expressão do sociólogo francês Henri Lefebvre, datada de 1968, foi apropriado e bastante utilizado aqui no Brasil a partir dos anos 70, num contexto de demandas concretas básicas, como habitação digna, equipamentos urbanos, infraestrutura e transporte público. Sob essa bandeira, diversos movimentos sociais urbanos e por moradia, que lutaram nas décadas de 80 e 90, conquistaram uma série de marcos legais, como o capítulo sobre política urbana na Constituição de 1988 e o Estatuto da Cidade de 2001.

Para grande parte da população urbana brasileira, porém, o "direito à cidade" ainda é uma abstração. A porcentagem de pessoas morando em comunidades periféricas carentes segue crescendo desde os anos 80 (Maricato, 2018). O marasmo econômico que iniciou em 2014, seguido pela crise política instaurada com o golpe de 2016, piorada pela eleição de 2018 com

o desgoverno ultra-liberal e abertamente fascista, tem tornado o horizonte do "direito à cidade" uma promessa inalcançável. Parece realmente muito improvável um cenário de pleno direito à cidade a todos os cidadãos.

No Brasil urbano de hoje, **41,4%** da população vive em assentamentos precários ou informais, quando não em domicílios inadequados. Além disso, **23,57%** das residências particulares permanentes possuem inadequação de infraestrutura (ou no abastecimento de água, ou no esgotamento sanitário, na coleta de lixo e/ou na energia elétrica). A demanda habitacional dessas populações pobres, incapazes de obter uma moradia formal e adequada tensiona o social, fazendo surgir ocupações urbanas irregulares e vulneráveis, na grande maioria das vezes em localidades periféricas, desprovidas de infraestrutura e urbanidade, construídas ao arrepio da lei por uma série de atores que lucram com o mercado imobiliário irregular e não estabelecido. São territórios onde a maioria da população é pobre, parda e negra, em que a baixa concentração de empregos impõe longos deslocamentos diários aos moradores. E passar 3h por dia preso no transporte é outra violência sem tamanho, pois rouba o tempo de vida,

principalmente dos mais pobres, significando que alguns tenham direito a mais tempo livre para viver que outros.

O crescimento dessas áreas de habitações precárias nas bordas metropolitanas é extremamente dinâmico, em constante transformação e expansão por cima das áreas agrícolas ou de preservação ambientais, como topos de morros, margens de rios e mananciais. São territórios de transição e de tensão, que parecem ter como único destino, paulatinamente, a ocupação urbana. As cidades continuam crescendo pelas mesmas dinâmicas das últimas décadas, reproduzindo o processo de periferização e ocupação das bordas, constituindo em bairros com altas taxas de vulnerabilidade social. E, infelizmente, a capacidade de atuação nestes territórios é insuficiente, dado o agravamento sucessivo das crises econômica e social: para cada área que se consiga regularizar, urbanizar e dotar de infraestrutura, surgem outras tantas novas ocupações irregulares.

São, ainda, as áreas mais vulneráveis aos eventos extremos decorrentes das mudanças climáticas e, ano após ano, desastres naturais ocasionam numerosos casos de mortes nas populações desses territórios. Seria o Titanic, mas já naufragando. Devemos ter uma clareza, no entanto, de que se estes deslizamentos e

desapropriações acontecessem com a população mais rica, a comoção e as providências seriam outras.

I . 3 . 4 . O novo Brasil urbano: Entre fragmentação e negação da urbanidade

Com exceção da urbanização informal das comunidades periféricas carentes e dos loteamentos precários que acabamos de mencionar, o crescimento espacial da cidade formalmente estabelecida acontece majoritariamente através de uma urbanização difusa, fragmentada, padronizada, sem qualidade arquitetônica e sem urbanidade, negando pedestres e meio ambiente, ou enxergando a natureza somente como um elemento secundário e ornamental. Ruas e espaços públicos compartilhados, ou seja, lugares onde se vivencia e se faz a experiência da cidade, são esvaziados e desvalorizados em detrimento dos shoppings, por exemplo.

Nesse ponto, é importante trazer a questão, o que é a urbanidade? No urbanismo, o conceito de Urbanidade se refere à qualidade dos espaços da cidade, especificamente dos públicos, tendo em vista que esses acolhem as pessoas, devem ser hospitaleiros e gerar bem-estar. Na medida que avançamos no

tempo recente da urbanização brasileira, e nos afastamos das centralidades metropolitanas, a qualidade da urbanidade se desagrega e desaparece totalmente. Basta olhar as construções de novos *shoppings*, rodovias, centros logísticos e a generalização dos condomínios fechados, feitos exclusivamente para a elite, até os novos bairros *Minha Casa, Minha Vida*. Empreiteiras como a Tenda e a MRV copiaram e colaram os mesmos conjuntos habitacionais dormitórios de Manaus até Porto Alegre, usando materiais de alvenaria convencionais, baratos, de má qualidade e insustentáveis, sem se preocupar com o contexto local, a integração com a malha urbana ao redor e o cotidiano dos futuros moradores.

Imagem bairro MCMV

As grandes cidades do Brasil já estão aqui, construídas e crescendo de maneira predatória, com suas estruturas disfuncionais e desiguais, com seus Planos Diretores obsoletos ou inexistentes, dominadas por um mercado imobiliário gerador de mais especulação e exclusão da população pobre e vulnerável, segregadas em periferias cada vez mais distantes, e com altíssimo crescimento demográfico urbano. As tentativas de melhoria hoje buscam um avanço imediato e provisório da qualidade de vida dessas pessoas, mas se limitam a intervenções

paliativas e superficiais em relação ao todo, não solucionando os problemas em sua raiz e prolongando essa condição adoecedora das populações e biomas degradados pelas grandes cidades. Por isso é necessário pensar um caminho para além dessas cidades.

Os desenvolvimentos metropolitanos, como tumores cancerígenos, já proliferaram demais para serem curados. O processo de metástase generalizada já começou, e vamos ser lúcidos, não há mais tanto o que fazer.

I . 4 . Desurbanizar e desocupar as metrópoles para reabitar os territórios.

A estruturação de um êxodo urbano massivo é mais que necessária. No contexto de convergência das crises climáticas, ambientais, econômicas e energéticas, este fenômeno de concentração demográfica e econômica não poderá se sustentar a longo prazo. O modelo de metropolização é uma verdadeira bomba-relógio social, além do fato de que ele depende do petróleo, com amplas áreas dominadas pelas monoculturas industriais e uma destruição prolongada dos ecossistemas naturais.

No Brasil, essa situação é particularmente crítica: 47% da população paulistana, por exemplo, se concentra em somente 3% da superfície do Estado, ou seja, na Região Metropolitana de São Paulo. Em outros Estados, a concentração populacional nas capitais é ainda pior, como no Espírito Santo com 48% da população morando na Região Metropolitana de Vitória, ou no Amazonas onde mais de 53% da população se concentra em Manaus, em somente 0,7% da área do Estado! Na maioria dos outros Estados brasileiros, esta proporção varia entre 30% e 40% da população na região metropolitana da capital. Trata-se de um

dos países do mundo com o maior desequilíbrio na repartição populacional no seu território.

Podemos afirmar que tal concentração e má distribuição populacional nunca aconteceu na história humana. Trata-se de um fenômeno patológico, muito recente e intrinsecamente ligado à sociedade industrial e produtivista. Não basta olhar, porém, este problema através da distribuição geográfica da população, apenas. Se, em poucos anos, milhões de paulistanos e cariocas decidissem se mudar para regiões rurais, como vem acontecendo, sem modificar seus padrões de vida, urbano, de classe média e alta, teríamos uma catástrofe social e ambiental, com impactos ecológicos até piores que na situação atual. Pois essas populações importariam junto com elas um modo de vida tóxico para o campo, urbanizando as áreas rurais com estruturas não sustentáveis e costumes consumistas, que são os mais prejudiciais para a preservação e regeneração ambiental. Aqui uma lista não exaustiva de exemplos ilustrando essa "neocolonização" predatória do rural:

- Comprar os imóveis rurais com preços baseados nos mercados imobiliários das grandes cidades, o que ocasionaria especulação, abandono progressivo das

atividades agrícolas locais, saída da população nativa e fracionamento da terra;

- Construir casas em qualquer lugar do terreno, buscando melhores vistas, sem se preocupar com as áreas que deveriam ser de proteção permanente (mata ciliar de córrego e nascente, topo de morro);
- Escolher localizações para construções afastadas umas das outras, o que gera custo alto em termos de infraestruturas de estradas e redes elétricas, e desfigura a paisagem original criando um espraiamento urbano predatório do campo;
- Ausência de saneamento ecológico adequado para tratamento das águas cinzas (chuveiro, máquina de lavar, cozinha) e negras (vaso sanitário);
- Utilização de materiais de construção convencionais, frutos de processos industriais com alta pegada ecológica, sem prestar atenção nos recursos locais ecológicos disponíveis;
- Construção de muros e cercas altas ao redor das propriedades, o que, além de interferir nos corredores ecológicos, gera um impacto paisagístico consequente;

- Fazer todas as compras no supermercado da cidade mais próxima, ao invés de produzir para si mesmo parte de seus alimentos ou comprar da vizinhança próxima;
- Instalar-se no território sem estabelecer nenhum laço com os vizinhos, que seja em termos de ajuda mútua, trocas e amizade, trazendo para roça a cultura do por si só, do individualismo, do medo e do condomínio fechado;
- Manter uma dependência forte da cidade, o que ocasiona frequentes e longos deslocamentos de carro, seja para a vida social, para fazer compras ou ir trabalhar.

Esta lista contempla problemáticas referidas, principalmente, ao êxodo urbano da classe média, que representa hoje a maior parte dos candidatos a uma transição cidade-campo. Mas mesmo que aconteça, por um milagre, uma nova e ampla reforma agrária "assentando" milhões de moradores das periferias urbanas em terras distantes, sem acompanhamento para transição agroecológica e profissional, sem infraestruturas e serviços básicos, é provável que aconteça uma mera transferência dos problemas desses territórios para o campo, como a precariedade das moradias, dificuldade de geração de renda e, consequentemente, pobreza e violência. Possivelmente, na busca

por renda, a população poderia recorrer a trabalhos domésticos, vindo a servir àquela classe média "neo-rural" previamente citada, reproduzindo o padrão de desigualdade estrutural, ou poderia precisar retornar para a cidade grande, em busca de empregos.

Uma simples transferência de população cidade-campo não deve, então, ser a única solução. Nesta "desurbanização" é fundamental desconstruir este padrão de vida urbano insustentável, a fim de se alcançar uma integração e enraizamento nas realidades culturais, sociais, econômicas e ambientais do território rural de escolha.

No ato de desocupar, existe o aspecto de "sair de um lugar", mas também de "deixar, abandonar um lugar onde se exercia determinada função". "Liberar(-se) de trabalho e tarefas", "soltar, deixar de usar (algo)". Trata-se, então, de uma desocupação sistêmica das grandes cidades, para reocupar e reabitar áreas rurais. Muitas dessas áreas conheceram um esvaziamento populacional nas últimas décadas, assim como foram progressivamente tomadas pelo agronegócio, com suas *commodities* de baixo valor agregado, destinadas para exportação, tendo seus solos, biodiversidade e paisagens

destruídos em larga escala, seja com a soja, eucalipto, milho, gado, café, tabaco, algodão ou a cana.

Outro aspecto neste ato de "desocupar", está o seu oposto, que seria a ocupação ou reocupação do mundo rural, que acabou se tornando, em vários lugares do Brasil, um deserto demográfico e ambiental. A concentração de terras em poucas mãos está se acentuando, com 25% das áreas agrícolas do país ocupadas por 0,3% do total de propriedades rurais (15,6 mil propriedades).⁸ O tamanho médio dessas propriedades só tem aumentado, neste contexto todo, a questão de uma nova reforma agrária se destaca como uma necessidade.

É fundamental planejar e antecipar essa desurbanização, que se tornará cada vez mais inevitável, na medida que o processo de colapso socioambiental está tomando força, assim como também é fundamental pensar essa reocupação regenerativa do campo, sem reproduzir a grande tragédia histórica que foi o

⁸ CLIMAINFO. Mapa do tamanho das propriedades rurais é retrato da concentração de terras no Brasil. 2020. Disponível em <<https://climainfo.org.br/2020/05/12/mapa-do-tamanho-das-propriedades-rurais-e-retrato-da-concentracao-de-terras-no-brasil/>>

Brasil rural. É válido destacar a visão biorregional, que traz um conjunto de respostas pertinentes para lidar com este novo paradigma por vir.

O conceito de biorregião, que nasceu nos Estados Unidos dos anos 70, está crescendo novamente e sendo reapropriado por teóricos de vários países do mundo. Quase desconhecido no Brasil, a visão de mundo que adota esse conceito traz uma radical, poderosa e estimuladora reflexão de ecologia como antídoto ao modelo urbano-industrial de ocupação do espaço.

O colapso socioambiental que estamos vivendo vai ameaçar cada vez mais a sobrevivência de milhões de pessoas. Por isso, deve ser urgente reativar mobilizações populares e espontâneas dos brasileiros, transcendendo a polarização tóxica atual, fazendo convergir lutas e interesses da maioria a partir das biorregiões, para a defesa e a retomada dos bens comuns.

É uma questão de reterritorialização e realocação das lutas, dos modos de habitar e fazer sociedade, de enxergar espacialmente uma resiliência coletiva. Trata-se de uma reconciliação tanto social, quanto ambiental com o que compõe os ecossistemas naturais, bacias hidrográficas e seres vivos não humanos. Por fim, uma estratégia de retomada da Terra.

II . A VISÃO BIORREGIONAL, PARA UMA SOCIEDADE ECOLÓGICA PÓS-URBANA.

II . 1 . O que é uma biorregião?

Bio vem do grego, significa "forma de vida", como em biologia, biografia, e região vem do latim regere, "território regulado" - e não há, pensando bem, alguma coisa tão difícil de entender no que eles significam uma vez juntados um ao outro: um território de vida, um lugar definido pelas suas formas de vida, suas topografias e seu bioma ao invés das imposições humanas; uma região governada pela natureza e não pela legislação.

Kirkpatrick Sale, 1985.

P.16 "Não adianta acreditar que fazer a superposição de camadas vegetais, animais, hidrográficas.... A gente tem magicamente uma biorregião. (...) Trata-se de um projeto de luta, de resistência contra o modo de vida atual (...) Falar de biorregião é então também falar de uma outra narrativa, e não só de um território geográfico que a gente pode cartografar. É um imaginário, uma filosofia de vida. A biorregião, neste ponto de vista, está também e principalmente nas cabeças. A partir da qual podemos entrar num outro tipo de cartografia, mais mental."

Mathias Rollot, 2021.

"A biorregião se circunscreve numa área, normalmente definida pelos rios e pelo maciço de montanhas. Possui certo tipo de vegetação, geografia do terreno, de fauna e de flora e mostra uma cultura local própria, com seus hábitos, tradições, valores, religião e história feita no local. Em termos de escala, centra-se na região e na comunidade; em economia, na conservação, na adaptação, na autossuficiência e na cooperação; em política, na descentralização, na subsidiariedade, na participação e na busca do consenso; na cultura favorece a simbiose, a diversidade e o crescimento qualitativo e inclusivo."

Leonardo Boff, 2015.

Duas páginas - a descrição da biorregião em letras grandes, de um lado, e alguma imagem bonita de biorregião, de algum dos livros.

II . 1 . 1 . Origem do biorregionalismo como movimento político;

O conceito de biorregião surgiu pela primeira vez na América do Norte no início dos anos 70, com os escritos do eco-anarquista Peter Berg após encontro com o ecologista Raymond Dasmann. O biorregionalismo nasce e se desenvolve como movimento político através da associação *Planet Drum Foundation*, em um contexto histórico de múltiplas contestações e lutas em temáticas diversas como a militarização, a guerra nuclear, a

opressão das mulheres e a segregação dos afro-americanos. Este é, também, um período-chave na tomada de consciência das catástrofes ambientais, quando surge a contracultura *hippie*, o movimento eco-feminista e o fortalecimento de uma crítica ecológica radical da sociedade industrial moderna.

O biorregionalismo foi, então, elaborado para ser uma modalidade de resistência, que não espera nada dos dirigentes e estruturas de poder, mas que serve como ferramenta de luta no contexto de uma sociedade de consumo, urbana e ocidental.

O movimento defende que apenas a crítica não salvará o mundo, mas que é necessário engajamento popular no campo, fazendo a ecologia com as pessoas e não contra as pessoas. A partir de ações concretas, o movimento aposta que a solução só pode vir da base, dos povos enraizados nos territórios.

P.53 "Talvez, a maior esperança do movimento biorregionalista esteja na sua associação com outros movimentos. O biorregionalismo acompanha as transformações sociais e culturais enraizadas num lugar. A biorregião poderia se tornar a esfera política onde se desenvolve a resistência contra todas as formas de explorações ecológicas e sociais." Doug Alberley, 1999.

O biorregionalismo propõe uma redefinição da organização territorial, que deve se voltar para o bem-estar dos seres humanos e de toda biosfera de modo geral, a partir do princípio de autodeterminação e sustentabilidade, promovendo mais autonomia e interconexões benéficas entre a natureza e as ocupações humanas.

As origens do biorregionalismo refletem uma atuação político-ecológica inovadora e radical. Fazem referência aos povos indígenas norte-americanos, à visão decolonial, à importância do retorno à integração natureza-cultura, se inspiram na ecologia profunda, trazem inovações em termos de sensibilização socioambiental, estimulam a mobilização popular e a desobediência civil ou, ainda, a escala de governança e articulação de atores.

Uma das missões-chave da atuação biorregional é a geração de afetos e de pertencimento aos lugares de vida. Reterritorializar e realocar as lutas com foco na biorregião, na defesa de um território alçado a Bem Comum, ou seja, um ecossistema-vivo no qual os seres humanos representam uma pequena peça numa engrenagem maior, devendo aprender a reabitar de forma regenerativa os territórios.

Não precisamos, porém, ficar presos nas referências dos “bastidores” norte-americanos. O movimento biorregionalista está sempre evoluindo, sendo apropriado e adaptado em outros contextos culturais e com outros desafios em termos de luta e relações de força.

II . 1 . 2 . O que é uma biorregião? Como identificar e delimitar-lá?

Para começar a pensar sobre a biorregião onde você mora, é necessário simplesmente se perguntar: Onde eu estou? Quais são as características naturais do meu lugar de vida? Para ir um pouco mais fundo, há uma série de questões⁹ básicas que podemos nos fazer, como: Qual o caminho que a água da chuva faz até a minha torneira? Sobre qual tipo de solo eu estou? Qual a história das últimas décadas do uso das terras onde moro? Para onde vão os meus lixos? É possível nomear 5 plantas nativas da

⁹Questões inspiradas no Quizz Biorregional, que é um conjunto de perguntas propostas por Leonard Charles, Jim Dodge, Lynn Milliman, Victoria Stockley e está disponível em: <https://topophile.net/savoir/un-quiz-bioregional/>. Tradução livre disponível em: <https://docs.google.com/document/d/1ClnMNFlq9AxUWMMN-oSmyC-CmaZD6uo82XtKCJX8nek/edit>.

minha região? Quais eram as tradições locais e as técnicas de subsistência da sociedade que morava aqui antes de mim?

Nossa capacidade de responder a essas questões elementares é bem fraca. Isso demonstra o quanto estamos desconectados do nosso meio ambiente, desterritorializados e analfabetos do ponto de vista ecológico. O fato de começar a pesquisar as respostas a essas questões, já vai lhe permitir entender melhor o seu lugar de vida e sua biorregião.

Outra forma é começar desenhando um mapa que localiza o seu entorno. Peter Berg (2006) nos sugere marcar nossa posição no centro de um papel e a partir dela iniciarmos um exercício de anotar os pontos cardeais, levando em consideração o nascer e o pôr-do-sol para, assim, entendermos o percurso da luz natural ao longo do dia. Depois, marcar a direção de onde o vento e a chuva costumam vir. Em seguida, podemos ilustrar onde fica o curso de água mais próximo da residência e onde ele se liga a um rio, mar ou mangue, por exemplo. E assim por diante, ilustrar o relevo, a bacia fluvial do entorno, os tipos de solos, animais e plantas nativas.

Por fim, inserir um elemento que você considere a pior ação humana na biorregião, e um outro que represente a melhor ação

humana feita para se harmonizar aos ciclos naturais. Berg nos ensina com esse método, a desenhar um mapa único de nossa biorregião, uma visão particular, de quem observa e experimenta o território, e, com isso, busca se aproximar e se envolver com o entorno, criar um senso de comunidade, identificar problemas e potências biorregionais.

Para além desse reconhecimento particular, delimitar e identificar uma biorregião não se limita somente a uma visão naturalista, menos ainda a uma visão antropocêntrica com os limites dos municípios e áreas de influência metropolitana. É mais uma questão de entender o processo de nossa coevolução com o meio ambiente no longo prazo, considerando os territórios como seres vivos. Nossa civilização industrial foi a primeira a interromper este processo de coevolução, inaugurando um ciclo da organização que doravante passa a acontecer entre homem e máquina.

O entendimento das bacias hidrográficas e suas delimitações é um elemento fundamental dentro do biorregionalismo. Uma bacia hidrográfica nada mais é que uma área de drenagem de um rio principal e seus afluentes. Qualquer gota de água de chuva que caia nesta determinada área vai acabar alimentando uma nascente pela infiltração no lençol freático; as nascentes vão

gerar córregos, e o escoamento de milhares de nascentes de cursos d'água pelo relevo vai fazer convergir este fluxo até um rio maior, situado na área mais baixa da bacia. Ou seja, uma bacia é uma área de captação natural da água de chuva que faz convergir o escoamento para um único ponto de saída.

Pequena ilustração pedagógica sobre bacia hidrográfica

Não é à toa que muitas regiões do Brasil e do mundo foram nomeadas a partir do nome de seus rios principais. Muitos bairros rurais têm seu nome igual ao curso d'água que o atravessa. Os primeiros assentamentos humanos, sejam aldeias ou vilarejos mais consolidados, tendiam a se estabelecer próximos de um curso d'água justamente para garantir as funções vitais daquela comunidade: abastecimento, higiene, pesca, irrigação, etc. Uma comunidade que estabelecia a sua aldeia em simbiose com um rio, tinha necessidade de exercer um mínimo de controle nas partes mais altas, pois eram essas áreas que abasteciam os córregos e nascentes ao escoarem as águas até aquele rio. Historicamente, as bacias hidrográficas e suas divisões em sub-bacias e microbacias correspondiam, muitas vezes, à delimitação dos territórios dos povos tradicionais.

As cumeeiras, linhas divisoras de água nos topos de morro em pontos mais altos das bacias, representavam fronteiras naturais do território de uma comunidade, ou, em mais larga escala, de determinado povo. A água é, de fato, o bem comum mais vital a ser preservado em uma comunidade na escala territorial.

Importante pontuar, no entanto, que uma biorregião nem sempre corresponde a uma bacia hidrográfica. Uma cadeia montanhosa, por exemplo, pode representar uma característica mais marcante, em que as formas do relevo, o clima e a altitude vão condicionar tanto o tipo de cobertura vegetal e a fauna, quanto o tipo de agricultura e os aspectos socioculturais dos povos locais. Trata-se, então, de entender quais são os elementos naturais que influenciam mais os ecossistemas locais, compostos dos seres vivos humanos e não humanos como plantas, animais, fungos e insetos.

No exercício de delimitação da sua biorregião, deve prevalecer duas características territoriais: **a unidade ecológica e a coerência sociocultural.**

II.1.3. Exemplos de biorregiões pelo mundo.

- **Cascadia**

Uma das experiências de biorregião mais inspiradora e consolidada fica na cordilheira das Cascatas e tem o nome de Cascadia. Essa biorregião foi nomeada assim pela primeira vez em 1970, pelo sociólogo e ecologista David McCloskey, na época professor na Universidade de Seattle. A biorregião de Cascadia se espalha ao longo da costa Noroeste do Oceano Pacífico dos Estados Unidos e do Canadá. Engloba uma parte da Província canadense chamada Colúmbia Britânica e os Estados de Washington e Oregon. Seus limites são permeáveis e flexíveis, consideram os limites naturais, e se estendem em alguns mapas até o norte da Califórnia e ao oeste do Estado de Montana (ainda que a delimitação de fronteiras fixas seja de alguma forma contrária à própria ideia de biorregião).

Existem diversas representações desta biorregião sobreposta às subdivisões administrativas dos Estados e *Condados* (equivalente aos municípios) locais, de traçados desenhados em linhas retas, que representam uma lógica de ocupação produtivista do espaço: a lógica de distribuição das propriedades privadas para os colonos de forma geométrica, negando as particularidades naturais e a repartição dos povos originários.

Mapa Cascadia [Ex](#) (comparação com fronteira atuais) [Outro mapa](#) / [Bacias hidrográficas](#)

"A Cascadia é provavelmente a região mais verde da América do Norte, isso pode ser explicado pelas políticas voluntaristas de transição energética, pelos habitantes conscientes dos desafios ecológicos e mobilizados, mas, pela consciência do lugar muito forte." Celnik, 2017, p.134

Segundo Celnik, muitos habitantes se consideram, antes de tudo, como "cascadenses" antes de serem estadunidenses e canadenses. Este sentimento é fortalecido por vários símbolos e eventos, como a organização de campeonato de futebol (*Cascadia Cup*), uma bandeira (*Cascadia Flag*) e até uma cerveja local (*Cascadia Dark Ale*). Um conjunto de associações, movimentos e organizações formam uma rede e fazem viver e existir a biorregião de diversas maneiras.

Fora do mundo ocidental rico, nesses últimos anos há duas biorregiões que se destacaram como lugares inspiradores em termos de convergência de lutas locais, laboratório social e retomada do poder e dos territórios pelos povos, o Chiapas e o Rojava.

- **Chiapas**

Território localizado no extremo sul do México, onde formou, nos anos 80, o EZLN - *Ejército Zapatista de Liberación Nacional* -

organização de caráter político-militar composta por maioria indígena, que tem o anarco-sindicalismo como inspiração política principal. Em 1994, o EZLN anunciou a criação de "38 comunas autônomas rebeldes zapatistas". Com a adesão e o apoio de parte da população local, se consolidou uma ampla zona de autonomia popular nesses últimos vinte anos, parcialmente fora do controle do estado mexicano. Na entrada de comunidades rurais do território zapatista há placas escritas "*Aquí manda el pueblo y el gobierno obedece*".

Foto Zapatistas com mapa do Chiapas

Ausente das mídias internacionais, segundo vários intelectuais como Noam Chomsky, trata-se de uma das iniciativas políticas atuais mais radicais e importantes do mundo.

Sua organização política é descentralizada, estruturada em vários *Caracoles*, que são centros regionais que cuidam das questões de saúde, educação, soberania alimentar e autodefesa. A noção de Pachamama (Mãe Terra) inspira e concentra a atenção política. Os valores fundamentais em que se baseia a política têm um laço direto com visões ecológicas e afetivas que as populações entrelaçam com a Mãe Terra. A espiritualidade e as cosmovisões presentes em Chiapas convidam a levar em conta o

conjunto dos seres vivos nas suas decisões políticas para o "Bem Viver" de todos e todas, humanos e não humanos.

- **Rojava**

Uma outra biorregião inspiradora em termos de autonomia política é a região autônoma de Rojava. Situada no norte da Síria, este território surgiu após o desmantelamento do Estado siriano durante a guerra civil de 2011 e tem como princípio norteador o municipalismo libertário, programa político idealizado pelo anarquista e ecologista norte-americano Murray Bookchin.

Em Rojava, essa teoria se ilustra pela luta do PKK (Partido dos Trabalhadores do Curdistão) na origem da resistência armada, que defende uma organização política autônoma e libertária.

Fotos PKK com mapa do Rojava

Estas duas últimas experiências políticas citadas, mesmo não utilizando de forma explícita o conceito de biorregião e mesmo os territórios de Rojava e de Chiapas não seguindo exatamente as delimitações de uma região natural tal como definiria o biorregionalismo, são verdadeiras biorregiões no sentido das dinâmicas sociais, da escala geográfica de atuação e da

reterritorialização das lutas através de movimentos populares alinhados com os princípios biorregionais.

II . 1 . 4 . As biorregiões do Brasil

E no Brasil? Algumas biorregiões são fáceis de serem definidas, principalmente nos lugares de Serras, Chapadas e Vales, onde vários fatores como o relevo acidentado, a presença de unidades de conservação e dos territórios de povos tradicionais limitaram os avanços das monoculturas industriais e da urbanização. Essas características preservaram tanto os ecossistemas naturais, quanto as culturas dos povos e comunidades locais, assim como atraíram novos rurais na busca de uma vida alternativa mais simples e sustentável, fora das metrópoles.

Além dessas biorregiões mais facilmente identificáveis, por terem características marcantes, podemos afirmar que todo o território brasileiro é, na realidade, coberto por biorregiões. Embora seja difícil, muitas vezes, enxergarmos em qual biorregião moramos, particularmente se estamos nos grandes centros urbanos ou nos lugares em que o desenvolvimento homogeneizou ou destruiu as manifestações locais socioculturais, a paisagem e a vegetação nativas. Mas, ao observarmos as características geográficas como o relevo, o clima, as bacias hidrográficas, e ao considerarmos a história

daquele povoamento, a visualização da malha das biorregiões do Brasil vai tomando forma e surge aos poucos.

Nas próximas páginas iremos ilustrar as biorregiões apresentando algumas delas: a Serra da Mantiqueira, a Chapada dos Veadeiros, a Serra Gaúcha, a Ilha do Marajó e a Costa do Cacaú.

Mapa da proposta de desenho e delimitação das biorregiões do Brasil

+ Mapa das 5 biorregiões escolhidas

“5 fichas biorregionais”? (Mapa, características gerais, foto)

- **Serra da Mantiqueira**

Essa biorregião se destaca por seu relevo, uma longa cadeia montanhosa de 500 km de extensão e altitudes que variam de 1.000 a 2.800 m. Ocupa uma ampla área de aproximadamente 20 a 22 mil km², que se estende por três Estados: Minas Gerais (60%), São Paulo (30%) e Rio de Janeiro (10%).

O clima é tropical de altitude, e o bioma predominante é o da Mata Atlântica, com a presença da carismática Mata de Araucária. A etimologia da palavra "Mantiqueira" vem da língua tupi, sendo a junção dos termos *amana* (chuva) e *tykyra* (gota), ou seja "gota de chuva", era também conhecida pelos indígenas que anteriormente habitavam a região como "montanha que chora", por conta da grande quantidade de nascentes e cachoeiras. Duas das mais importantes bacias hidrográficas do Sudeste, as bacias do Rio Grande e do Rio Paraíba do Sul, nascem justamente nesta serra. Nas suas partes mais altas, estão localizadas as unidades de conservação da Área de Proteção Ambiental da Serra da Mantiqueira, com superfície total de 4,1 mil km², englobando vários parques municipais e estaduais, e do Parque Nacional do Itatiaia, criado em 1937, sendo o primeiro parque de proteção integral do Brasil.

Em termos socioculturais, há uma matriz caipira serrana que se caracteriza por vários aspectos, dentre os quais: a pecuária leiteira, o sotaque, as lendas, tradições, músicas e culinária da região. O histórico de colonização foi marcado pelos Caminhos Novo e Velho da Estrada Real, que atravessam a serra. Nas últimas décadas, a biorregião da Mantiqueira vivenciou grandes transformações, especialmente em decorrência do êxodo rural que se iniciou nos anos 1940, que deslocou boa parte da população rural de muitos municípios. O abandono de pastagens fez as florestas de Mata Atlântica crescerem e reconquistarem amplas áreas.

A sua localização estratégica no meio geográfico das três maiores regiões metropolitanas do país, São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, faz com que seja hoje o lugar que mais atraia os novos rurais do Brasil, todos em busca de mais contato com a natureza e mais qualidade de vida.

- **Chapada dos Veadeiros**

Situada no extremo norte de Goiás, na divisa com Tocantins, a biorregião da Chapada dos Veadeiros fica no coração geográfico do bioma Cerrado. Por estar em umas das áreas mais altas do bioma, a Chapada é considerada a "caixa d'água do Brasil", prestando serviços ecossistêmicos de regulação hídrica que garantem a recarga de numerosos rios e lençóis freáticos. Ocupando uma superfície de aproximados 22 mil km², essa biorregião contém no seu centro o Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, com uma extensão de 2,4 mil km², definido como Patrimônio Natural da Humanidade, assim como a Área de Proteção Ambiental de Pouso Alto, que é uma das zonas mais importantes do "*Hotspot* Cerrado" por concentrar altos níveis de biodiversidade endêmica em alto grau de ameaça.

A Chapada abriga muitos assentamentos rurais e se caracteriza por uma grande riqueza sociocultural, tendo variadas comunidades tradicionais do Cerrado, muitas descendentes de garimpeiros do Ciclo do Ouro. Há, ainda, uma Terra Indígena dos Avá-Canoeiro e o maior território quilombola do Brasil, o Sítio Histórico de Patrimônio Cultural Kalunga, com cerca de 10 mil habitantes que moram de forma sustentável e tradicional num imenso território protegido e preservado de 3,2 mil km². Hoje, no

entanto, essa biorregião apresenta uma dinâmica complexa, tendo a presença de muitos fazendeiros de monocultura de soja que vieram do Sul e do Oeste. Pela sua proximidade com Brasília e pela beleza das paisagens e cachoeiras, a Chapada se tornou um importante polo de turismo de natureza no Brasil, atraindo milhares de pessoas em busca de um refúgio dos grandes centros, movimento iniciado pelos hippies nos anos 70. Atualmente, há uma segunda onda de novos moradores que criam uma cultura alternativa e uma vida política local dinâmica e engajada na transição ecológica do território, demonstrada pela eleição do Mandato Coletivo Permacultural no município de Alto Paraíso em 2016.

- **Serra Gaúcha**

Localizada no nordeste do Rio Grande do Sul, essa biorregião serrana de clima temperado tem um dos invernos mais frios do Brasil, com temperaturas frequentemente negativas e até algumas ocorrências de precipitações de neve.

Originalmente povoada pelos indígenas kaingang e coberta por amplas Matas de Araucárias, a Serra foi colonizada e desmatada no século XIX com a chegada de colonos europeus, que subiram os vales e abriram áreas de roças. O território tem, ainda hoje, fortes influências culturais italiana e alemã, tendo os descendentes dos colonos adaptado e desenvolvido vários cultivos temperados como o da uva e cítricos.

O histórico de ocupação se destaca pelo peso do campesinato, que trouxe a agricultura familiar de subsistência como frente de colonização. Esta é, provavelmente, a região da América Latina com a maior concentração de minifúndios, ou seja, de propriedades rurais de pequena extensão com plantios diversos de hortaliças, fruticultura, animais de pequeno porte e atividades que dependam de pouco espaço e muita mão de obra. Uma cultura regional camponesa e mais igualitária caracteriza a Serra, vem se contrapondo com uma cultura de latifúndio escravocrata

que dominou o processo de ocupação do Brasil. A biorregião é também pioneira no apoio à agricultura orgânica e familiar, tendo realizado a primeira feira ecológica do país, criada em 1979 em Porto Alegre.

A Serra Gaúcha abriga um dos movimentos camponeses e de produção orgânica mais articulado e organizado do Brasil, com vários grupos de certificação orgânica participativa, equipes de extensão rural presentes em todos os municípios, além de associações de pequenos agricultores e numerosas cooperativas.

- **Ilha do Marajó**

Mais que uma ilha costeira, a biorregião do Marajó forma um vasto arquipélago fluviomarítimo, considerado o maior do planeta, com cerca de 42 mil km² e 2.500 ilhas. Localizado na região Norte, no estado do Pará, a biorregião fica precisamente na foz do Rio Amazonas e próxima à Linha do Equador.

Caracterizada pelo bioma da Amazônia, a precipitação anual é abundante, sempre mais de 2.000 milímetros com total ausência de período seco.

A Ilha do Marajó é historicamente habitada pelo povo indígena dos marajoaras, sociedade conhecida pela sua produção artística, com uma rica diversidade de cerâmicas e pinturas sofisticadas de plantas e animais. Possuía uma agricultura produtiva que podia sustentar grandes populações e permitir o desenvolvimento de formações sociais complexas graças ao uso da terra preta, solo fértil típico da região Amazônica.

As particularidades climáticas locais foram propícias para a criação de búfalos, sendo que a ilha se destaca por ter o maior rebanho do Brasil, com cerca de 600 mil cabeças.

Conta com a presença de 5 Reservas Extrativista habitadas por comunidades tradicionais ribeirinhas, tirando subsistência com a pesca artesanal, o extrativismo de açaí e pequenos roçados para consumo próprio. Há também o Parque Estadual do Charapucu e a ampla Área de Proteção Ambiental Arquipélago do Marajó, onde o ecoturismo cresceu muito nos últimos anos.

- **Costa do Cacau**

A biorregião da Costa do Cacau, também chamada de Região Cacaueira pelo IBGE, fica no Sul do litoral do Estado da Bahia. Inicia-se no Sul, a partir da cidade de Belmonte na foz do Rio Jequitinhonha, e termina no Norte próximo da Baía de Todos-os-Santos, no limite da biorregião do Recôncavo Baiano, se expandindo de 70 a 100 km terra adentro do oceano Atlântico.

Seu nome vem da presença das lavouras cacaueiras que se proliferaram há cerca de 100 anos. Essa monoatividade, paradoxalmente ajudou a proteger os ecossistemas naturais, pois o cacau precisa de sombra para ser cultivado. Atualmente, a Costa do Cacau é umas das áreas do bioma da Mata Atlântica mais preservadas do Brasil, pois o acúmulo de umidade, calor e chuvas faz com que se desenvolva uma floresta exuberante, de muita biodiversidade.

A região possui amplos territórios indígenas, principalmente Pataxó Há-Há-Hãe e Tupinambá, assim como numerosas comunidades quilombolas e pescadores artesanais. Várias unidades de conservação estão presentes, como o Parque Nacional da Serra das Lontras, o Parque Estadual da Serra do Conduru ou a Área de Proteção Ambiental da Lagoa Encantada.

O turismo cresceu fortemente nesses últimos vinte anos atraindo pessoas de todo o Brasil e do mundo. Muitos acabaram por se instalar na região de Itacaré e Serra Grande, onde foram criadas várias ecovilas e projetos de produção agroflorestal.

A Costa do Cacau é a biorregião onde atua a Teia dos Povos do Sul da Bahia, criada em 2012. Trata-se de uma aliança de comunidades indígenas, quilombolas, assentamentos e pequenos agricultores familiares, de todos que trabalham com as bandeiras da agroecologia, da defesa dos territórios tradicionais e na luta contra o agronegócio. Atualmente, é uma das organizações que mais se aproximam da visão biorregional no Brasil.

Os temas tratados pela Teia são a luta pela retomada das terras pelos povos, uma nova reforma agrária, a soberania alimentar através da agroecologia, a articulação entre uma diversidade de atores do território e, ainda, a defesa dos bens comuns, como os rios e florestas. Vários núcleos de articulação estão surgindo em todo o Brasil, se agrupando por Estado como no Maranhão, São Paulo e Rio Grande do Sul.

II . 1 . 5 . Territórios de luta e novas sociabilidades rurais: quais desafios atuais?

A luta por terra e território¹⁰ ocorreu e segue ocorrendo em todas as regiões de nosso país. Neste capítulo, iremos falar sobre alguns segmentos que são imprescindíveis na perspectiva de construção de um biorregionalismo brasileiro.

Estamos habituados à ideia da propriedade privada como modelo único de propriedade. Fato é que grande parte do território brasileiro está organizado segundo outras lógicas de propriedade. São unidades de conservação de proteção integral, assentamentos da reforma agrária, territórios quilombolas, terras indígenas e propriedades coletivas. Todas possuem uma característica comum: operam por uma lógica não mercantil.

No mapa ao lado, vemos alguns destes territórios: em preto, as terras indígenas; em vinho, os assentamentos; em verde, as unidades de conservação. Constam, também, os quilombos, que

¹⁰ FERREIRA, Joelson; FELÍCIO. Erahsto. Teia dos Povos, 2021

usualmente não foram demarcados em grandes extensões territoriais e, por isso, são pouco visíveis nesta escala.

Embora numericamente reduzidos, os territórios das comunidades tradicionais são uma dimensão extremamente relevante do Brasil. Se, do ponto de vista demográfico, representam pequena parcela da população, do ponto de vista territorial, ocupam extensões significativas. São territórios constantemente ameaçados, mas resistentes, que funcionam na base de outras lógicas de ocupação e de integração à natureza e à coletividade.

Mapa Brasil "não privado": Terras Indígenas, Comunidades Tradicionais, Unidades de Conservação e Assentamentos.

Persistência da presença dos povos tradicionais

Se somarmos as 725 Terras Indígenas registradas e homologadas pelo estado brasileiro, chegamos até uma área de 1.173.776 km², o que representa 13,8% da extensão do país.¹¹ Ou seja, somente a

¹¹ Dados de Terras Indígenas disponível em: <
https://pib.socioambiental.org/pt/Localiza%C3%A7%C3%A3o_e_extens%C3%A3o_das_TIs >

partir destes territórios temos 13,8% da nossa terra não tomada pelo grande capital, através da mineração, do agronegócio e da urbanização. Vários estudos recentes apontam que a demarcação das Terras Indígenas foi mais eficiente para conter a expansão do desmatamento que as próprias Unidades de Conservação Federais e Estaduais.

Desses povos tradicionais do Brasil, temos os indígenas e os quilombolas representando uma inspiradora fonte de resiliência, com seus modos de viver sustentáveis, sua gestão comunitária dos recursos e do território. Há vários projetos de resgate e empoderamento de suas lideranças, de diversificação da sua fonte de renda com o Turismo de Base Comunitária e a economia solidária, além dos reconhecimentos legais dos direitos, cultura e delimitação das terras nacionalmente dados a eles.

Fora essas comunidades indígenas e quilombolas, se inclui de forma mais geral, dentre os povos tradicionais, o campesinato. E tudo isso junto atesta a incrível diversidade de povos brasileiros, que se criaram a partir da miscigenação cultural e da adaptação aos biomas nesses últimos 500 anos. Estamos falando dos povos caboclos do Norte - com as comunidades ribeirinhas e seringueiras -, dos caiçaras do litoral do Sudeste, dos geraizeiros do norte de Minas Gerais, dos pomeranos do Sul e do Espírito

Santo, dos faxinais do interior do Paraná, das comunidades de fundos de pasto no Sertão da Caatinga ou, ainda, a rica diversidade dos povos caipiras do Sudeste e Centro-oeste.

Esses povos sofreram e sofrem muitos desafios, abaixo elencamos apenas alguns:

- Êxodo rural e envelhecimento populacional;
- Perda progressiva das tradições e dos saberes-fazer;
- Desagregação dos laços comunitários e mercantilização das trocas;
- Invasões com grilagens de terras, ocupações ilegais de garimpos;
- Pressões dos setores da mineração e do agronegócio

Como se percebe, a nação brasileira é completamente constituída pela resistência e, também, pela cultura popular. Existem e resistem muitos brasis dentro do Brasil.

É muito recorrente a percepção de que o povo brasileiro é naturalmente miscigenado e de que isso se deu em um suposto processo pacífico. Quando, na verdade, tratou-se de um processo

violento, que teve, inclusive, como um de seus objetivos o apagamento das culturas negra e indígena como constituidoras da nação brasileira. Além disso, esta visão buscou evitar, principalmente ao longo do século XIX, a ocorrência generalizada de revoltas populares negras e indígenas, similares às que ocorreram em outros países da América Latina.

Por muitos séculos, os territórios possuíam relativa autonomia em relação ao Estado brasileiro, que, por sua vez, tinha dificuldade em exercer um poder de dominação e de controle centralizado, já que quase não oferecia infraestrutura na gigantesca extensão do novo país. O poder, na verdade, era exercido pelas elites agrárias locais aliadas ao Estado e, em muitos contextos locais, elas conflitaram com revoltas populares negras, indígenas e camponesas. São histórias de luta e resistência sobre as quais foi feito um grande esforço histórico de se apagar.

Fato é que a burguesia agrária sempre foi uma minoria da sociedade brasileira, ainda que se tente explicar a história do país através de sua perspectiva. Por todo o território nacional, foram sendo naturalmente constituídos povoados rurais e camponeses, marcados por diversas manifestações da cultura popular. Em

muitos lugares se praticou a cultura dos bens comuns, ou seja, amplos territórios eram geridos de maneira comunitária e sustentável, por vezes sem delimitação de propriedades privadas, sendo usufruídos por um mosaico de povos tradicionais.

O surgimento das comunidades quilombolas também aconteceu em outros países do continente americano (como na Colômbia, Estados Unidos, Jamaica), embora recebendo outros nomes e não tendo o mesmo tamanho e proporção do fenômeno ocorrido no Brasil. Segundo a Fundação Cultural Palmares, existiram entre 3.000 e 5.000 comunidades quilombolas no Brasil, até hoje.

Mais que ideias antigas, do passado, as referências negras, indígenas e populares trazem perspectivas interessantes, estando mais atuais do que nunca, pois praticam outras formas de exploração da terra e adotam uma nova visão de mundo. Elas devem ser protagonistas na construção dos valores de resistência para os desafios que iremos enfrentar nas próximas décadas.

Assentamentos e acampamentos da reforma agrária

Segundo o INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), são mais de 900 mil famílias moradoras de assentamentos da reforma agrária, totalizando algo no entorno de 4 a 5 milhões de pessoas distribuídas em cerca de 9.500 assentamentos, em que a terra já foi comprada e a situação já foi regularizada pelo governo. São centenas de associações e cooperativas, centenas de escolas rurais e postos de saúde dentro dos assentamentos; e os maiores assentamentos têm centenas de famílias e cobrem milhares de hectares.

No final dos anos 1990 e início dos anos 2000, ocorreu uma significativa transformação no campo, com a chegada dos assentamentos e acampamentos em regiões de latifúndios produtores de *commodities* ou naqueles subutilizados. Estes assentamentos aumentaram a soberania alimentar regional e revitalizaram áreas rurais que antes tinham se transformado em desertos demográficos. Contabilizando a superfície de todos os assentamentos do Brasil, chegamos a uma área de 895 mil km², equivalente ao tamanho da França e da Alemanha juntas.¹²

¹² Levantamento numérico e de área de assentamentos com fonte disponível em: <
https://docs.google.com/spreadsheets/d/17678tlvca_904ccmmZyy5hnJ-q48jUvtEy8HBHPacos/edit?usp=sharing >

Apesar do silêncio midiático, ainda há hoje mais de 90 mil famílias em acampamentos à espera da continuação de uma reforma agrária atualmente embargada, através do Movimento dos Sem Terra (MST), um dos maiores movimentos sociais do mundo.

Se replicarmos a mesma reforma agrária que ocorreu nos anos 1990 e 2000, os problemas provavelmente irão se repetir. Precisamos considerar a situação dos milhões de brasileiros que já moram em assentamentos, analisar quais são suas dificuldades atuais e pensar como remediá-las. Precisamos de uma nova reforma agrária, dessa vez eficiente de verdade.

Segue uma lista de alguns dos desafios enfrentados por essa população:

- Décadas de desinformação, de preconceito e má-imagem sobre a reforma agrária e o Movimento dos Sem Terra veiculados pelas diferentes mídias e também por muitos políticos;
- Perseguições, ameaças e violências crescentes contra os movimentos sociais e os acampamentos;
- Isolamento dos assentamentos que foram implantados em regiões remotas, com ausência de assistência técnica

rural, nem possibilidade de escoamento devido à falta de infraestruturas básicas e de serviços públicos de modo geral;

- Falta de acompanhamento, de capacitação, de políticas públicas e extensão rural para o fortalecimento das atividades econômicas, especialmente agricultura e transição agroecológica;
- Êxodo rural da população mais jovem e falta de perspectivas de geração de renda nos assentamentos;
- Pressão financeira crescente para compra e venda de lotes dentro de assentamentos;
- Despolitização e desarticulação progressiva dos assentados, tendo ganhado cada vez mais força o lema do “cada um por si”;
- Blocagem política para interdição da reforma agrária.

Crescimento do fenômeno dos novos rurais (neorruralismo)

O neorruralismo representa o movimento de pessoas que decidiram deixar as cidades grandes e passaram a viver nas áreas rurais. No Brasil, este fenômeno se concentra principalmente nas

regiões turísticas ou num raio próximo aos centros urbanos. Este processo, contrário ao êxodo rural ocorrido no século XX, está ganhando força a cada ano, consequência da aspiração de determinada população urbana, que tem buscado mais sustentabilidade, autonomia, simplicidade voluntária, reconexão com a natureza e vida comunitária no seu dia a dia.

Esses novos rurais brasileiros, porém, andam sendo confrontados a vários desafios. Listamos alguns:

- Aumento do valor dos imóveis rurais, o que torna a aquisição cada vez menos acessível para a população urbana menos capitalizada, além de ocasionar um processo de gentrificação do campo.
- Falta ou dificuldade de integração social com as populações rurais nativas, devido a divergências socioculturais;
- Isolamento geográfico e carência de serviços básicos (educação, saúde, estrada de péssima qualidade...);
- Dificuldade de geração de renda no próprio território rural;

- Impactos ambientais negativos ligados a uma "urbanização do campo".

População urbana e dinâmicas de interação com o rural

Segundo as últimas estimativas, em 2021 cerca de 88% da população brasileira era urbana.¹³ Sem dúvida que qualquer movimento político mais amplo da sociedade deve considerar a população urbana, mas, sob o nosso ponto de vista específico do biorregionalismo, defendemos que isso ocorra sem dar o protagonismo a essa população. O olhar para o rural deve se dar em integração ao urbano - e é nesse sentido que o projeto biorregional considera, também, as cidades - no apoio simbólico à legitimidade da pauta, na troca de experiências, nas trocas econômicas. Ainda estamos falando de uma população urbana que é majoritariamente popular e que tem como raízes ancestrais as heranças indígena, negra e camponesa, embora elas tenham em boa parte se perdido no tempo, inclusive pela urbanização dos imaginários. Na verdade, estas populações são

as mais oprimidas pelo modelo de cidade e serão, também, as mais afetadas nos cenários de colapso.

Enxergamos as três dinâmicas rurais mencionadas - a dos Povos Tradicionais, dos Assentados e Movimentos da Reforma Agrária e dos Novos Rurais - como forças que devem ser articuladas e fusionadas, tanto para contrabalançar o avanço do exterminador rolo compressor do agronegócio, quanto para propor estilos alternativos de vida, frente ao modelo hegemônico de concentração metropolitana.

A maior parte da população urbana vive nas periferias das metrópoles e não pode ser simplesmente ignorada, mas, ao contrário, deve ser prioritariamente integrada nas lutas e construções de alternativas de habitar o campo.

Mesmo que essas dinâmicas possam parecer opostas e entrem em contradição em alguns aspectos, como a questão do acesso à terra, será somente a partir do entendimento das suas forças e fraquezas que poderemos basear uma visão biorregional enraizada no contexto brasileiro.

¹³ Fonte: pop urbana 2021

II . 2 . Projeto biorregional

O movimento biorregionalista é cada vez mais reconhecido internacionalmente como um programa político de ecologia radical. Nós também o percebemos como uma referência poderosa que veio **agregar e fortalecer dinâmicas já existentes de lutas e tentativas de articulação territorial pelo Brasil**. Apesar de pouco discutido no contexto brasileiro, não traz ideias eurocêntricas, colonizadoras ou descoladas de nossa realidade. Ao contrário, essa teoria estimula a construção das nossas perspectivas a partir dos territórios que habitamos, nas suas existências naturais e socioculturais.

Os desafios contemporâneos são muitos: instabilidade política, inflação e desemprego estrutural, extrema pobreza nas periferias das grandes cidades, destruição generalizada dos ecossistemas naturais pelo avanço do agronegócio, mineração e urbanização, efeito dominó das mudanças climáticas, etc. Neste sentido, é urgente defendermos uma nova matriz de desenvolvimento que emane dos territórios a partir de uma perspectiva baseada no Bem Viver e na agroecologia. O projeto biorregional quer ser uma resposta transversal e sistêmica capaz

de lidar com este colapso socioambiental que só vem se acelerando.

Não temos a pretensão de trazer uma receita de bolo, queremos discutir estratégias concretas, colocando em prática conceitos da teoria e exercitando a atuação biorregional aqui e agora, por cada um em seus contextos e coletivos.

Juntando várias referências mundiais sobre biorregião e biorregionalismo, sistematizamos e desenvolvemos algumas grandes frentes de atuação. Pensadas para serem aplicáveis à realidade brasileira, visamos alimentar o debate e contribuir nas reflexões para a transição ecológica, a realocização, a reterritorialização, a convergência das lutas locais pela vida e a defesa do território como bem comum.

- **“Coração”/ Sentir - Construção de novos imaginários**
Visão utópica de construção de novos imaginários e formas de habitarmos os territórios
- **“Cérebro”/ Pensar - Instrumentos de planejamento**
Elaborar outro planejamento regional, a partir de instrumentos técnicos e teóricos

- **“Braços”/ Agir - Método de atuação local**

Estruturar formas de atuar nos territórios

Infografia tripé projeto biorregional [Exemplo](#)

Quando estamos falando de projeto biorregional, não queremos criar mais uma camada administrativa entre municípios e Estados, com o mesmo tipo de funcionamento burocrático, tecnocrático e centralizador, mas sim visamos energizar uma dinâmica em rede, de baixo para cima, envolvendo uma diversidade de atores: como os poderes públicos locais, as Unidades de Conservação, as pequenas empresas e organizações da sociedade civil, as associações e cooperativas, os coletivos informais e movimentos sociais, até os indivíduos isolados.

A biorregião é uma área com escala possível e mais bem desenhada, criada com o intuito de proporcionar uma resiliência coletiva.

II . 2 . 1 . Construção de novos imaginários

Um dos pontos de partida de um projeto biorregional é o trabalho de construção de novas narrativas e imaginários para cada lugar. É importante retrabalhar as identidades locais e sentimentos de pertencimento das pessoas com seus lugares de

vida, fugindo de elaborações tecnocráticas, de cima para baixo. Trata-se de um projeto pedagógico, de alfabetização e sensibilização ecológica dos habitantes, pois a maioria das pessoas que vive nas cidades grandes está absolutamente desconectada, desenraizada e desterritorializada das características naturais próprias da biorregião onde moram.

O simples fato de cada um saber qual é a biorregião onde está, assim como conhecer algumas características básicas de sua região já seria um primeiro passo básico e fundamental.

A partir disso, é necessária toda uma frente de trabalho nas áreas da arte, cultura e educação. Daí ficam algumas perguntas: como criamos relações afetivas e de pertencimento à nossa biorregião? Como entender a relação de dependência vital que temos com ela? Como poderíamos reabitar a nossa biorregião numa perspectiva de futuro verdadeiramente sustentável e desejável? Como fazer corpo e causa comum com o nosso lugar de vida? Como visualizar uma aplicação dos conceitos de permacultura e agroecologia para uma sociedade toda, numa escala territorial? Trata-se de um grande trabalho coletivo que precisa acontecer de diversas formas, sendo as respostas criadas a partir das características de cada lugar.

Nesta imensa tarefa, a questão está em projetar um horizonte quase utópico de realocação e regeneração a ser alcançado. Este exercício, por sua vez, vai nos obrigar a retrabalhar nossos imaginários e, ainda, desenhar novos cenários enraizados nos territórios, que não sejam somente apocalípticos ou de um progresso tecnológico infinito. Esta frente de projeção deve envolver tanto as particularidades biorregionais locais, quanto os desafios globais de mudanças climáticas, descida energética, catástrofes ambientais e crises de um sistema capitalista globalizado.

Não se trata de visualizar uma biorregião idílica, onde toda a população irá morar em florestas exuberantes, em rede de ecovilas e neo aldeias indígenas, ignorando as relações de força e conflitos locais. Mas sim de criar uma rede de articulação e organização dos coletivos e instituições, isso fará com que a trajetória de ocupação, de fazer sociedade proporcione uma mudança positiva radical de reabitação dos territórios.

II . 2 . 2 . Instrumento de planejamento

O segundo pilar do projeto biorregional se refere a um conjunto de princípios e diretrizes de planejamento do espaço que faz uma projeção macro, indo na contracorrente dos tipos de

planejamentos regionais dessas últimas décadas, que sempre tiveram como visão norteadora o desenvolvimento econômico e a expansão do complexo urbano-industrial.

Um dos desafios do biorregionalismo é justamente propor um processo de desurbanização e descongestionamento das grandes concentrações metropolitanas, absolutamente insustentáveis, lutando contra a entropia que caracteriza a nossa sociedade moderna atual. Para que isso aconteça de forma ecológica, é preciso projetar um tipo de redistribuição populacional que não danifique os ecossistemas naturais e, com isso, que repense integralmente os modos de ocupação e de habitação das áreas rurais. Neste sentido, nunca foi tão urgente defender um êxodo urbano planejado e acompanhado de outra estratégia de reforma agrária, tendo como bases o fortalecimento da autonomia local, a regeneração ambiental e uma lógica de ocupação sintrópica aplicada a uma escala territorial.

Este exercício de planejamento regional pode parecer estranho, pois geralmente essa função é cumprida pelo Estado ou outras instituições públicas locais. De fato, para que planejar se não

houver o poder legislativo, junto com os recursos humanos e financeiros necessários para colocar em prática este plano?

Na continuidade do trabalho de construção de novos imaginários, é fundamental este outro tipo de planejamento que estamos propondo, na tentativa de projetar espacialmente - via mapas e cartografia - esses futuros desejáveis. O biorregionalismo não quer ser um instrumento técnico, vertical, mas construir de maneira participativa e com referências teóricas algumas orientações que possam inspirar, guiar movimentos e iniciativas que atuem localmente, estudantes, universitários, atores econômicos locais e até a própria gestão pública. Pois é somente a partir de uma ação pública e coletiva que conseguiremos enfrentar os desafios de nossa geração.

O planejamento biorregional, em vez de servir de guia para "desenvolver" a economia local, com metas de crescimento do Produto Interno Bruto, que acarretam mais fluxos de mercadorias, consumo de energia e matérias-primas, poluição, exploração e destruição do meio ambiente, quer mesmo é "envolver". Uma política do "Envolvimento" no lugar do "Desenvolvimento", pois esta tem se mostrado uma política mortífera no longo prazo. Envolver as populações locais com

suas necessidades e particularidades, envolver um real cuidado dos ecossistemas naturais próprios de cada biorregião.

Podemos destacar três conceitos-chave que poderão nortear este outro tipo de planejamento:

- 1. Descentralização e autonomia:** Visa projetar um ecossistema de governança horizontal, no qual a sociedade civil volta a exercer um papel central, com subdivisões geográficas com certo grau de autonomia e autogestão. O fator que congrega seria, então, os bens comuns biorregionais e a gestão local verdadeiramente democrática e popular, feita em territórios à escala humana.
- 2. Autolimitação:** Toda a economia, os usos do solo e recursos naturais, devem manter o equilíbrio entre a pegada ecológica das atividades humanas e a biocapacidade local. Faz-se necessário recriar uma dinâmica de simbiose cidade-campo, em que uma rede de cidades pequenas e médias organizadas de forma policêntrica possa interagir de maneira benéfica com as áreas rurais próximas.

- 3. Bens comuns: Defender, regenerar e retomar.** Além de manter o equilíbrio ecológico, trata-se de mapear e defender os bens comuns locais, ou seja: rios com suas nascentes e matas ciliares, montanhas, florestas, sociobiodiversidade e terras para todos, incluindo os seres vivos não humanos.

1. Descentralização e autonomia:

Cada biorregião deve buscar sua autossuficiência, seja hídrica, alimentar ou energética. A soberania em relação a essas funções vitais deve ser uma meta tangível para todas elas. Antes da Revolução Industrial, cada território tinha determinada capacidade de autonomia, o que foi aos poucos sendo perdido, na medida que o desenvolvimento econômico e a lógica de eficiência condicionou uma série de especializações regionais.

Este raciocínio produtivista resultou no surgimento de grandes monoculturas e complexos industriais focados em exportações, criando uma submissão ao mercado e à concorrência internacional. Amplas relações de interdependência entre regiões acabaram por enfraquecer a soberania de cada território, incapacitando-os, pois se tornaram sujeitos do Capital, criando um contexto de exploração dos ecossistemas naturais, de uniformização e desfiguração das áreas rurais.

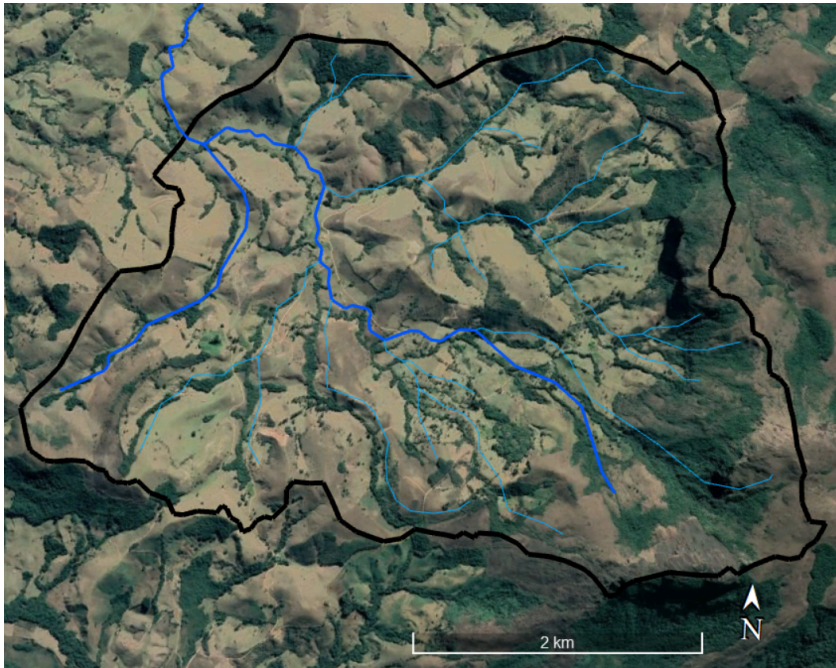
Numa perspectiva de dismantelamento progressivo de um Estado de bem-estar social forte e inclusivo, junto com uma economia de mercado cada vez mais disfuncional, geradora de escassez e desigualdades, o resgate de uma capacidade de autonomia local surge como uma necessidade urgente. Existem

diferentes dimensões de soberania: desde hídrica, alimentar, energética, habitacional, artesanal, até a referente à micro-indústria, à saúde, educação e autodefesa. Começando pelas esferas mais básicas - hídrica e alimentar -, na medida em que a autonomia vai sendo reconquistada localmente, essa capacidade de autogestão e articulação vai sendo retomada, podendo-se chegar nas outras dimensões de autonomia, que envolvem uma organização mais complexa.

Há uma multiescalaridade interna em cada biorregião, similar a um conjunto de bonecas russas, que contém uma dentro da outra. **Definimos 5 escalas principais, e para cada uma delas a capacidade de autonomia e de autogestão varia.**

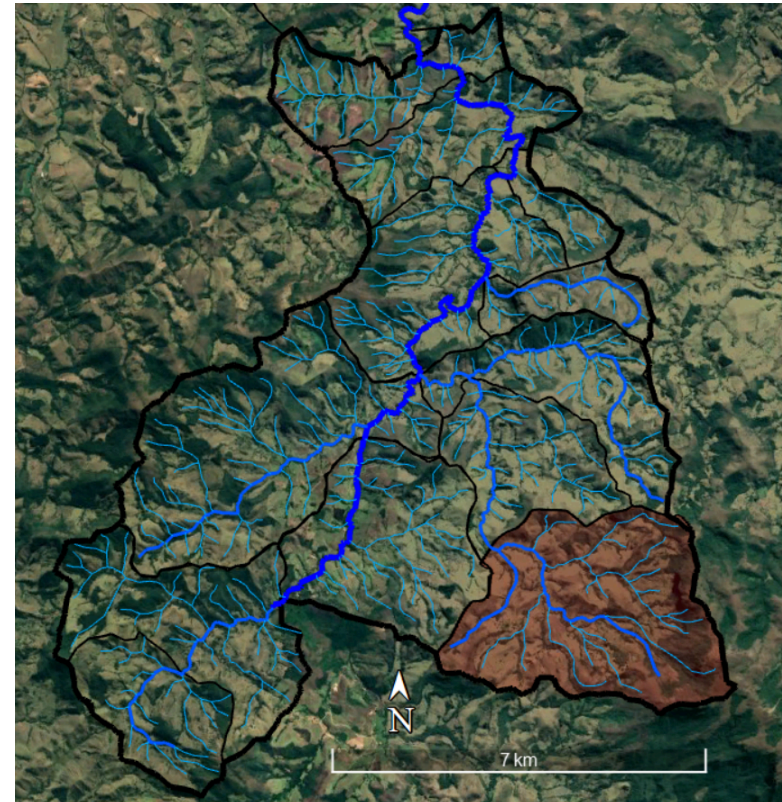
Comunidade ou Microbacia, Nível 1: Menor escala, estamos falando da vizinhança próxima, onde todo mundo se conhece diretamente ou indiretamente, chegando idealmente até algumas centenas de habitantes. Nas áreas rurais do Brasil, corresponde em geral aos "bairros" (no Sudeste), "colônias" (no Rio Grande do Sul) ou distritos. Esta escala englobaria uma extensão geográfica que qualquer um conseguiria atravessá-la a pé com tranquilidade durante o mesmo dia. Pode ocupar, por exemplo, a área de uma microbacia hidrográfica, ou seja: a área

de drenagem de um córrego ou riacho. *Exemplo da microbacia do Chapéu de Cima, 1.444 hectares (14 km²).*



Comunidade expandida, Nível 2: Rede de microbacias e de comunidades que compartilham bens comuns, formando um conjunto geográfico com desafios similares. Pode chegar até alguns milhares de habitantes e milhares de hectares. Corresponde, por exemplo, ao tamanho de um pequeno município ou uma pequena bacia hidrográfica. *Exemplo do Vale*

do São Pedro, juntando 11 "comunidades" numa área de cerca de 10 mil hectares (100 km²), microbacia do Chapéu de Cima em vermelho.

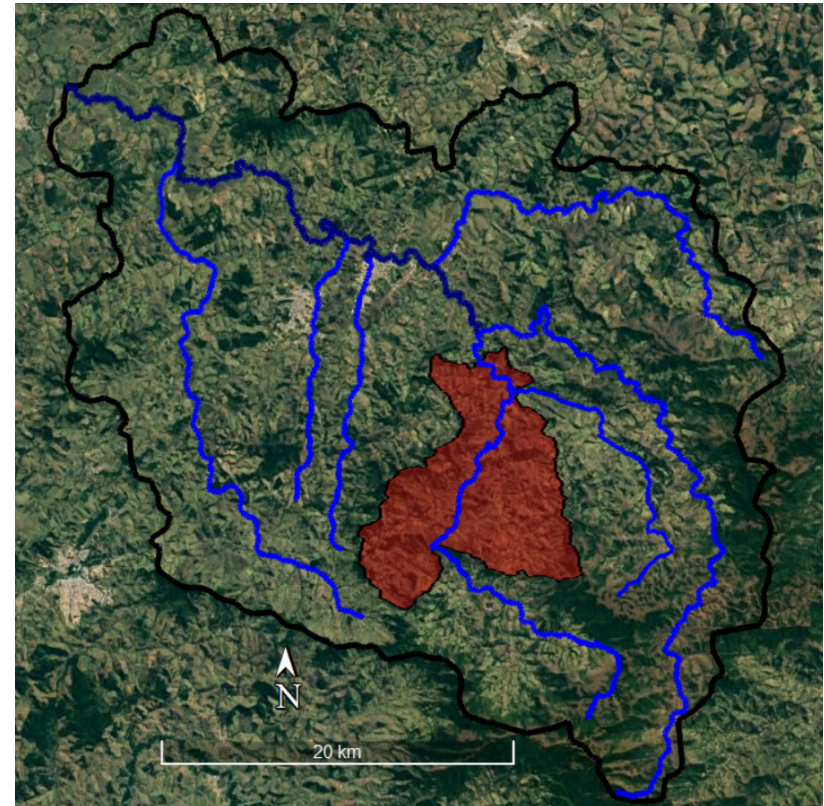


Micro-biorregião, Nível 3: Escala intermediária entre a escala precedente até chegar na escala da biorregião. Segue uma lógica que podemos definir como o princípio dos "30-30", um tamanho

que não ultrapassa cerca de 30 km de raio e uma população que chega idealmente a algo em torno de 30 mil habitantes. Esses padrões de escala visam proporcionar uma participação cidadã horizontalizada e o mais efetiva possível, assim como uma articulação local geograficamente facilitada.

No caso do Brasil, naqueles locais pouco densos demograficamente, como toda a metade Noroeste do país, por exemplo, o raio pode aumentar obviamente, a fim de alcançar uma massa populacional mínima, de pelo menos 10 mil habitantes. Do lado oposto, as micro-biorregiões que contêm uma concentração urbana de algumas centenas de milhares de habitantes ou mais, terão, necessariamente, uma população ultrapassando este número ideal de 30 mil, o que alerta sobre certo desequilíbrio e má distribuição populacional.

Exemplo da Micro-biorregião do Rio Baependi, que concentra cerca de 4 municípios com 1.144 km² e 42 mil habitantes, somando 9 comunidades expandidas, Vale do São Pedro em vermelho.

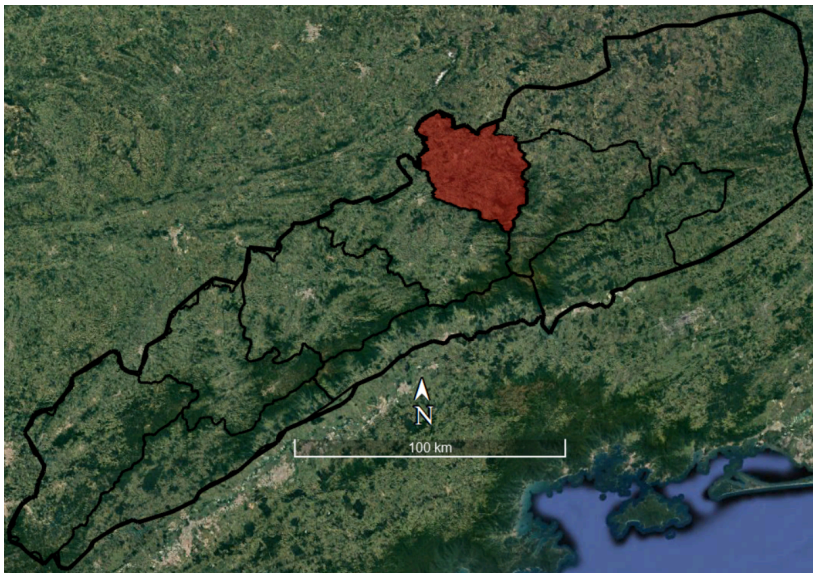


Biorregião, Nível 4: Representa o equivalente a algumas dezenas de municípios e raramente ultrapassa 2 ou 3 milhões de habitantes.

Segundo este entendimento, existiriam em torno de 150 biorregiões pelo Brasil, mas a sua delimitação segue na busca por

ser a melhor unidade ecológica e coerência sociocultural. São, então, menores que os 27 Estados brasileiros, pois visam seguir uma escala que dispensa um sistema de governança muito burocrático, complexo e vertical.

Biorregião da Serra da Mantiqueira com a Micro-biorregião do Rio Baependi em vermelho.



Macro-biorregião, Nível 5: Maior escala do biorregionalismo, podendo chegar ao tamanho de um bioma de pequeno porte, como o Pampa, que ocupa a metade Sul do Rio Grande do Sul, ou

a Caatinga, que abrange toda a área central do Sertão do Nordeste.

O grande litoral baiano de Mata Atlântica também pode ser considerado como uma macro-biorregião, assim como a Planície Paulista, que ocupa mais da metade Noroeste do Estado de São Paulo, somando-se ao "Triângulo Mineiro" e ao Nordeste do Paraná, todos com dinâmicas parecidas. Essa escala chega a juntar até uma dezena de biorregiões com relevantes pontos em comum, formando um todo maior coerente.

Mapeamos cerca de 14 macro-biorregiões, sendo que 4 possuem uma área de interseção com outros países da América do Sul.

Mapa das Macro-Biorregiões do Brasil (incluindo a delimitação das biorregiões dentro, mas com traçado fino)

Este mapa é uma possibilidade de desenho das biorregiões no Brasil, não como algo fixo e imutável, mas como uma provocação que sirva de inspiração aos desenhos possíveis, baseados em biomas, relevos, bacias hidrográficas e histórias culturais de todo o território. É uma tentativa de buscarmos entender os lugares a partir desses pontos e suas dinâmicas, desenharmos essas possibilidades a partir deles.

Pensando em termos de mimetismo da natureza, um galho cresce até se subdividir em galhos menores, respeitando um tamanho padrão para manter o equilíbrio do todo. Deste galho, vai brotar certo número de folhas, que vão respeitar um tamanho máximo, e por aí vai até chegar no nível celular. Trata-se da mesma analogia com todos os seres vivos.

Com o avanço das tecnologias, da disponibilidade de uma energia fóssil abundante, das grandes organizações como o Estado e o Mercado, perdemos de vista este raciocínio fundamental de subdivisão, de interdependência entre pequenas escalas que apontam a descentralização do poder e do sistema de governança. A capacidade de autogestão das comunidades é uma necessidade-chave para que este processo ocorra de maneira não vertical.

Sale P. 176 Como escreveu o antropólogo William Rathje, enquanto o tamanho de uma população dobra, seu estado de complexidade - as informações trocadas, as decisões, o controle e os reajustamentos necessários - quadruplica, de modo que os problemas de estabilidade e harmonia crescem muito mais rápido que as capacidades dos talentos humanos para resolvê-los (...)

É obviamente o princípio pelo qual numerosas sociedades mantiveram a paz e a harmonia na história. As

primeiras sociedades tribais sempre trabalharam com limites bem determinados - geralmente por volta de 500 indivíduos - e quando ultrapassavam esses limites, encorajavam um grupo ou uma família a ir buscar o seu próprio lugar e criar o seu próprio vilarejo. As Cidades-Estados gregas mantiveram seus limites - em geral não mais de 8 a 10 mil indivíduos. O tamanho da tribo - por segmentação e, frequentemente, estabelecendo novas colônias.

É importante poder visualizar espacialmente, cartografando essas diferentes escalas territoriais internas das biorregiões.

O segundo passo consistiria em avaliar a capacidade de autonomia de cada escala territorial a partir das características naturais e sociais, a fim de projetar cenários de realocização e empoderamento progressivo das comunidades locais.

Escalas	Tipo de Autonomia
Comunidade - Nível 1	Alimentar, hídrica, habitacional, solidariedade próxima.
Comunidade Expandida - Nível 2	Sistema de ajuda mútua, soberania energética, troca dos excedentes agrícolas.
Micro-Biorregião - Nível 3	Cuidado dos bens comuns naturais compartilhados (rio, serra, floresta), mobilização para manter infraestruturas mais complexas e meios de transportes locais.
Biorregião - Nível 4	Articulação política com os poderes Municipais/Estaduais, trocas culturais e de experiências locais.
Macro-Biorregião - Nível 5	Confederação de biorregiões a partir de um denominador comum.

Mas qual é a diferença para a subdivisão já existente?

Na subdivisão oficial existente no Brasil, primeiro temos as delimitações administrativas, que possuem governos próprios, como os 27 Estados e 5.570 Municípios. Depois, temos as delimitações estatísticas, como as Regiões Geográficas Intermediárias e Imediatas, escalas situadas entre os Estados e Municípios, que não têm governos e são utilizadas pelo IBGE

(Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) para coordenar ações de planejamento e gestão de políticas públicas.

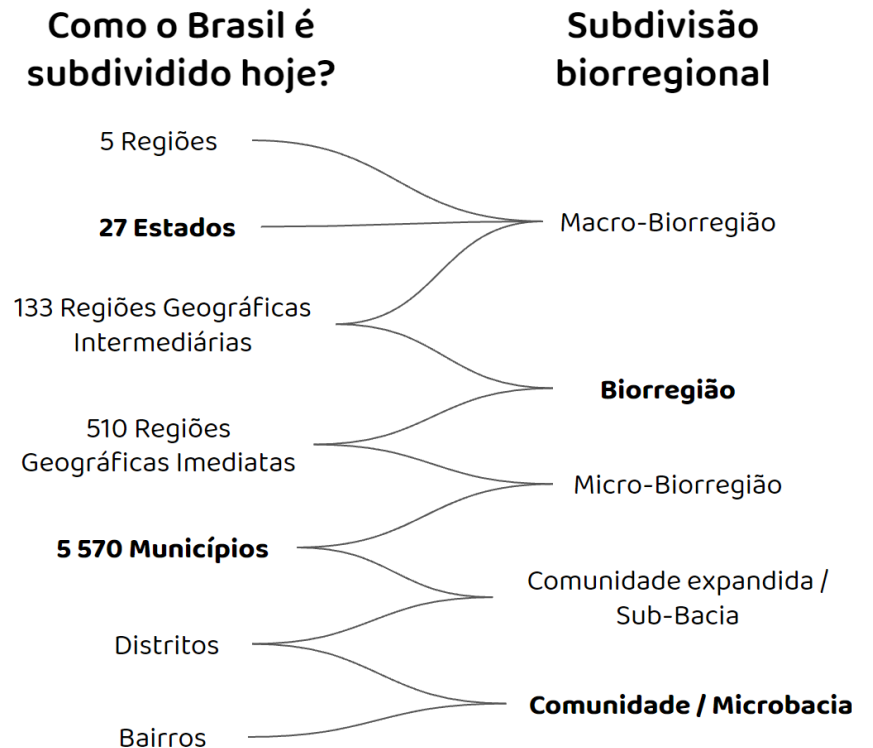
Segundo o IBGE, esta delimitação regional é feita a partir da área de influência das grandes cidades, considerando as redes de hierarquia urbana, assim como as especializações econômicas no agronegócio, na indústria e na mineração. Ou seja, trata-se de uma regionalização do Brasil totalmente submetida à visão desenvolvimentista, urbano-industrial.

Por fim, existem os municípios maiores e mais populosos, que possuem distritos para facilitar a administração interna. E praticamente todos os municípios têm bairros urbanos ou rurais, mas com delimitações nem sempre reconhecidas oficialmente.

As subdivisões atuais foram feitas para facilitar a gestão do poder hegemônico do Estado e do Capital, e seus traçados podem frequentemente parecer arbitrários e desconectados das realidades locais, pois muitas vezes não levaram em conta os biomas, as formas do relevo, bacias hidrográficas, povos e culturas locais.

Mas a subdivisão proposta pelo biorregionalismo visa subverter isso, rompendo com esses limites criados a partir de uma relação

de dominação, fruto do processo histórico de colonização e exploração predatórias do Brasil. Como já mencionado, este novo traçado biorregional foca, de um lado, na busca por unidade ecológica e coerência sociocultural, e, de outro, no respeito a uma escala de “tamanho humano”. Esses limites, porém, são flexíveis, sujeitos a reinterpretações pelas populações dos territórios, podendo e devendo ser redesenhados por movimentos e atores locais para que ocorra a melhor apropriação e envolvimento popular possíveis.



Esta comparação esquemática nos mostra como essas duas subdivisões se sobrepõem e se diferenciam em termos de escala. Trata-se, na realidade, de duas visões de mundo distintas e antagonistas.

Redesenhar as escalas e os territórios é um exercício-chave dentro do projeto biorregional, pois é uma questão de descentralização do poder e realocização da economia a partir do entendimento da escala mais adequada para reabitarmos a Terra. Mudar essas subdivisões aparece, então, como essencial, na medida em que as delimitações oficiais representam a antiga visão de exploração a ser ultrapassada.

2 . Autolimitação:

A pegada ecológica sempre deve ser analisada a partir da biocapacidade de determinada área geográfica, considerando a capacidade dos ecossistemas naturais de:

- Regenerar os recursos extraídos;
- "Absorver" os rejeitos e poluições;
- "Restaurar" os impactos ambientais das atividades antrópicas.

Todas as atividades econômicas precisam, então, ser pensadas a partir dos limites ambientais e da capacidade de manter uma produção (industrial, agrícola) sustentável dentro de cada biorregião.

Outro aspecto vinculado ao princípio da autolimitação é o restabelecimento da simbiose cidade-campo. A visão biorregional não visa acabar com a cidade em si, mas com o modelo urbano-industrial e o fenômeno de concentração metropolitana. Como apontado na primeira parte, uma cidade sempre depende do fornecimento externo de água, alimentos, matérias-primas e energia. O desenvolvimento das áreas urbanas, então, deveria se submeter à capacidade de carga dos territórios próximos que o abastecem. É preciso romper a

dinâmica atual de extração e exploração das áreas rurais, na qual as metrópoles acabam concentrando a população e a riqueza. É também urgente redesenhar uma relação de reciprocidade sustentável e desconstruir a separação já obsoleta entre cidade e campo, pois os dois dependem um do outro e os modos de vida tendem a se uniformizar.

Para alcançar essa necessária desurbanização ou, mesmo, o decrescimento dos grandes centros urbanos deve acontecer uma dinâmica de adensamento e repovoamento do campo e ainda, também, a consolidação de uma rede interligada de cidades pequenas e médias, se estabelecendo de forma policêntrica e desconstruindo a atual malha insustentável e desequilibrada de polarização urbana.

Essa ideia não é nova: o conceito de *cidade-jardim* imaginado pelo urbanista inglês Ebenezer Howard, em 1898, já estabelecia um tamanho limite das cidades, que deveriam conter até cerca de 30 mil habitantes e cinturões verdes no entorno, tornando essas centralidades autônomas em recursos básicos.

3 . Bens comuns: Defender, regenerar e retomar.

O que são os bens comuns? Eles representam tudo que ainda não foi espoliado pelo Capital e a lógica da propriedade privada. Estamos falando de recursos naturais, culturais ou, até, infraestruturas que são compartilhadas de forma harmônica por um grupo de pessoas.

No caso do projeto biorregional, é preciso primeiro enxergar todos os bens comuns próprios de cada biorregião, ou seja: os elementos dos ecossistemas naturais que são vitais para a sustentação de uma comunidade humana e não humana local (flora e fauna nativas), os patrimônios culturais materiais ou imateriais – como os saberes-fazer e as infraestruturas necessárias para a sobrevivência do coletivo.

Historicamente, antes da expansão do capitalismo por toda a superfície do planeta, as sociedades humanas tendiam a organizar a gestão dos seus recursos vitais de forma comunal. As áreas de colheita, caça, pesca, pastagem ou roça pertenciam e eram geridas por uma comunidade estabelecida num território com uma governança horizontal. No contexto global de mercantilização e privatização de tudo, os bens comuns locais estão desaparecendo, deixando cada vez mais indivíduos em risco de escassez e a natureza devastada.

Além de proteger e restaurar ecologicamente florestas e rios, é também fundamental repensar a estrutura fundiária própria de cada biorregião do Brasil. A necessidade de defesa das comunidades tradicionais indígenas e quilombolas é igualmente indiscutível, mas devemos, ainda, ter uma perspectiva de retomada mais ampla da Terra para os povos, atualmente tomada pelo agronegócio e concentrada nas mãos de poucas famílias e empresas multinacionais. A reivindicação de acesso à terra e ao território não deve ser apenas das comunidades tradicionais reconhecidas oficialmente pelo Estado, mas deve ser do povo brasileiro como um todo, majoritariamente urbano e periférico.

A visão conservacionista dessas últimas décadas deve ser suspensa, em que as Unidades de Conservação Integrais são “propriedades do Estado” e que dentro delas as populações locais são excluídas dos processos decisórios. Isso deve ser ultrapassado.

O mapeamento dos bens comuns biorregionais permite visualizar espacialmente as características próprias de cada biorregião. Cartografar o sistema hidrográfico e as formas do relevo pode ser um primeiro ponto de partida. Na sequência, se apropriar e enxergar quais são as principais nascentes, rede de

córregos e rios que se conectam e as formações topográficas que condicionam os fluxos d'água. A cartografia desses elementos permite perceber as bacias e microbacias hidrográficas da biorregião, além de trazer um olhar diferente ao lugar, que não estamos acostumados, pois habitualmente temos uma visão territorial limitada pelas divisas administrativas dos Estados e municípios.

Sale P.91 A análise dos comportamentos da natureza de um ponto de vista biorregional permite descobrir pontos interessantes. De fato, a cartografia fisiográfica das províncias, das vegetações, das repartições dos solos, das florestas, dos tipos de climas, dos sistemas fluviais, das variações de usos das terras - e de muitas outras características naturais já mapeadas por especialistas - revela um resultado quase orgânico.

A cartografia dos sistemas vivos através das paisagens pode ser um segundo passo. Trata-se de enxergar a vida não somente pela visada antropocêntrica, mas envolvendo os seres vivos não humanos que habitam a biorregião, ou seja, a fauna e a flora. Depois disso vêm os patrimônios culturais, as infraestruturas, até as terras produtivas.

A partir desse mapeamento dos bens comuns locais, podemos identificar quais devem ser regenerados ou retomados. E ainda podemos nos indagar sobre como poderia ser a governança local de cada um? Quais os pontos de tensão? O objetivo é definir uma estratégia de defesa desses *comuns*. A aposta biorregional é que é mais fácil e eficiente unir os interesses de uma diversidade de atores locais ao redor dos bens comuns próprios do território, do que ao redor dos *comuns* globais distantes, tais como a atmosfera ou os oceanos, por exemplo.

	PARADIGMA BIORREGIONAL	PARADIGMA INDUSTRIAL
Escala	Região Comunidade	Estado Nação / Mundo
Economia	Conservação Estabilidade Autossuficiência Cooperação	Exploração Mudança/ Progresso Economia global Competição
Regime político	Descentralização Complementaridade Diversidade	Centralização Hierarquia Uniformidade
Sociedade	Simbiose Evolução Divisão	Polarização Crescimento/ Violência Monocultura

Sale (p.85)

II . 2 . 3 . Método de atuação local

A partir do trabalho de construção de novos imaginários desejáveis (primeiro elemento do tripé) e do planejamento regional capaz de projetar espacialmente esses imaginários (segundo elemento do tripé), vem o último elemento do tripé biorregional, o fazer. Neste caso, não estamos mais sonhando, sensibilizando, nem projetando e desenhando, mas agindo de forma concreta para mudar realidades locais.

Trata-se de incentivar, articular, fortalecer e incubar um mosaico de projetos de pequeno e médio portes, a partir de uma ação pública e coletiva, que possam gerar impactos locais socioambientais positivos, trazendo mais capacidade de autonomia, regeneração, cooperação e, portanto, mais capacidade de resiliência coletiva.

Sem o primeiro elemento, não teríamos apropriação, entendimento nem apoio da população, o que não garantiria nenhuma continuidade das ações. Já sem o segundo, não teríamos uma visão macro e norteadora, fazendo os projetos acontecerem sem perspectivas de longo prazo, sem inserção espacial coerente e coesa do ponto de vista do contexto biorregional. Por fim, sem este último elemento, só haveria falas,

mapas e planos, mas não um conjunto de ações concretas, colocando em prática os imaginários e projeções.

Dentro da lista de exemplos possíveis de ações, podemos destacar três principais características comuns:

- ★ Protagonizadas pela **sociedade civil territorializada**, devem idealmente contar com o apoio e a parceria de atores que compartilham visões comuns, integrando-se às organizações, políticas públicas, terceiro setor, academia, cidadãos, economia local, porém, sem nunca ficar refém de um só ator ou de um órgão institucional que tome a frente da iniciativa.
- ★ Visam gerar um **impacto socioambiental positivo numa escala territorial**, que seja na comunidade, na microbacia ou na biorregião.
- ★ Possam ser **replicáveis** em outras localidades da mesma biorregião ou, até, em outras realidades biorregionais. A replicabilidade nunca será integral, pois os contextos são sempre diferentes.

Não estamos falando de um projeto de construção de um banheiro seco, ou da implementação de um sistema agroflorestal

numa propriedade particular. Integrando esses dois exemplos, mais as três características descritas acima, temos uma ação possível: a capacitação gratuita para realizar um saneamento ecológico de forma barata ou, mesmo, um sistema agroflorestal em caráter demonstrativo; sendo importante realizá-los num lugar estratégico, como a sede do órgão de extensão rural local. Tudo isso só pode ser alcançado com trabalho coletivo e articulação local.

Infografia das 5 frentes de atuação

Integrando essas 3 características do método de atuação, surge uma ampla diversidade de projetos que podem ser aplicados na biorregião.

Destacamos 5 principais frentes temáticas de atuação para essa concretização do projeto biorregional, sendo que uma pode ser complementar à outra. Entendemos que essa segmentação em grandes frentes ajuda a perceber melhor estratégias de ação para o aqui e agora, na perspectiva biorregional.

Essas 5 frentes complementares em que a soma delas permite colocar em prática, de forma coesa e sistêmica, o projeto biorregional.

1. Regeneração ambiental e paisagística:

Ícone

A antropização do espaço com o desenvolvimento econômico gerou profundas transformações na ocupação e usos dos solos, interferindo brutalmente no funcionamento dos ecossistemas naturais. Precisamos de estratégias para recriar e ampliar conexões entre áreas preservadas, recompondo as paisagens nativas de forma saudável para os solos, fortalecendo a biodiversidade da fauna e flora e levando em consideração os sistemas das microbacias hidrográficas interconectadas da biorregião.

A regeneração ambiental tem como finalidade o crescimento tanto da biomassa como da biodiversidade de plantas, tendo como um de seus efeitos desejados o aumento da capacidade de recarga dos lençóis freáticos e das nascentes. A destruição da cobertura vegetal de matas nativas, substituídas por monoculturas de lavouras, pastagens e áreas urbanizadas, fez com que a água da chuva penetrasse bem menos no solo. Além disso, a evapotranspiração das plantas tem sido menor também, o que, por efeito de retroalimentação, reduz as precipitações e faz secar as nascentes. Neste contexto, vemos acontecer os

processos de desertificação dos biomas do Cerrado e Caatinga no Brasil, ou, ainda, a savanização da Amazônia. Implícita na regeneração ambiental está, então, o desafio da soberania hídrica.

Alguns exemplos de ações neste sentido:

- Criação ou extensão das unidades de conservação (públicas e particulares) para proteção da vegetação natural e dos corredores ecológicos, conectando áreas-chave para a biodiversidade local;
- Construção de viveiros de mudas de árvores nativas e frutíferas, para distribuição dentro da região, buscando fomentar as parcerias;
- Incentivos através da política local de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) para que as propriedades rurais respeitem, de fato, o Código Florestal Brasileiro, ou seja, as Áreas de Proteção Permanentes no entorno das nascentes, cursos d'água e nas áreas com muita inclinação, nos topos de morro, assim com a Reserva Legal mínima própria para cada bioma;
- Identificação, recuperação e monitoramento das áreas

degradadas;

- Combate ao desmatamento e incêndios, formando brigadistas e atuando com educação ambiental;
- Promoção de saneamento básico ecológico, que possa ser feito de forma barata pela própria população;
- Criação de unidades demonstrativas de regeneração ecológica, com tecnologias adaptadas às especificidades locais.

2. Soberania alimentar e agroecologia:

Ícone

A construção da autonomia da biorregião é um pilar-chave para alcançar mais resiliência e independência em relação às organizações de poder, como o Estado e o Mercado. Através da agroecologia e da produção sustentável de alimentos, é possível produzir localmente biocombustíveis, madeira e plantações para abastecer com matérias-primas os setores artesanais (como roupas, móveis), da bioconstrução (como telhados, pilares, janelas etc.) ou até da saúde (como plantas medicinais).

No Brasil contemporâneo, muitas áreas rurais não produzem

mais comida para a população local, mas apenas *commodities* para a indústria, como cana-de-açúcar e eucalipto, ou para a fabricação de rações animais, como soja e milho, em sua maioria destinados à exportação. A especialização das regiões numa monoatividade aumentou a eficiência em termos de produção, mas por outro lado trouxe uma gigantesca perda da capacidade de resiliência.

Existem mais de 300 mil plantas comestíveis no planeta, mas só consumimos 0,06% delas. O processo de colonização reforçado pela globalização fez com que consumíssemos cada vez menos variedades de plantas, nos obrigando a importar alimentos de regiões distantes, enquanto as plantas comestíveis locais continuavam disponíveis ali. Quando o ideal é que, a partir das características de cada biorregião, houvesse um resgate da soberania alimentar e agroecológica local.

Dentre as ações para autonomia, estão:

- Mapeamento e apoio das unidades produtivas agroecológicas de referência, que servem como lugares estratégicos de troca de conhecimentos e inspiração para melhores práticas de manejo;

- Criação e fortalecimento das associações e cooperativas agrícolas locais, especialmente as familiares, que atuam pela disseminação e capacitação da agricultura agroecológica, bem como para o fortalecimento da comercialização;
- Desenvolvimento de cadeias produtivas sustentáveis a partir de culturas próprias da região, com grupos de produtores/as, aumentando a produtividade e renda da atividade agrícola familiar;
- Criação de um banco comunitário de sementes crioulas, na intenção de resgatar a soberania alimentar local;
- Implementação de centros de beneficiamento, gerando diversificação na geração de renda, na cadeia produtiva e agregação de valor à produção agrícola;
- Implantação de biofábricas rurais para produção de bioinsumos orgânicos, inclusive a partir de resíduos da indústria agroalimentar local, produzindo insumos sólidos e líquidos que dêem subsídio tecnológico à transição para a agricultura orgânica e agroecológica;
- Defesa de políticas locais de fornecimento da agricultura

local para a alimentação escolar.

3. Bioconstrução e artesanato

Ícone

A urbanização das últimas décadas se caracterizou pelo seu caráter uniforme, excludente e predatório do ponto de vista ambiental, além de desconectado das especificidades dos territórios. Uma arquitetura elitista e inadequada, mais o setor da construção civil dominado pela visão tecnicista e, finalmente, um processo de urbanização que aconteceu de maneira rápida e precária, gerando essas aglomerações insustentáveis que conhecemos hoje.

A desurbanização com reterritorialização implica um adensamento do campo, assim como um crescimento dos povoados e cidades pequenas, fenômeno este que demanda a construção de uma quantidade imensa de novas moradias ecológicas. Vemos, assim, que o biorregionalismo também é um chamado para imaginar uma arquitetura biorregional, “neo-vernacular”, que visa projetar essas novas habitações de forma sustentável, integrada na paisagem, adaptada ao clima e

aos recursos naturais próprios de cada biorregião.

Ela leva em consideração tanto a utilização de materiais locais de baixo impacto ecológico disponíveis (como madeiras, pedras, barro, bambus etc.), quanto o resgate e aperfeiçoamento de técnicas e saberes-fazer ancestrais, que existiam ou ainda existem em cada lugar.

Essa frente exige que se quebre o paradigma do expert, do arquiteto-engenheiro que comanda um batalhão de pedreiros e serventes executores. Juntamente com ele, seus modelos prontos de habitações com materiais industriais padronizados devem ser deixados de lado.

A cadeia produtiva da bioconstrução, por sua vez, instaura uma lógica de arquitetura social e horizontal baseada em técnicas ancestrais e de fácil manejo que implicam bem mais que subir paredes de pau-a-pique, mas envolvem uma diversidade de profissões e setores de atividades, como a carpintaria, marcenaria, confecção e design de móveis, saneamento ecológico, entre outros.

O papel dos artesãos se torna chave nessa missão de reabitar os territórios, com a desurbanização das metrópoles e o

repovoamento do campo, é toda uma imensa frente de trabalho que se abre.

- Incubadora de cooperativas de trabalho focadas no setor da bioconstrução. Visando capacitar e profissionalizar este setor de atuação crescente no Brasil, permitindo valorização e trocas de saberes, inovação e aperfeiçoamento de técnicas;

4. Energias renováveis e micro-indústria

Ícone

Esta área engloba tudo o que envolve maquinários e tecnologias minimamente complexas, ou seja, tudo o que artesãos ou camponeses não conseguem produzir com suas próprias mãos.

Um dos aspectos mais característicos da sociedade industrial é o crescimento da heteronomia, que é o oposto da autonomia. Os indivíduos se tornam totalmente dependentes de todo um emaranhado industrial de alta complexidade. Sabe-se que a autonomia se constrói via capacidade de controle dos meios de produção, mas vemos que a tecnologia usada e escolhida nos

dias de hoje, não é nada neutra, pois implica sempre um sistema por trás. Nossa sociedade industrial e globalizada se estrutura de forma extremamente piramidal e centralizada, num processo violento de exploração da natureza e dos seres humanos, o que gera, por si só, acumulação e concentração profundamente desigual de capital e, assim, poucas empresas de tecnologia acabam ganhando um poder superdimensionado e assustador. Na atualidade, não se tem como acreditar que existe a possibilidade de vivermos sem tecnologias de comunicação, meios de transportes motorizados, sistemas de produção e geração de energia. O controle sobre as tecnologias é fundamental para manter um mínimo de independência ao sistema, esse é um dos aspectos mais importantes na capacidade de resistência e resiliência de uma sociedade. Dentro dessa esfera, propomos algumas ações:

- Usinas comunitárias autogeridas: sistemas de geração de energia descentralizados, de baixo impacto ambiental e realizados a partir dos recursos renováveis disponíveis e das características de cada biorregião. Alguns exemplos: moinhos d'água, energia eólica, painéis solares, biodigestor...
- Laboratório-oficina *low-tech*: como provocação ao

high-tech, que depende de um sistema industrial e extrativista de alta complexidade, em que os usuários não têm mais nenhum domínio sobre as máquinas e ferramentas que utilizam diariamente (ex: carro, smartphone, notebook, trator etc.), seja para trocar peças, consertar ou, simplesmente, entender como funciona. O *low-tech* visa tornar as tecnologias mais acessíveis para todos, reduzindo o custo de fabricação, a complexidade de funcionamento e os impactos ecológicos e sociais, saindo da lógica da obsolescência programada para passar a responder às necessidades humanas básicas. Qualquer pessoa com um manual e um pouco de conhecimento prático será capaz de consertar equipamentos ou até fabricá-los. Um laboratório-oficina *low-tech* quer ser um espaço para trocas de saberes, experimentações, inovações e muita gambiarra... Fazer como puder, com o que tiver e onde estiver!

- Micro-fábricas de baixo impacto ambiental vinculadas a recursos e saberes-fazer da biorregião.

5. Economia solidária e circular

Ícone

Esta última frente de atuação é essencial, pois é ela que permitirá que as outras quatro frentes possam, de fato, acontecer sem ficarmos reféns da boa vontade das grandes organizações, como governos ou empresas privadas. O sistema financeiro é outro aspecto que retirou a soberania das sociedades. E retomar esse controle, então, nunca se mostrou tão urgente.

As iniciativas de economia solidária e circular existentes têm se mostrado bastante eficazes no sentido de destituir os Grandes e pulverizar o controle centralizado que eles exercem. Cabe, assim, algumas perguntas: como podemos auto-financiar esses projetos citados anteriormente? Como fazemos para que a biorregião possa, por ela mesmo, articular os atores locais, fortalecendo de redes de confiança e captando recursos internos capazes de energizar esses projetos?

A reorganização da economia a partir das escalas biorregionais permite, justamente, caminhar nessa direção. É bom lembrar que o projeto biorregional não tem como vocação criar um novo Estado independente, reproduzindo todo um aparato burocrático com um governo, uma administração centralizada, taxas, impostos e um exército. Longe disso. Na perspectiva biorregional,

as comunidades teriam a capacidade de se organizar de maneira horizontal e descentralizada, graças à articulação e ao fortalecimento das redes, bem como ao empoderamento comunitário. Tudo isso permitiria o desenvolvimento de ferramentas capazes de criar mecanismos de cooperação, solidariedade e autogestão.

Na sua origem grega, a palavra economia significa “cuidar da casa” e não especular, explorar e acumular sem limites. Precisamos nos reapropriar da raiz do conceito de economia, para, finalmente, cuidarmos das nossas casas, dos nossos territórios-bens-comuns, nossas biorregiões.

Exemplos de projetos:

- Banco Comunitário Biorregional: Banco voltado à geração de trabalho e renda na perspectiva de reorganização das economias locais, promovendo outro tipo de desenvolvimento, através do fomento à criação de redes de produção e consumo num território determinado. O dinheiro colocado na poupança servirá exclusivamente para apoiar iniciativas de economia popular e solidária, com sistemas de microcrédito para pequenos empreendimentos produtivos, de prestação de

serviços e de apoio à comercialização.

- Moeda Local: visa ser complementar e não necessariamente substituir uma moeda oficial. Permite limitar tanto efeitos de uma economia global, sempre mais instável e com fases de alta inflação, quanto faz o dinheiro circular exclusivamente no território, irrigando os negócios dos atores locais, incentivando o consumo local e a criação de confiança.
- Estabelecimentos de comércio justo nas cidades próximas, como "atravessadores" éticos e responsáveis buscam valorizar e incentivar a comercialização de produtos locais e tradicionais;
- Fundo Rotativo Solidário - FRS: poupança comunitária gerida coletivamente, sistema de ajuda mútua e de luta contra a extrema pobreza, os FRS são frequentemente utilizados em comunidades rurais isoladas e vulneráveis, para fortalecer a agricultura familiar e a segurança alimentar.

Infográfico dos 4 cenários do colapso [Exemplo](#)

Quais os cenários futuros para o Brasil?

A partir da análise de vários trabalhos que contém projeções futuras feitas mundo afora, como aqueles do Pablo Servigne (França), Rob Hopkins (Inglaterra) ou David Holmgren (Austrália), chegamos a 4 principais cenários possíveis de se desenhar futuramente no Brasil.

Todos levam em conta a convergência de 4 macrotendências globais interconectadas que vão se intensificar nas próximas décadas:

- Caos climático decorrente do aquecimento global;
- Destruição generalizada dos ecossistemas naturais e o colapso da biodiversidade;
- Declínio energético associado à rarefação dos combustíveis fósseis como gás, petróleo e carvão;
- Instabilidades social, econômica e política, consequências das 3 outras macrotendências.

Cada cenário descrito se pretende uma caricatura de uma trajetória possível, fruto de escolhas sociais e políticas, que refletem diferentes visões de mundos e estratégias de reação frente às mudanças globais.

Cenário 1 - Capitalismo Verde

Este é um cenário ainda vendido diariamente pela maioria das mídias, grandes empresas e políticos, trata-se, na realidade, do cenário menos realista dos 4, pois teria como pré-condição a realização de “três milagres” simultâneos, que permitiriam uma adaptação rápida da sociedade:

- Milagre tecnológico: A tecnologia traria solução para tudo e resolveria os problemas nas áreas de biotecnologia, engenharia climática e novas fontes de energia renováveis, abundantes e baratas.
- Milagre sociopolítico: Os governos da maioria das potências se coordenariam e tomariam medidas robustas para a defesa dos ecossistemas naturais e a erradicação da exclusão social.
- Milagre fiscal: Foco massivo dos investimentos internacionais públicos e privados na transição energética e ecológica, com a criação de um sistema exigente de taxação para as indústrias poluentes e geradoras de CO₂.

Cidades-inteligentes, carros elétricos, economia circular, fazendas verticais, organismos geneticamente modificados e outras invenções “miraculosas” permitiriam que o sistema capitalista se mantivesse e prosperasse, as cidades continuariam a crescer e se verticalizar, o campo se robotizaria e o mito de um crescimento econômico infinito num planeta finito se perpetuaria.

Cenário 2 - Business as usual

Neste cenário um pouco mais realista e lúcido, não há nenhum milagre que possa acontecer. Trata-se de uma triste continuação das trajetórias atuais, de como as desigualdades sociais vêm se acentuando e o colapso ambiental tem se manifestado, afetando maioritariamente as populações mais pobres.

A elite global mantém seus privilégios, não inverte a tendência e não muda de paradigma. Uma globalização mais branda tenta sobreviver num mundo cada vez mais instável. Os territórios se dividem em condomínios fechados bunkerizados de um lado e aglomerações humanas favelizadas de outro.

O sistema representado pelos Estados e o Grande Capital não quebra, mas revela uma grande capacidade de se manter

independentemente dos preços que teremos a pagar. Há uma derrocada progressiva da qualidade de vida, através do aumento das violências, das catástrofes ambientais, climáticas, sanitárias e sociais.

Cenário 3 - Colapso "Mad Max"

A convergência das crises globais acaba por gerar pontos de ruptura, produzindo um incontrolável efeito dominó de consequências dramáticas. Vivemos um colapso sistêmico e global. Os choques são tão grandes que os Estados, bancos e grandes empresas acabam se desintegrando e entrando em falência.

Não há mais serviços públicos básicos, leis respeitadas, mercado internacional e sistema industrial produtivo.

A escassez se generaliza, assim como a "lei da selva". Neste caos social e econômico, grupos locais organizados e armados como máfias, milícias e facções criminosas tomam o poder e disputam o pouco de recursos acessíveis que ainda resta.

As guerras, as epidemias e a fome se tornam frequentes na vida da maioria da população, e há, conseqüentemente, uma queda

demográfica, como já aconteceu em vários momentos quando antigas civilizações colapsaram. É o cenário mais pessimista, porém, é, na realidade, uma segunda fase lógica do cenário 2 *Business as usual*, que não poderá se manter para sempre.

Cenário 4 - Biorregiões Resilientes

Neste último cenário, não há um acontecimento repentino que mude nossa direção, como uma revolução global ou uma tomada de consciência planetária. Nem milagre divino, nem intervenção extraterrestre, nada estará salvando a humanidade.

O que acontecerá será o fim de um sistema - na realidade, muito recente na história humana - esse sistema industrial, extrativista e capitalista. O fim dessa mega-máquina globalizada precisa acontecer antes que seja tarde demais e qualquer perspectiva futura desapareça.

E como isso vai acontecer? Frente às 4 macrotendências globais, surgem, por todos os lados, estratégias locais de resiliência e resistência coletivas numa escala adequada, a chamada biorregião. Como já mencionamos, esta é a melhor escala para gerirmos conjuntos ecológicos de forma coerente e obtermos a melhor adesão popular pela unidade sociocultural.

A necessidade de sobrevivência acelera o processo de cooperação, articulação e ajuda mútua, fazendo convergir as lutas no âmbito da retomada dos bens comuns e dos territórios pelos povos. Isto se torna possível graças a um trabalho de base para a conscientização e a descolonização, que opera a reconquista da autonomia local, estimula um esforço coletivo pela regeneração dos ecossistemas e fomenta novos imaginários, que são pré-condição para reabitarmos a Terra.

Este último cenário seria o único desejável dentre todos. Ao passo que o primeiro seria utópico/irrealista, enquanto o segundo e o terceiro são realmente inaceitáveis por pessoas normalmente constituídas.

INFOGRAFIA

Como uma bússola, a visualização desses 4 cenários pode nos orientar em relação aos caminhos que a nossa sociedade está tomando. É possível que em algumas regiões específicas e privilegiadas do mundo, como nos países escandinavos, o cenário "Capitalismo Verde" seja mais aproximado da realidade que se vive. ao passo que em outras regiões, como no Brasil, os cenários mais prováveis sejam o "Business as usual" ou até o "Mad-Max". Não se trata de acreditar que apenas um deles vá preponderar no

mundo ou em regiões específicas, mas vale nos perguntarmos:

**Em qual nós queremos viver? Qual deles podemos construir?
Será que é tarde demais para mudarmos a direção de nossa navegação?**

Pior será não fazermos nada. Nunca é tarde demais para deixarmos de piorar a situação e, quem sabe até, mudarmos de direção.

II.3. Um mosaico de projetos biorregionais a se construir: o papel da Rizomar

A visão biorregional deve servir de motor para a criação de novas narrativas e futuros desejáveis. No caso brasileiro, essa perspectiva traz reflexões importantes para imaginarmos um cenário de adensamento e repovoamento do campo, viabilizado por outro tipo de retomada: uma reforma agrária implícita, em que as populações urbanas pudessem estar integradas a territórios regenerados e geridos de forma mais comunitária.

Mas como iniciar essas dinâmicas descritas anteriormente? Como este ecossistema biorregional poderia tomar forma e vida? O Manifesto que aqui propusemos é fruto dessas reflexões trazidas pelos membros da organização Rizomar, que é uma associação socioambiental sem fins lucrativos cuja missão está em atuar no desenvolvimento deste ambicioso projeto.

Uma das estratégias que adotamos para fortalecer os projetos biorregionais foi a criação de um selo metodológico para regular e sistematizar a formação replicável de ecovilas, em que terras e recursos são geridos de maneira coletiva e sustentável. A essa metodologia demos o nome de *Comunidades Rizoma*.

Qual seria a relação entre os projetos de ecovilas e o projeto biorregional?

Enxergamos as ecovilas como ferramentas, ou possíveis peças-chave, para energizar uma engrenagem maior, seriam um ecossistema territorial de transição, ou seja, elas poderiam exercer um papel de “alavanca” para o projeto biorregional, atraindo recursos financeiros e humanos das metrópoles para as áreas rurais.

Essas ecovilas, no projeto biorregional, são vistas como parte de um todo composto por diversas ecovilas, assentamentos, quilombos, comunidades indígenas, comunidades tradicionais, estando todos articulados entre si. Não seriam peças separadas ou independentes, pois uma ecovila isolada não fará grandes transformações: é necessário uma articulação interterritorial.

Por que as ecovilas?

Num contexto de desintegração progressiva do Estado de bem-estar social — que defenda o interesse comum —, assim como o enfraquecimento das políticas públicas voltadas para o meio ambiente e, ainda, o abandono progressivo do projeto de reforma agrária no Brasil, o fenômeno de surgimento e

fortalecimento das ecovilas aparece como uma iniciativa cada vez mais relevante e pertinente.

Podemos definir uma ecovila como um grupo de indivíduos que decide, coletivamente, adquirir e morar num imóvel rural ou urbano, definindo regras básicas de ecologia comunitária, adotando construções sustentáveis, tendo metas de soberanias alimentar e energética, e incentivando dinâmicas de partilha e ajuda mútua entre vizinhos.

Muitos projetos imobiliários residenciais das classes média ou alta no Brasil acabam ganhando o nome de “ecovilas”, porém, isso se dá mais por questão de marketing, já que tais projetos apenas vendem “um modo de vida sustentável” em um âmbito curto e não promovem uma vida realmente comunitária, ecológica e mais igualitária. Apesar desta reapropriação mercadológica, nós ainda acreditamos no conceito original de ecovila, que possui algo de poderoso e potencialmente revolucionário, podendo gerar impactos positivos nas dinâmicas locais.

Primeiramente, identificamos um aumento do interesse e procura por ecovilas. Tem sido uma demanda crescente na nossa sociedade urbana, insustentável e individualista. Há uma forte carência por tecer laços comunitários e morar de forma

ecológica num lugar com mais qualidade de vida e em contato com a natureza.

Constatamos que a maioria dos brasileiros que desejam fazer a transição para o campo em busca de uma vida mais simples, sustentável e resiliente tem tido muitos desafios para concretizar este sonho. Dificuldade financeira no acesso à terra, falta de informações e de perspectivas de geração de renda no campo, isolamento e medo de ir na contracorrente da sociedade, falta de parceiros e de integração local.

Comprar um sítio e planejar uma transição sozinho ou em família é um privilégio reservado para uma fração muito pequena da sociedade brasileira. A ecovila seria, então, uma forma de diluir esses custos via união do coletivo, tornando bem mais acessível este processo, além de facilitar a transição, que poderia ser feita de maneira apoiada, comunitária e progressiva.

Mas, então, por que o fenômeno das ecovilas ainda não tomou uma dimensão realmente significativa?

A pergunta insiste: por que tais projetos de assentamentos coletivos sustentáveis não estão crescendo tanto como os condomínios fechados — que são empreendimentos

segregadores e geradores de violência, que se espalham e existem em todos os cantos do Brasil?

Percebemos que a maior parte dos projetos de ecovilas tem “dado errado” recentemente por um motivo principal: o fator humano. Muitos grupos brigam e acabam desfazendo a união antes mesmo da compra da terra.

Sendo seres que cresceram numa cultura que incentiva o individualismo, a competição e o ego, muitos projetos acabam cessando ainda nos primeiros anos, por conta dos desentendimentos internos, da ausência de governança ou, mesmo, em decorrência da má qualidade desta, devido à incapacidade de planejamento da vida no coletivo e a consequente gestão dos conflitos.

Por esses motivos, a metodologia *Comunidades Rizoma* visa prever e antecipar tais riscos de implosão interna.

Como tem funcionado esse método?

A metodologia *Comunidade Rizoma* está sendo aplicada desde o início de 2020, com um projeto piloto localizado na biorregião da Serra da Mantiqueira, município de Baependi, no sul do Estado de

Minas Gerais. Um grupo de 24 pessoas que não se conheciam foram captadas e alinhadas, criaram uma associação socioambiental e agrícola, foram orientadas a adquirir coletivamente uma fazenda de 48 hectares. Todo o acompanhamento da captação do grupo até a seleção da terra foi realizado pela equipe da ONG Rizomar.

Desde então, amplas áreas da associação já estão no processo de reflorestamento e regeneração ambiental, várias casas de bioconstrução já estão sendo erguidas e cultivos agroecológicos estão brotando.

Em 2021, se iniciou um segundo projeto de *Comunidade Rizoma* no mesmo território, numa localização próxima. Esta associação está sendo composta ainda e juntará futuramente 16 famílias numa fazenda de 50 hectares, adquirida no final de 2021.

Outros coletivos estão sendo acompanhados pela Rizomar em outros Estados do Brasil, seguindo a mesma metodologia e princípios básicos. O selo *Comunidades Rizoma* não quer ser uma receita de bolo mágica para a criação de ecovilas. Sempre há certa margem de adaptação e o método segue em constante aperfeiçoamento. A metodologia é aberta e replicável para facilitar a transição que acreditamos e queremos potencializar.

Quais são os princípios básicos deste selo metodológico?

1. Propriedade coletiva: O único proprietário é a Pessoa Jurídica, regido por um Estatuto/Contrato Social e Regimento Interno que garantem:

- a. Sistema de governança horizontal, promovendo uma participação democrática e uma gestão descentralizada;
- b. Vedamento de especulação imobiliária; através de instrumentos jurídicos, criamos formas de regular e limitar qualquer tipo de especulação, seja da terra ou das construções. Uma casa, que representa um bem vital, passa a ter valor de uso ao invés de valor de troca;
- c. Preservação da coerência do coletivo, com processos de integração para entrar e desligamento, se for necessário, em casos extremos;
- d. Mais acessibilidade financeira na transição para o campo, pois todos os gastos, desde a compra da

terra até a realização das obras de infraestrutura, são pagas pelo coletivo.

2. Regeneração ambiental e paisagística: Cada ecovila tem um documento chamado *Diretrizes de Ocupação*, com um zoneamento do imóvel e diretrizes construtivas orientando o uso de saneamento ecológico, por exemplo, ou de materiais de baixo impacto. Este princípio possui 3 elementos norteadores:

- a. Garantir 50% ou mais das áreas para preservação, que seja para reflorestamento ou mantendo a mata nativa já existente, é necessário ir muito além do que prevê a lei com um mínimo de Reserva Legal de somente 35% no Cerrado e 20% na Mata Atlântica.
- b. Vila Ecológica ocupando até 10% da área total, ao limitar a área a ser ocupada evita-se o espalhamento urbano e gera menos impacto paisagístico, reduzindo o custo de extensão de estradas e distribuição elétrica. A área de direito de uso de cada um é chamada de *Rama* e deve ter uma privacidade, graças a zonas de

amortecimento de reflorestamento obrigatório entre as casas.

- c. Áreas de usos agrícolas respeitando os princípios da agroecologia, mantendo a função social da terra, ocupam as áreas restantes fora das reservas e da Vila Ecológica. Em termos de produção, é proibido o uso de agrotóxicos, sementes transgênicas, insumos químicos ou monoculturas em larga escala. Técnicas sustentáveis e diversas como agrofloresta ou agrosilvopastoril serão privilegiadas e incentivadas.

3. Integração e autonomia territorial: Como apontamos acima, acreditamos que a autonomia somente é possível coletivamente e em rede, pensando na escala da biorregião. Este princípio abrange dois aspectos.

- a. Criar um fundo de incubação de projetos de impacto socioambiental no território, previsto num montante de 10% do orçamento total. A incubadora teria duas funções principais:

- i. Fomentar parcerias locais, pois cada projeto deve incluir o território, incentivando a ecovila a se enxergar como um ator socioambiental que também age da cerca para fora, e não se comporta como um condomínio fechado, residencial, padrão.
- ii. Apoiar a formação de negócios que possam manter financeiramente as pessoas no campo, para que ninguém fique refém de uma aposentadoria, um capital acumulado, um trabalho externo à distância ou numa grande cidade. O maior desafio é conseguir trabalhar no território e para o território, sem depender da metrópole.

- b. Fazer parte e energizar uma rede biorregional: Para atingir metas de autonomia alimentar, energética ou até financeira, é preciso ser bem articulado localmente, ao contrário, as iniciativas isoladas são fracas, soltas e pouco resilientes no

geral. Identificamos um duplo processo fundamental:

- i. Abertura de fora para dentro: Recepção de visitantes externos à ecovila, através de eventos, formações, turismo ecológico, voluntariado ou intercâmbios;
- ii. Envolvimento na comunidade local, da vizinhança até a cidade mais próxima na escala da biorregião. Os exemplos são numerosos, como fazer trocas, feiras, atuar nas escolas públicas, participar de eventos culturais, ações sociais etc.

Qualquer projeto de ecovila que aceite e se fundamente nesses 3 grandes princípios se encaixa dentro do selo metodológico *Comunidades Rizoma*. Sendo assim, entendemos que criamos um projeto que garante uma transição para o campo ambientalmente regenerativa, promovendo os bens comuns, com orientação biorregional. Estruturamos esse Manifesto e essa metodologia como convite para iniciar um processo de "comunização" das terras e territórios, pelo compartilhamento

em ato por e para os habitantes de cada localidade, retomando, aos poucos, o que deve voltar a permanecer comum.

Como dizia Rosa Luxemburgo, "socialismo ou barbárie", pelos tempos difíceis de colapsos que já estão chegando neste século XXI, o biorregionalismo vem como uma visão norteadora, de um futuro mais local, mais rural e mais cooperativo. Teremos biorregionalismo ou barbárie?

Referências Bibliográficas

AUGÉ, Marc. **Não Lugares, Introdução a uma Antropologia da Supermodernidade**. Paris: Papyrus Editora, 1994.

BERG, Peter. **Bioregionalism, An Introduction**. Planet Drum, 2002.

BORSATTO, Ricardo.. **Biorregionalismo: Desenvolvimento rural respeitando as diferenças**. Campo Grande: Interações, 2006. (p.4-6).

BOFF, Leonardo. **O biorregionalismo como alternativa para o 'bem viver**. O TEMPO. 2015.

_____. **Uma economia centrada no biorregionalismo**. DIÁRIO DA MANHÃ, 2015.

CASCADIA DEPARTMENT OF BIOREGION. Disponível em: <<https://cascadiabioregion.org/cascadia>>

CASCADIA ECOTOPIA TODAY. Disponível em: <<https://cascadia.ecotopia.today/#/bioregion/introduction>>

CHARLES, Leonard; DODGE, Jim; MILLIMAN, Lynn ; STOCKLEY, Victoria. **Un quiz biorégional**. Topophile.net, 2020.

COCHET, Yves; SINAÏ, Agnès; THÉVARD, Benoît. **Biorégion 2050**. L'Ile-de-France après l'effondrement. Institut Momentum, 2019.

CONSELHO NOTURNO. **Um habitat mais forte que a metrópole**. São Paulo: GLAC Edições, 2019.

DINIZ, Juliana; **Terra, mosaico de biorregiões**. Instituto de Desenvolvimento Regenerativo, 2019.

FABUREL, Guillaume. **Pour en finir avec les grandes villes. Manifeste pour une société écologique post-urbaine**. Le passager clandestin, 2020.

FERREIRA, Joelson; FELÍCIO, Erahstro. **Por Terra e Território - Caminhos da revolução dos povos no Brasil**. Arataca (BA): Teia dos Povos, 2021.

GIARD, Maële; LHOMME, Raphaël; FABUREL, Guillaume. **Biorégion, pour une écologie politique du vivant**. Le Réseau des Territorialistes, 2021.

HOPKINS, Rob. **The Transition Handbook**. From Oil Dependency to Local Resilience. Green books, 2008.

MAGNAGHI, Alberto. **A Biorregião Urbana. Pequeno tratado sobre o território, bem comum**. esad— ideia, Investigação em Design e Arte, 2017.

RIBEIRO, Darcy. **O Povo Brasileiro: A Formação e o Sentido do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

ROLLOT, Mathias. **Ressourcerie biorégions, biorégionalistes, biorégionalismes**; Disponível em site.

____ Mathias; MARIN, Schaffner. **Qu'est-ce qu'une biorégion?**.
Marseille: Wildproject, 2021.

SALE, Kirkpatrick; **Dwellers in the Land: The Bioregional Vision**. San Francisco: Sierra Club Books, 1985.

VIRILIO, Paul. O Espaço Círito. Rio de Janeiro: Editora 34, 2014.

SOBRE OS COAUTORES

Jérôme Sensier é francês radicado no Brasil, formado em geografia e urbanismo na França. Começou a trajetória brasileira pesquisando as novas formas urbanas periféricas de ocupação através dos empreendimentos Minha Casa Minha Vida, inicialmente em Florianópolis na UFSC (2013) e depois em São Paulo no LabHab da FAU-USP (2015). É co-fundador da ONG socioambiental Rizomar, onde atua desde 2019 com pesquisa-ação em campo, produção de conteúdos pedagógicos através de vídeos, *podcasts*, cursos, publicações e consultoria para projetos de ecovilas. Amante de trilhas e longas caminhadas, apaixonado pela sociobiodiversidade brasileira.

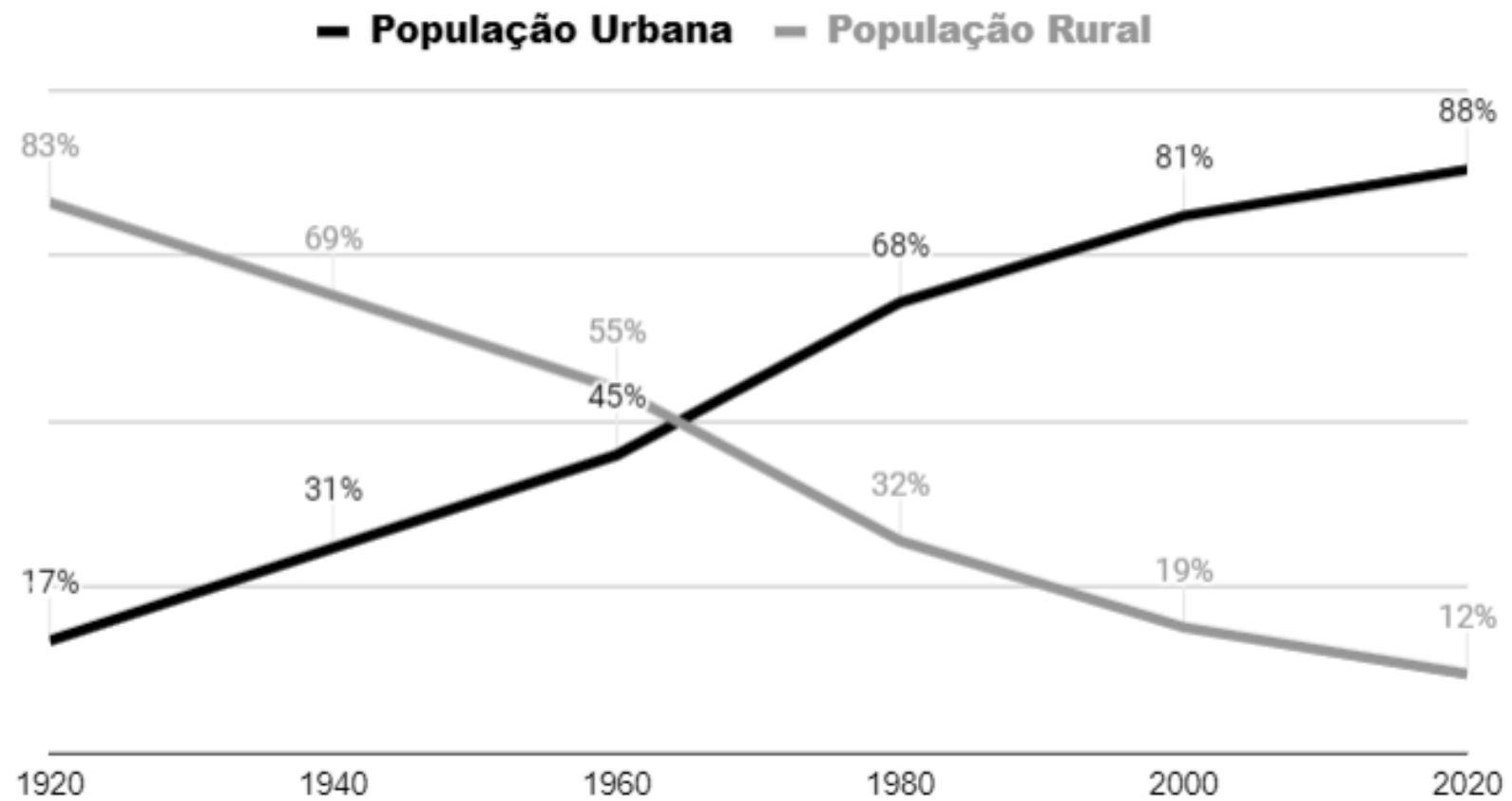
Marta Leite Montagnana nasceu em uma segunda-feira de Carnaval, cresceu na cidade de Campinas/SP, com períodos entre Cambuquira/MG e Vargem/SP. Hoje vive na Chapada Diamantina/BA. É licenciada e bacharela em Artes Visuais e mestra em Poéticas Visuais em Porto Alegre, onde viveu por dois anos. No campo das artes, pratica desenho, intervenção em espaços públicos, artesanato, escrita, caligrafia artística, tatuagem e o que mais surgir no desejo de expressar. Atua também como gestora de projetos culturais especializada em leis

de incentivo. Está em transição para o campo e busca trabalhar com projetos de fortalecimento da cultura popular e reterritorialização. Além de coautora, foi ilustradora de Pelo Fim das Metrôpoles.

Mathews Vichr Lopes, é natural de Campinas/SP, arquiteto e urbanista pela FAU-USP (2018) e mestrando em Ciências Ambientais pelo Instituto de Energia e Ambiente da USP (PROCAM-IEE-USP), na área de políticas públicas e desenvolvimento socioambiental. Tem trajetória de pesquisa e extensão universitária na área de habitação rural, planejamento urbano e políticas habitacionais. Desde 2017 trabalha na Prefeitura de São Paulo com a temática da agricultura urbana e periurbana e desenvolvimento rural. É associado da ONG Rizomar, motivado pela reflexão urgente sobre futuros e alternativas.

	PARADIGMA BIORREGIONAL	PARADIGMA INDUSTRIAL
Escala	Região Comunidade	Estado Nação / Mundo
Economia	Conservação Estabilidade Autossuficiência Cooperação	Exploração Mudança/ Progresso Economia global Competição
Regime político	Descentralização Complementaridade Diversidade	Centralização Hierarquia Uniformidade
Sociedade	Simbiose Evolução Divisão	Polarização Crescimento/ Violência Monocultura

Escalas	Tipo de Autonomia
Comunidade - Nível 1	Alimentar, hídrica, habitacional, solidariedade próxima.
Comunidade Expandida - Nível 2	Sistema de ajuda mútua, soberania energética, troca dos excedentes agrícolas.
Micro-Biorregião - Nível 3	Cuidado dos bens comuns naturais compartilhados (rio, serra, floresta), mobilização para manter infraestruturas mais complexas e meios de transportes locais.
Biorregião - Nível 4	Articulação política com os poderes Municipais/Estaduais, trocas culturais e de experiências locais.
Macro-Biorregião - Nível 5	Confederação de biorregiões a partir de um denominador comum.



**Crescimento da população integrada no empreendimento
colonial e diminuição dos contingentes aborígenes
autônomos**

	1500	1600	1700	1800
"Branços" do Brasil	-	50 000	150 000	2 000 000
Escravos negros	-	30 000	150 000	1 500 000
Indígenas "integrados"	-	120 000	200 000	500 000
Indígenas isolados	5 000 000	4 000 000	2 000 000	1 000 000
Totais	5 000 000	4 200 000	2 500 000	5 000 000