



ESTADÃO 

Retomada Verde

Como o movimento global que
propõe reconstruir a economia de modo mais
sustentável pode transformar o Brasil

RETOMADA VERDE

O Estado de S. Paulo

Copyright © 2020

Direção de Jornalismo

João Caminoto

Coordenação Editorial

David Friedlander

Organização

Luciana Garbin

Capa, Projeto Gráfico e Diagramação

Fabio Sales

Todos os direitos estão reservados a

O Estado de S. Paulo

Índice

Caros leitores.....	4
A Retomada Verde em 10 pontos	6
Startups da Amazônia impulsionam a bioeconomia.....	9
O agronegócio que funciona sem desmatar	18
Gigantes do petróleo enfrentam o desafio da adaptação à economia verde	24
Mercado de crédito de carbono entra na mira de empresas.....	27
Pesquisa indica quais são os profissionais mais requisitados pela economia verde.....	34
Por que a falta de saneamento reforça desigualdades.....	40
Por que mais empresas apostam na economia circular	46
O que é preciso mudar para tornar as cidades mais sustentáveis....	52
Retomada verde pode evitar metade do aquecimento global previsto até 2050.....	64
Em pleno boom ambiental, Congresso vive apagão verde	72
Pandemia muda hábitos de consumo e descarte do lixo	79
Para virar a chave, não é necessário jogar nada fora: reutilize o que for possível!	83

Caros leitores,

As denúncias recorrentes sobre a destruição da Amazônia têm colocado o Brasil numa incômoda posição de vilão internacional e ameaçado negócios de exportadores brasileiros, entre outros. Mas especialistas são unâimes em dizer que, a partir de sua imensa biodiversidade, o País pode explorar possibilidades enormes para lucrar, criar empregos e se tornar uma potência sustentável – se executar as políticas corretas. E o momento poucas vezes foi tão propício.

A pandemia do novo coronavírus abalou a economia de boa parte dos países e jogou foco num modelo mundial de produção e consumo que retira recursos numa velocidade superior à capacidade da natureza de se regenerar. O resultado tem sido o aquecimento do planeta e a ocorrência cada vez maior de eventos climáticos extremos. Nesse cenário, ganhou força a discussão de como retomar as atividades econômicas pós-covid-19 em novas bases, de maneira mais sustentável e em todas as áreas.

Batizado de Retomada Verde, esse movimento global tem tido reflexos no Brasil, com empresários, economistas, entidades e personalidades endossando a necessidade de fortalecimento da bioeconomia, de cidades mais sustentáveis, de educação e engajamento da sociedade em hábitos mais saudáveis e de estímulo de um novo modo de vida e consumo.

Nas reportagens seguintes, o **Estadão** apresenta informações, estatísticas, relatos e opiniões de especialistas sobre como fazer isso de maneira consistente para incentivar políticas públicas sustentáveis, incluir a temática ambiental na agenda de toda a sociedade e das autoridades e fazer com que o País finalmente se

apropriar de seu potencial verde e passe a incluir a sustentabilidade cada vez mais no dia a dia de todos os seus cidadãos.

David Friedlander, editor executivo do **Estadão**

A Retomada Verde em 10 pontos

O que a reconstrução econômica calcada na sustentabilidade pode trazer de benefícios ao planeta depois da pandemia de covid-19:

- 1. Redução das emissões.** A pandemia paralisou a economia, tirou pessoas das ruas e fez muitos países reduzirem suas emissões de gases de efeito estufa que causam o aquecimento global. Esse, no entanto, não foi o caso do Brasil, que manteve o ritmo de desmatamento muito acelerado nos primeiros meses de 2020.
- 2. Menos desmatamento.** O desmatamento responde hoje por mais emissões de gases de efeito estufa que a indústria e os transportes. Nos primeiros meses de 2020, satélites do Inpe detectaram destruição de uma área equivalente a seis vezes a cidade de São Paulo na Amazônia.
- 3. Incentivo à economia circular.** A adoção de iniciativas de redução de resíduos e da reciclagem por um maior número de pessoas na sociedade pode impactar diretamente o meio ambiente.
- 4. Surgimento das novas cidades.** A pandemia mostrou que é preciso repensar os modelos de habitação e transporte. Andar a pé ou de bicicleta, por exemplo, reduz o risco de contaminação e, de quebra, faz bem para a saúde e para o clima. As novas cidades terão de estar mais preparadas para um eventual aumento de chuvas, o que é esperado com as mudanças climáticas. Cidades mais arborizadas e com parques lineares vão resistir melhor às enchentes.

5. Atenção à água e ao saneamento. Quase cem milhões de brasileiros ainda não têm acesso à coleta de esgoto. A expansão de investimentos sustentáveis nessa área terá um impacto tão ou mais imediato que as medidas ambientais.

6. Melhoria da infraestrutura. Obras de infraestrutura são em geral feitas para durar muitas décadas, mas como prever as próximas décadas com o aumento de eventos extremos previstos com o aquecimento global? Já passou da hora de desenvolver projetos de qualidade que não prejudiquem o meio ambiente. Eles podem se valer dos próprios recursos da natureza e de soluções renováveis.

7. Uso de energia limpa. O Brasil é um dos países que mais usam energia limpa, que vem de fontes renováveis ou não poluentes. A principal no País é a hidrelétrica. Mas a indústria ainda depende muito de combustíveis fósseis, como petróleo ou carvão. A retomada verde pode ser um bom momento para investir em energias como a solar ou a eólica.

8. O papel do agronegócio. Vários estudos já mostraram que uma agricultura sustentável, além de melhorar a imagem do País e de garantir as relações comerciais, é também um bom negócio. Estudo recente mostra que o setor poderia ganhar R\$ 19 bilhões em produtividade agrícola até 2030 com o uso mais eficiente do solo e a recuperação de pastagens degradadas.

9. Inovação industrial de baixo carbono. A indústria pode se tornar mais verde com o uso de tecnologias sustentáveis e a redução da dependência de combustíveis fósseis. As principais mudanças que podem ser implementadas são: aumentar a eficiência

energética, adotar fontes renováveis de energia e investir em veículos movidos a biocombustíveis ou elétricos.

10. Incentivo à bioeconomia. É o uso sustentável de produtos da floresta, como madeira, açaí, castanha e outros recursos da biodiversidade, que façam a floresta valer mais em pé do que derrubada. É possível mapear as matérias-primas e os recursos de cada microrregião da Amazônia e de outros biomas brasileiros e estimular o desenvolvimento da indústria local.

Startups da Amazônia impulsionam a bioeconomia

Baseados em ativos da floresta, pequenos negócios unem biodiversidade, tecnologia e sustentabilidade para aumentar o valor dos produtos e beneficiar as populações locais

Cleide Silva e Giovana Girardi

O universo de startups que está nascendo na Amazônia com foco em atividades sustentáveis pode ser exemplo para fomentar a bioeconomia que governos, grupos empresariais, investidores e ambientalistas buscam para desenvolver a região e gerar renda para a população sem derrubar ou queimar a floresta. Baseados em produtos e projetos locais, que vão de açaí a cosméticos, pequenos negócios inovadores começam a transformar o cenário regional.

A economia verde, ou de baixo carbono, deve ajudar a região amazônica – que representa cerca de 60% do território brasileiro – a dar um salto em sua participação no Produto Interno Bruto (PIB), hoje de apenas 8%, segundo avaliação de especialistas no tema.

O caminho trilhado por um número crescente de startups amazônicas para essa nova economia envolve comunidades ribeirinhas, indígenas, quilombolas e agricultores familiares. A lógica está em aplicar ciência e tecnologia a dezenas de ativos da região desde o início da cadeia de produção para aumentar o valor dos produtos e beneficiar as populações locais.

Fabricante de cosméticos feitos com óleos extraídos de plantas da região, a startup Biozer se prepara para exportar seus produtos

para os Estados Unidos, Emirados Árabes e Europa. Já o Café Agroflorestal de Apuí utiliza grãos de plantações em áreas sombreadas pela floresta e será enviado para a Alemanha. Os chocolates da De Mendes são feitos com cacau nativo colhido por ribeirinhos e índios e chegam a consumidores de vários Estados e também do exterior.

Dono da maior biodiversidade vegetal do mundo, o Brasil possui cerca de 50 mil espécies de plantas, das quais pelo menos 20 mil endêmicas – que ocorrem somente no País. Embora todos os biomas nacionais tenham capacidade de desenvolver uma economia baseada na biodiversidade, é a região da Amazônia que oferece as condições para investimentos imediatos.

Estudo feito pelo WRI Brasil, lançado em agosto de 2020 com base em dados do censo agropecuário do IBGE, mostra que 74% das atividades extrativistas não exaustivas (a partir de sementes, folhas, frutos, óleos, sem levar à derrubada da árvore) estão na Amazônia.

Idealizador do projeto Amazônia 4.0, o pesquisador Carlos Nobre, do Instituto de Estudos Avançados da USP, diz que o conceito de bioeconomia busca promover sistemas de produção baseados no uso e na conservação dos recursos biológicos da floresta em pé. Segundo ele, as atividades extrativistas realizadas na região, apesar de ainda em pequena escala, já são mais lucrativas do que desmatar. O valor anual da produção de carne e soja, por exemplo, é de R\$ 604 por hectare; no caso do açaí, cacau e castanha, esse montante chega a R\$ 12,3 mil.

Especialista do WRI no tema, o economista e biólogo Rafael Feltran-Barbieri vai na mesma linha e calcula que o extrativismo

não exaustivo é particularmente rentável para os pequenos proprietários. “Para as pequenas propriedades, os produtos nativos cultivados trazem renda média de R\$ 3.100 por hectare por ano. Quem faz rotação de soja e milho tira cerca de R\$ 1.762/ha/ano. Já a pecuária de corte rende apenas R\$ 1.250/ha/ano”, afirma. “Mas a exploração de produtos in natura é só a ponta do iceberg para a bioeconomia. Há uma grande diversidade de substâncias que podem ser produzidas em escala.”

Na avaliação de Carlos Nobre, para vingar como uma alternativa econômica, é preciso investir numa bioindustrialização local que possa beneficiar os produtos, gerando mais renda e empregos. “A indústria 4.0 no mundo moderno tem, logicamente, um caminho que é o da bioindústria fazendo um produto que chega ao consumidor”, explica. “Mas esse não é o maior mercado possível, mas sim o chamado ‘business to business’, em que os produtos de uma indústria fluem para outra maior, mais próxima dos centros consumidores ou de centros exportadores, que faz o produto final. Esse potencial tem de ser desenvolvido, porque ele é bem grande.”

Para o economista José Roberto Mendonça de Barros, há aí uma enorme oportunidade. “Com pesquisa, que foi justamente o que transformou o agronegócio brasileiro, é sim possível desenvolver esses projetos e ganhar escala”, afirma. O caminho, segundo ele, passa pela transformação de matérias-primas em novos materiais e pelo pagamento por serviços ambientais, como dar a proprietários de terra uma renda para preservar uma nascente.

Mendonça de Barros ressalta que a pandemia do novo coronavírus acentuou a tendência de que a sustentabilidade é indispensável. “Ganha força a ideia de que é possível transformar partes do sistema

de produção em direção à sustentabilidade. E isso vai entrar na experiência das grandes empresas.”

“É a primeira vez que a gente vive uma pressão tangível de quem aloca o capital para que o País faça a transição para práticas mais sustentáveis”, confirma Ricardo Zibas, sócio-diretor da KPMG, que viu crescer 20% neste ano a procura de empresas por consultoria sobre iniciativas em relação à pauta ESG, sigla em inglês para os aspectos ambiental, social e de governança.

Ricardo Abramovay, professor do Programa de Ciência Ambiental do Instituto de Energia e Ambiente (IEE) da USP, lembra que a bioeconomia hoje já corresponde a 5% do PIB dos Estados Unidos, de acordo com um estudo das Academias de Ciências, de Engenharia e de Medicina do país. Ele diz que esse modelo é muito baseado na aplicação de ciência e tecnologia para desenvolver recursos biológicos voltados à produção de energia, fibra e alimentos.

“Essa bioeconomia contemporânea não é a biodiversidade florestal. Aqui temos muito a ganhar se concentrarmos os esforços de inovação para fazer emergir uma economia da biodiversidade florestal, que respeite o conhecimento dos povos tradicionais, mas não se limite só a ele”, afirma.

Abramovay pontua que esse movimento também tem de levar em conta as dificuldades, principalmente de infraestrutura, que ainda marcam a Amazônia, como o acesso à energia. “Há um certo pensamento em torno da bioeconomia de que basta juntar os recursos da floresta com investimento tecnológico. Mas tem de fazer com que seja uma resposta para os problemas das populações

da região que são muito elementares, como dificuldade de deslocamento e falta de saneamento.” E para isso, diz, há que se investir em ciência e tecnologia locais.

Ainda não há dados precisos sobre o número de startups da floresta, mas em duas chamadas feitas nos últimos dois anos pelo Instituto de Conservação e Desenvolvimento Sustentável da Amazônia (Idesam) para programas de aceleração de negócios de impacto promovidos pela Plataforma Parceiros pela Amazônia (PPA) foram inscritos 280 projetos.

O instituto captou R\$ 6 milhões no período e escolheu 30 empreendedores para participar de cursos de capacitação, monitorias e oficinas sobre como conciliar o desenvolvimento econômico e a conservação da Amazônia. Desse grupo, 12 receberam investimentos híbridos: parte obtida no mercado e parte do capital filantrópico do Idesam, que tem entre seus apoiadores a Sitawi e o Fundo Vale.

“Não tem como manter a floresta de pé sem gerar renda para a população local”, afirma Mariano Cenamo, engenheiro florestal e diretor de Novos Negócios do Idesam.

O Idesam também coordena o Programa Prioritário de Bioeconomia (PPBio) do governo federal, que tem como base a Lei de Inovação e possibilita às empresas do Polo Industrial de Manaus incentivo tributário para investimentos em pesquisa e desenvolvimento em projetos ligados à bioeconomia.

Iniciado em março do ano passado, o programa recebeu 73 inscrições e captou R\$ 9,5 milhões entre sete empresas que vão

fazer aportes em 14 projetos selecionados. “Conseguir esse valor em um ano e mantê-lo mesmo com a crise do coronavírus mostra que há uma demanda reprimida e que as empresas estão olhando os investimentos sustentáveis como oportunidade de negócios”, diz Carlos Gabriel Koury, engenheiro florestal responsável pelo PPBio. O programa envolve parcerias com Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) e universidades públicas e privadas.

Plantas viram cosméticos para exportação. Cosméticos 100% naturais produzidos em Manaus começarão a ser exportados para Estados Unidos, Dubai e Europa ainda em 2020. Os embarques só não ocorreram ainda porque a pandemia da covid-19 atrapalhou os planos da startup Biozer, que utiliza óleos extraídos de árvores e plantas da Amazônia na produção de óleos fitoterápicos, cremes e, em breve, gel, espuma para limpeza facial e suplemento alimentar feito de frutas da região amazônica.

O primeiro embarque para os EUA estava previsto para abril, mas foi travado pela quarentena. A Biozer já tem o selo Halal, certificação que a credencia a exportar para o mercado árabe e está perto de obter o selo francês Ecocert, que abre portas na Europa para produtos orgânicos. Contatos para exportação estão em andamento.

Antes uma empresa de pesquisa e desenvolvimento criada em 2008 pelo biólogo Carlos de Souza Pinheiro, funcionário do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa), a Biozer entrou para uma incubadora de startups há três anos, quando seu filho Dannel assumiu o negócio.

Formado em biotecnologia, Dannel, hoje com 26 anos, se

incomodava com o fato de a Amazônia ser fornecedora de matéria-prima e não ter uma fábrica de cosméticos naturais. Em parceria com o gaúcho Domingos Amaral – administrador de 53 anos que buscava um projeto para investir –, ele transformou em produtos os ativos da floresta que o pai pesquisa.

No Centro de Incubação e Desenvolvimento Empresarial (Cide), ligado à Federação das Indústrias do Amazonas, os sócios começaram a produzir essências de óleos de copaíba, andiroba, açai, guaraná, tucumã e outros frutos locais fornecidos por cooperativas de extrativistas do interior do Estado.

Na sequência vieram argilas para máscaras faciais e corporais com óleos que potencializam seus efeitos. Os sócios criaram a marca Simbioze Amazônica para seus produtos naturais, veganos e sustentáveis. “Tem muito produto que usa selo verde, mas quando é feita a leitura da composição percebe-se que tem extrato e produtos químicos que agredem a pele”, afirma Danniell. “Queremos levar produtos premium para o Brasil e o mundo com o mesmo óleo que o caboclo e o índio usam há centenas de anos, sem nenhum aditivo”, acrescenta Amaral.

A primeira dificuldade do processo foi encontrar insumos de qualidade e rastreabilidade. Com ajuda de entidades ambientais e cooperativas, eles criaram um projeto de capacitação dos extrativistas para garantir o padrão do óleo necessário para o processo industrial.

O preço do óleo é definido pelas cooperativas de acordo com o volume da safra. “O preço é o mesmo que pagaríamos se o óleo viesse de São Paulo, ou seja, agregamos valor na extração, pois não

há atravessadores”, informa Amaral.

Hoje a empresa tem três linhas de produtos de óleos fitoterápicos e hidratantes de andiroba, breu branco, castanha, copaíba, pataúá, pracaxi e priprioca, e argila para máscaras faciais e corporais de argila branca, cupuaçu, açaí e guaraná. Batizada de Energetic Face, uma quarta linha a ser lançada com gel, gel esfoliante e espuma de limpeza “vai unir a força do açaí e os benefícios da copaíba”, afirma Amaral.

Em 2021, deve chegar ao mercado outro produto inovador, que são os suplementos alimentares de frutas desidratadas. As cápsulas serão feitas de açaí, guaraná e camu-camu, “fruta que tem 30 vezes mais vitamina C do que a laranja”, explica Dannel. Os itens da marca são vendidos pela internet, em lojas de produtos naturais e para clínicas estéticas.

Os sócios têm planos para uma fábrica maior, que deve multiplicar por dez a capacidade atual, de 4 mil unidades diárias. Esse projeto está orçado em R\$ 8 milhões e, diz Amaral, já há fundos interessados no negócio. Até agora R\$ 1,2 milhão foi investido na startup, sem contar o aporte que veio pelo PPBio, programa governamental que dá incentivos fiscais para quem investe em P&D.

A Biozer mantém programa de ajuda a comunidades para restaurar áreas degradadas e escolheu como mascote o sauim-de-coleira, sagui endêmico de Manaus em risco de extinção. Ele se alimenta de frutos silvestres que estão desaparecendo com o avanço da zona urbana. “Buscamos formas de fomentar o reflorestamento da alimentação dele para que possa sobreviver em outras áreas”, diz Amaral.

O agronegócio que funciona sem desmatar

Iniciativa privada começa a liderar debates para buscar ações para o meio ambiente e reforçar o bom desempenho do campo

Mônica Scaramuzzo

Responsável por um quinto do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, o agronegócio é um dos poucos setores que vão crescer em 2020 em meio à pandemia do novo coronavírus. Com a expectativa de colher uma safra recorde de grãos – o faturamento do setor “da porteira para dentro” deve atingir R\$ 730 bilhões em 2020 –, a agricultura nacional ganhou os holofotes no ano não pelo seu bom desempenho financeiro no campo, mas pela imagem negativa no exterior: a de um país que desmata.

Um dos maiores produtores de grãos, cana-de-açúcar e carne do mundo, o Brasil está em meio a um tiroteio entre o governo, ambientalistas e investidores estrangeiros desde 2019, com o crescimento das queimadas da Amazônia e o aumento do desmatamento da floresta.

Sob ameaça de boicote aos produtos brasileiros por parte dos países importadores e pressão de fundos internacionais, empresários e banqueiros brasileiros decidiram cobrar do governo federal ações concretas para a agenda ambiental e provar para o mercado internacional que a agroindústria brasileira é sustentável e tem condições de avançar sem derrubar uma árvore.

A interlocução do setor privado tem sido com o vice-presidente da

República, Hamilton Mourão, que comanda o Conselho Nacional da Amazônia Legal e tem promovido encontros com empresários para debater o tema.

“O setor privado está liderando esse processo (de discutir a sustentabilidade). Não é mais só papel das ONGs ficarem cobrando por isso. Empresários brasileiros estão participando desse debate. A novidade é que as cadeias estão mais organizadas. Os grandes varejistas e consumidores globais estão cobrando mais sobre a origem dos alimentos”, diz Marcos Jank, professor e pesquisador sênior do agronegócio global do Insper.

Para o especialista, os problemas que o País está enfrentando hoje no agronegócio são antigos. “Passam pela regularização fundiária, comando e controle das áreas nas bordas do bioma amazônico e falta de regularização do Código Florestal”, explica.

Segundo Jank, o problema do desmatamento ilegal não é de natureza agrícola, e sim uma questão fundiária. “Diz respeito à posse da terra. Há 50 milhões de hectares de terras devolutas no Norte do País.”

O agronegócio brasileiro não precisa da Amazônia para crescer, ressalta Pedro de Camargo Neto, uma das principais lideranças do setor e ex-presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB). Estima-se que menos de 2% dos produtores sejam responsáveis por 62% do desmatamento ilegal na Amazônia e no cerrado brasileiro, de acordo com a publicação da revista científica *Science*.

“Tem de seguir a lei. No fundo, o Código Florestal virou irrelevante porque o governo não fiscaliza”, reforça Camargo Neto. Mas, para o

líder do setor, o agronegócio brasileiro é um dos mais eficientes do mundo e não deve ser penalizado pelos que praticam a agricultura predatória.

Também especialista em comércio exterior, Jank diz que o principal cliente do agronegócio brasileiro não são Europa e Estados Unidos, mas sim o mercado asiático. Na Europa, segundo ele, a preocupação hoje é claramente com as práticas socioambientais: crescimento sustentável, relações entre agricultura e desmatamento, mudança do clima, uso da água e da terra, mas esses temas ainda não chegaram ao centro da agenda asiática. “Já a preocupação da Ásia é a necessidade de aumentar a produtividade da agricultura e a qualidade e sanidade dos alimentos.”

“A grande maioria do agronegócio é séria – tem boa origem, rastreabilidade e não faz desmatamento. Mas o fato é que existe um desmatamento crescente e uma pressão internacional por conta disso. Temos de fazer entre nós um esforço para combatê-lo”, diz o empresário Guilherme Leal, um dos fundadores da empresa de cosméticos Natura – referência em sustentabilidade no País e no mundo. Leal também é dono da empresa de chocolates finos Dengo. O empresário comanda no sul da Bahia um projeto para estimular a produção de cacau sustentável na Mata Atlântica, mostrando que é possível integrar a cadeia produtiva à indústria.

Com uma produção de grãos estimada em cerca de 250 milhões de toneladas, o plantio ocupa uma área de 65 milhões de hectares – a tecnologia tem avançado na agricultura brasileira. Parte dos produtores também está priorizando a redução de agroquímicos em suas áreas de cultivos para buscar um manejo mais sustentável no campo.

Para Jank, o Brasil tem total condição de liderar processo da agricultura mais sustentável do mundo e já adota práticas como o plantio direto, integração entre lavoura, pecuária e floresta, produção de biocombustíveis e agricultura de baixo carbono.

Mas o conceito de sustentabilidade é muito amplo, lembra Camargo Neto. “Não dá para dizer que o plantio com grãos transgênicos e uso de agroquímicos não seja sustentável”, diz um dos principais líderes do agronegócio. “A atividade agrícola também tem de ter sustentabilidade econômica ao produtor para ser viável.”

Para especialistas e empresários ouvidos pelo **Estadão**, é preciso combater a desinformação no exterior a respeito do Brasil. “A imagem do Brasil está arranhada lá fora sim. Mas há uma fração majoritária de injustiça. O garimpo não é agro e a extração de madeira ilegal também não tem o apoio da agricultura”, diz o professor Felipe Serigati, pesquisador do Centro de Agronegócios da Fundação Getúlio Vargas (FGV).

Fazenda centenária troca o café pela soja em palha. Na fazenda Santa Maria da Barra Mansa, na região de Jaú (a 300 quilômetros de São Paulo), os agrotóxicos são cada vez mais raros. Tradicional produtor de soja e café, a propriedade de José de Sampaio Góes é uma das principais referências de sustentabilidade no Estado. Ele adotou definitivamente, há 13 anos, o plantio direto na palha – sistema que mantém o solo revestido de resíduos e vegetação natural.

“O plantio na palha não mexe na estrutura do solo. Protege a terra contra a erosão”, diz Sampaio, de 72 anos. Também reduz o uso de herbicidas. Membro do conselho da Sociedade Rural Brasileira

(SRB), Sampaio é um “agricultor raiz” e tornou-se um exemplo para as novas gerações que chegam ao campo.

Com uma área de quase 400 hectares plantados, dos quais 350 hectares de soja, Sampaio começou a usar bioinseticida para combater a praga da broca em seus cafezais, que ocupam 36 hectares. “Você joga um fungo que vai combater a broca naturalmente”, explica. O manejo integrado de pragas e doenças se estendeu por toda a fazenda. “Os bioinseticidas ajudam a combater as doenças do campo de forma natural, criando seus próprios anticorpos.”

A história da fazenda Santa Maria da Barra Mansa começou em 1907, quando ainda pertencia ao avô de Sampaio. “Meu avô era um tradicional cafeicultor do Estado de São Paulo no início do século 20”, conta.

Assim como muitos cafeicultores do País, o avô de Sampaio passou por altos e baixos. Uma das principais culturas agrícolas do Estado de São Paulo, o café começou a ceder espaço para os grãos e a cana-de-açúcar a partir dos anos 1970. “A geada de 1975 castigou muito os cafezais das principais regiões produtoras do País.”

Anos antes, na década de 1960, Sampaio já tinha começado a plantar cana-de-açúcar nas áreas de café. Os canaviais avançaram e se tornaram a principal atividade agrícola de Sampaio no início dos anos 2000. Mesmo com a expansão da cultura fora das fronteiras do Estado de São Paulo, graças à retomada do consumo de etanol, Sampaio decidiu mudar. “Erradiquei meus canaviais entre 2007 e 2014 para começar a plantar soja.”

O fazendeiro percebeu a crise que se avizinhava no setor sucroalcooleiro e decidiu mudar para apostar em alimentos. “Antevi a crise no setor e percebi que a China e a Índia aumentavam a demanda por grãos.”

Da fazenda centenária de café, a propriedade de Sampaio virou grande produtora de grãos. Durante o inverno, o produtor cultiva aveia. Com adoção do plantio direto na palha, ele conta que o uso de herbicida só é feito quando necessário e de maneira muito controlada. As variedades de soja cultivadas na fazenda são transgênicas.

Na fazenda de Sampaio, toda a mão de obra é fixa. “Tenho 25 trabalhadores, todos em regime CLT. Eles moram aqui na fazenda e são obrigados a estudar.”

Gigantes do petróleo enfrentam o desafio da adaptação à economia verde

Britânica BP e norueguesa Equinor apostam em energia solar, enquanto Petrobrás buscará compensar emissões via crédito de carbono

Fernanda Nunes e Denise Luna

A adequação da matriz energética a uma economia de baixa emissão de carbono está na lista de prioridades das grandes petrolíferas do mundo todo. Mas empresas do setor adotam diferentes estratégias para fazer frente às mudanças climáticas. Algumas têm direcionado seus investimentos para a produção de fontes renováveis, enquanto outras para o desenvolvimento de tecnologias que minimizem os efeitos colaterais do petróleo e de seus derivados no meio ambiente.

Com a segunda matriz energética mais limpa do mundo, atrás apenas da Noruega, o Brasil é uma potência ambiental em fontes renováveis, já que extrai boa parte de sua energia dos rios, do vento e do sol, além da agricultura. No entanto, apesar de o País já ser referência, há espaço para melhora: as fontes fósseis ainda respondem por 55% do consumo interno.

Entre as petrolíferas globais, que há um século dominam o mercado global de energia, o prazo de adequação a uma agenda de redução de emissão de gás carbônico é longo, variando de 2030 a 2050. E o gasto na geração de energia por fontes renováveis é baixo – menos de 5% do orçamento das empresas em 2019, segundo estudo do Instituto

de Estudos Estratégicos de Petróleo e Gás Natural (Ineep).

Há um grupo de petrolíferas que está ampliando o investimento em fontes renováveis, como a britânica BP. Em 2017, a multinacional comprou 43% do capital da Lightsource, líder em indústria solar na Europa. Por aqui, a empresa possui 2 gigawatts (GW) de painéis solares, além de ser sócia da BP Bunge Bioenergia, vice-líder do setor sucroenergético no País.

A norueguesa Equinor trilhou caminho semelhante ao assumir cerca de 10% do capital acionário da Scatec Solar ASA, em 2018. “Até 2035, aumentaremos nossa capacidade instalada de energia renovável em 30 vezes em relação a hoje”, disse a assessoria de imprensa da empresa. No Brasil, por meio da Scatec Solar ASA, a empresa desenvolve o complexo de energia solar Apodi, no Ceará.

A Petrobrás, porém, se alinhou a companhias norte-americanas e tem preferido focar em projetos de redução de emissão de carbono. A estatal tem só uma usina solar, em Campos dos Goytacazes (RJ).

“Há diferentes padrões de estratégias nacionais e empresariais nessa agenda. Como os fundos de investimento verde e bancos têm aumentado o apetite por ativos de fontes renováveis, o que tem movido as companhias petrolíferas são, acima de tudo, as dimensões financeira e tecnológica do novo cenário, mais do que as preocupações estritamente ambientais”, avalia o coordenador técnico do Ineep, William Nozaki.

Clarissa Lins, presidente do Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás (IBP), vê no Brasil uma vocação especial para atrair projetos de compensação de emissões, com soluções baseadas em recursos

naturais. Nesse caso, o foco não é a substituição dos combustíveis fósseis, mas a adoção de contrapartidas limpas para cada tonelada de gases de efeito estufa emitida.

Uma forte defensora desse modelo é a anglo-holandesa Shell, que aposta em projetos de reflorestamento e recuperação de áreas degradadas. “A Shell tem um objetivo muito claro: é ter esse crédito de carbono em mãos nesse mundo que vai passar para uma fase pós-Acordo de Paris e se tornar operacional”, disse Monique Gonçalves, gerente de estratégia e planejamento da petrolífera.

Mercado de crédito de carbono entra na mira de empresas

Natura já considera emissões ao definir custo de novos produtos, enquanto Shell cria área para calcular créditos para compensação

Vinicius Neder

A negociação de direitos de emissão de carbono, com compra e venda de títulos financeiros numa espécie de “mercado verde”, ainda parece algo de um futuro distante no Brasil, mas algumas grandes empresas já começaram a calcular internamente o “preço” de liberar gases do efeito estufa. O objetivo é sair na frente numa tendência que parece irreversível – a taxaço sobre as emissões – e se preparar para o mercado global previsto no Acordo de Paris, de 2015. Quando for realidade, o sistema internacional poderá render bilhões para países que consigam ir além de suas metas de redução da poluição, e o Brasil é candidato a sair ganhando.

Líderes do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (Cebds), que reúne os maiores grupos empresariais do País, estimam que os “créditos de carbono” oriundos da preservação da Amazônia poderiam render US\$ 10 bilhões por ano para o Brasil.

Sem estimar valores, estudo recente da petroleira Shell calculou que o País teria capacidade de absorver da atmosfera 2,7 bilhões de toneladas de gases por ano – conforme a companhia, para conter o aquecimento global, é preciso cortar a emissão de 11 bilhões de toneladas por ano. Para o Brasil sair ganhando com isso, o sistema internacional de “compra e venda” de emissões previsto no Acordo

de Paris precisa avançar, mas as discussões congelaram por falta de consenso.

Enquanto a diplomacia não se resolve, alguns locais vêm avançando na taxaço do carbono como estratégia para controlar as emissões, especialmente na indústria, nos transportes e na geração de energia. Em 46 países e 28 governos subnacionais há alguma forma de cobrança, segundo um relatório do Cebds. Alguns governos optaram pela saída simples de criar um tributo sobre emissões. Outros preferiram limitar a poluição criando mercados locais de direitos de emissão, dos quais participam as empresas poluentes – os casos mais famosos são o da União Europeia e o da Califórnia, mais rico e populoso Estado norte-americano.

No Brasil, o Cebds tem defendido essa segunda opção, ao estilo da UE e da Califórnia. O Ministério da Economia trabalha no assunto e deverá apresentar até o fim de 2020 as diretrizes técnicas para criar um mercado nacional, embora haja dúvidas sobre o espaço para o tema ir adiante na agenda ambiental do governo, frequentemente criticada pela leniência com o desmatamento da Amazônia.

Um mercado brasileiro tenderia a ser pequeno, porque quase metade dos gases eliminados por aqui está associada ao desmatamento, enquanto a cobrança sobre o carbono é considerada eficaz para segurar a poluição de fábricas e usinas de energia. A lógica de cobrar por emissões é, pelo preço, incentivar as atividades menos poluentes e reduzir as mais poluentes ou, ao menos, incentivá-las a reduzir suas emissões.

Como é em grande parte ilegal e não agrega valor econômico, o desmatamento reage menos a incentivos de preço. Embora

difícil politicamente, acabar com a derrubada das florestas teria pouco custo para a atividade econômica, disse Ronaldo Seroa da Motta, especialista em economia do meio ambiente e professor da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Quando o Brasil conseguir resolver o desmatamento, as atenções deverão se voltar para as emissões da indústria.

Por isso, atuar em um mercado local deixaria o setor privado brasileiro pronto para participar de transações internacionais, quando forem regulamentadas. Além disso, do ponto de vista da grande indústria, o jogo é global. Com a cobrança pelas emissões se espalhando pelos países, controlar o impacto ambiental e calcular o custo da poluição será importante tanto para exportar quanto para atrair investidores em ações e títulos de dívida, disseram executivos. Será um fator de competitividade nos anos de retomada da economia após a recessão provocada pela covid-19.

As empresas que saíram na frente focam tanto na redução de suas emissões quanto na compensação da poluição investindo em projetos sustentáveis. A Natura & Co., por exemplo, colocou como meta interna chegar a 2030 – 20 anos antes do previsto no Acordo de Paris para a indústria – com emissões líquidas zero, em todo o grupo, que inclui as marcas The Body Shop, Avon e a australiana Aesop. A divisão Natura já faz isso.

De 2007 a 2018, foram compensados 3,6 milhões de toneladas de gases, gerando R\$ 1,6 bilhão. Em 2019, apenas a Natura investiu R\$ 33,5 milhões nas comunidades impactadas, incluindo 38 projetos que geraram créditos de carbono.

Nos processos internos, segundo a diretora global de

Sustentabilidade da Natura & Co., Denise Hills, há uma busca contínua por materiais de menor impacto – como plástico reciclável ou biodegradável nas embalagens – e produção mais eficiente. Os projetos de desenvolvimento de produtos são selecionados num método de cálculo interno, que inclui as emissões nos custos de produção.

A Natura também instalou painéis solares para geração de eletricidade na fábrica de Cajamar (SP) – o consumo de energia elétrica é a maior “pegada ambiental” dos processos internos, mas os painéis abastecem apenas áreas administrativas.

O desafio de reduzir as emissões é maior nas atividades industriais que mais poluem, como siderurgia, química e petroquímica, petróleo e gás, e a fabricação de cimento, mas as empresas se movimentam mesmo assim.

A subsidiária da Shell no Brasil criou uma área para calcular em “créditos de carbono” as ações de reflorestamento, restauração de áreas degradadas pela pecuária ou de apoio a projetos que evitem o desmatamento. Sozinha, a indústria de petróleo e gás respondeu por 3,9% das emissões globais em 2016, conforme dados compilados pela entidade ambientalista americana Instituto de Recursos do Mundo (WRI, na sigla em inglês).

Na indústria do cimento, que contribui com 3% nas emissões globais, ainda segundo o WRI, para além da compensação com o financiamento de projetos sustentáveis, a luta é por combustíveis alternativos, já que o foco das emissões são os fornos que usam coque de petróleo para transformar calcário e argila em cimento, a 1.500 graus Celsius, contou o coordenador de Sustentabilidade da

Votorantim Cimentos, Fábio Cirilo.

Por isso, a Votorantim, com fábricas em 11 países, investe em combustíveis alternativos ao coque. O destaque são resíduos sólidos – principalmente pneus e lixo urbano não reciclável – e biomassa – que varia conforme o local, como caroço de açaí e cavaco de madeira, no Brasil, ou caroço de azeitona, na Espanha. Nas fábricas do Brasil, 29% do combustível vem de fontes alternativas. Globalmente, a fatia subiu a 22% em 2019, ante 18,5% em 2018.

Segundo Cirilo, a companhia já inclui nas avaliações de projetos de investimento cálculos internos sobre o custo de emissões, porque é impossível escapar da meta de zerar as emissões nas próximas décadas. “Esse cenário vai acontecer. Por mais que existam barreiras, não chegar a zero tem um impacto muito grande, não só ambiental, mas econômico. Os grandes investidores do mundo começaram a perceber que não estamos falando de uma agenda de risco só ambiental”, disse.

A pressão de investidores financeiros vem crescendo. Desde que a B3, dona da Bolsa, abriu sua plataforma para a negociação de “títulos verdes”, em novembro de 2018, 11 empresas levantaram R\$ 3,6 bilhões. Segundo Cirilo, o posicionamento da Votorantim contou na hora de contratar, ano passado, um “empréstimo ligado à sustentabilidade”, de US\$ 290 milhões, com um sindicato de bancos. Nesse tipo de operação, o juro cai se o cliente atingir metas de redução de emissões.

O foco na sustentabilidade também pesou nas operações financeiras recentes da Irani Papel & Embalagem, conforme Leandro Farina, gerente de Sustentabilidade da empresa. Em 2019,

a Irani levantou R\$ 580 milhões com a emissão de “títulos verdes” – títulos de dívida corporativa que, de forma certificada, custeiam gastos em atividades sustentáveis – e, em julho de 2020, mais R\$ 405 milhões com o lançamento de novas ações na Bolsa.

Nesse caso, o setor, um dos mais competitivos da indústria nacional, ajuda, já que a fabricação de papel e celulose responde por 0,6% das emissões globais, nos dados do WRI. Por um lado, o reaproveitamento de matérias-primas, como sobras de madeira – tanto no processo produtivo quanto na geração de eletricidade em usinas de biomassa –, reduz as emissões. Por outro, o cultivo das árvores para extrair a celulose captura carbono da atmosfera – independentemente de outros impactos, como no uso do solo. A Irani, que mapeia emissões e neutralizações desde 2005, tem um saldo positivo entre emissão e captura. Para Farina, a precificação das emissões é um “caminho sem volta” e empresas como a Irani saem na frente.

Mais pessimista, o professor Carlos Eduardo Young, do Grupo de Economia do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Gema) da UFRJ, vê as ações iniciais de algumas empresas como pontuais, focadas apenas em melhorar a imagem corporativa ou em atender demandas de nichos de consumo – caso dos cosméticos – e pressões de poucos investidores. No fim das contas, as emissões do Brasil, sétimo na lista dos que mais poluem, seguem elevadas, por causa do desmatamento e de indústrias intermediárias poluentes, como mineração, siderurgia e petróleo e gás.

Para o professor, apenas a ação regulatória do Estado, como ocorre na cobrança por emissões na Europa e na Califórnia, terá efeito. O problema é que, segundo Young, a agenda do governo

Jair Bolsonaro, tanto na política ambiental nacional quanto nas negociações do Acordo de Paris, está voltada para reduzir a regulação do Estado e a fiscalização contra crimes ambientais. O assunto também não parece ser prioridade na sociedade. Assim, avanços no exterior podem demorar a chegar aqui.

“Essa economia do baixo carbono é do século 21, mas o problema é que, no Brasil, estamos voltando para uma economia pré-industrial”, afirmou Young. / *Colaborou Denise Luna*

Pesquisa indica quais são os profissionais mais requisitados pela economia verde

Especialização na área ambiental revaloriza ocupações tradicionais; físicos e engenheiros estão entre os mais buscados pelas empresas

Renato Jakitas

A pressão de consumidores e investidores por uma agenda mais sustentável já pode ser sentida no mercado de trabalho. Cresce entre as empresas o interesse por profissionais que atuam com processos e tecnologias que, direta ou indiretamente, reduzem os impactos ambientais e contribuem para a pauta da sustentabilidade corporativa.

Na opinião de especialistas, esse movimento, que já é relevante, deve explodir nos próximos dez anos. Relatório da Organização Internacional do Trabalho (OIT) aponta que o setor deve gerar 15 milhões de empregos na América Latina até 2030, sendo a maior parte deles no Brasil, a principal economia da região.

A pedido do **Estadão**, o Escritório de Carreiras da USP (ECar) mapeou 11 profissões que devem ser mais impactadas pela economia verde. O levantamento mostra que, ao contrário do passado, quando se esperava que a sustentabilidade exigiria a formação de novas profissões, hoje as fichas dos recrutadores recaem sobre ocupações tradicionais, como engenharia, física, geografia, arquitetura, química e psicologia.

O que agora faz a diferença são especializações estratégicas dentro dessas áreas, voltadas tanto para a adoção de uma economia verde por parte das empresas quanto para a conscientização dos demais profissionais envolvidos ao longo da cadeia de transformação. Assim, ganham destaque o engenheiro especializado em projetar cidades inteligentes e transportes menos poluentes, o físico que atua em energia limpa, o geógrafo capaz de dimensionar impactos ambientais e climáticos.

“Não se pode imaginar um futuro na economia sem modificações nas relações entre o homem e o ambiente. No passado, já existia essa questão, mas agora ela ficou urgente. E os profissionais que se especializam nisso terão todo um espaço para avançar”, diz Tania Casado, professora titular da FEA-USP e diretora do ECar, responsável pelo levantamento.

O mapeamento contou com a participação de professores e diretores da USP. Também passou pela chancela da empresa de consultoria em recrutamento e seleção Robert Half. Headhunters avaliaram quais profissões da lista da USP já são requisitadas pelas principais empresas no País. E quais são ainda apostas para o futuro.

No âmbito das profissões que devem crescer, mas ainda não entraram no radar corporativo, está a de psicologia ambiental. A especialidade dedica-se ao comportamento humano e sua inter-relação com o ambiente. “Esse profissional pode ajudar muito a mitigar impactos de grandes obras ou trabalhar com incorporadoras na definição dos projetos, por exemplo”, diz o professor de psicologia ambiental do Instituto de Psicologia da USP, Gustavo Massola. “É uma área de grande potencial.”

Por outro lado, já há áreas apontadas pelo mapeamento do ECar que, segundo os recrutadores, contam hoje com carência de profissionais habilitados. Exemplos são a engenharia, geografia e física, movimentadas principalmente por projetos de energia limpa, a grande estrela do momento, e de mitigação de riscos ambientais.

“Em geografia, por exemplo, a procura é altíssima. Nós, nas universidades, mal conseguimos dar conta de formar profissionais para a demanda pública, de empresas do governo, quanto mais para a iniciativa privada”, afirma o pró-reitor da USP, Antonio Carlos Hernandes.

Hernandes é professor titular do Instituto de Física no câmpus da cidade de São Carlos (SP). Ele toca um dos diversos projetos em estudo no Brasil para produção em escala de energia solar para uso residencial. “Temos alunos de pós-graduação trabalhando conosco”, conta ele. “Esse mercado não é propriamente novo; ele é uma realidade entre empresas.”

Para Tania Casado, do ECar, o exemplo do mercado de geração de energia limpa para os físicos é didático porque aponta o caminho de como a economia verde vai modificar o campo de atuação dos profissionais – novos e experientes – de maneira a exigir especializações constantes. “Os profissionais nem sempre precisam mudar o curso que estão estudando ou o que já estudaram para se adaptar a essas novas exigências. Trata-se de enxergar as grandes áreas de atuação de cada profissão que são demandadas pelo mercado e ampliar a visão do que se pode fazer”, afirma.

‘Quem faz o que faço não fica sem emprego’. Quando entrou na faculdade de Geografia, em 2003, Melina Amoni não imaginava

o que faria com o seu diploma quatro anos depois, ao se lançar no mercado de trabalho.

“Eu só tinha uma certeza: não queria dar aula”, diz ela, que optou pela formação porque era a disciplina de que mais gostava no ensino médio. A mineira se especializou em climatologia e acabou caindo em uma das áreas requisitadas da economia verde hoje em dia: análise de riscos climáticos e elaboração de projetos para empresas que precisam reduzir o passivo ambiental.

“Nós, nas universidades, mal conseguimos dar conta de formar profissionais para a demanda pública, quanto mais para a iniciativa privada”, afirma o pró-reitor da USP, Antonio Carlos Hernandez.

Melina, que trabalha há seis anos em uma consultoria chamada WayCarbon, atende empresas do agronegócio e das áreas de energia, moda e indústria. Impulsionados por uma pauta sustentável, investidores locais e, principalmente, estrangeiros cobram das grandes companhias a adoção de uma agenda que contemple os temas ambientais, sociais e de governança (ESG, na sigla em inglês). “Surgiram muitas consultorias de impacto climático e um profissional que faz o que faço não fica desempregado”, diz.

A onda de empregos verdes não é uma novidade no mundo corporativo. Mas agora ela chega reforçada pelo que a professora e diretora do Escritório de Carreiras da USP (ECar), Tania Casado, chama de “espírito de urgência”.

Não se sabe ao certo qual a participação dos empregos verdes hoje no mercado. O economista Paulo Eduardo Pereira Filho estima

o número em 5,9 milhões, em tese de mestrado defendida no fim de 2019 na Esalq-USP. Para chegar a esse total, ele levou em conta uma porcentagem de trabalhadores em empresas que desenvolvem atividades de redução de impacto ambiental ou que atuam diretamente em projetos voltados à sustentabilidade.

A tecnologia fina é outro ramo de destaque dentro da economia verde. Os engenheiros Julia Zuim e Murilo Claudio, formados há três anos, são exemplos de profissionais que passaram a observar o nicho pelas oportunidades que hoje ele gera.

Os dois atuavam em divisões distintas da gigante alemã Siemens quando, após um concurso interno, passaram a integrar a divisão de cidades inteligentes. O foco do trabalho é o desenho de projetos para municípios. Eles adaptam soluções caseiras para geração de energia renovável e redução de poluentes emitidos por transportes públicos.

“A vida é muito imprevisível, mas a porta que se abriu para trabalhar com projetos de cidades inteligentes é muito boa”, diz Murilo Cláudio, que é engenheiro elétrico.

Outro setor cotado para movimentar as contratações de profissionais verdes é o financeiro. A demanda por “dinheiro descarbonizado” proveniente de investidores tem feito a Avenida Brigadeiro Faria Lima, que concentra as firmas de investimento em São Paulo, a buscar no mercado pessoas como Iuri Rapoport, advogado que hoje responde pela divisão de ESG e Investimento de Impacto do banco BTG Pactual. “Meu conhecimento em leis e experiência no banco me ajudam a trabalhar nessa área, estratégica para a instituição”, afirma ele.

Por que a falta de saneamento reforça desigualdades

Santos (SP) e Ananindeua (PA) têm populações semelhantes; uma está em primeiro lugar no ranking de saneamento e a outra tem a pior rede do País

Renée Pereira

Não é só a distância que separa Santos, no litoral paulista, e Ananindeua, na região metropolitana de Belém (PA). Há um abismo entre as duas cidades, que estão em lados opostos em termos de qualidade de vida. Uma apostou nos investimentos para universalizar os serviços de água e esgoto e hoje é considerada uma das melhores cidades para morar no País. A outra conseguiu fazer muito pouco nessa área e tem graves problemas sociais. Em Ananindeua, apenas 2% da população tem esgoto, o que lhe dá o título de cidade com pior saneamento do País.

Um dos objetivos do novo marco regulatório do setor do saneamento básico, aprovado em junho, é reduzir essas disparidades no Brasil, atraindo grandes investidores para melhorar o desenvolvimento econômico e humano das regiões. Além dos ganhos na área da saúde, a maior cobertura dos serviços de água e esgoto é capaz de dar impulso à economia local, com impacto sobre produtividade, renda e valorização imobiliária das cidades.

“O saneamento básico é a infraestrutura mais transversal na cidade, uma vez que os serviços ajudam em várias frentes, começando pela redução das doenças e dos gastos em saúde. Essa melhoria na saúde ajuda em ganhos na educação e na produtividade do trabalho, valor

dos imóveis e turismo”, afirma o presidente do Instituto Trata Brasil, Édison Carlos.

Segundo ele, investimento em saneamento também gera empregos e boa parte da renda desses trabalhadores acaba ficando no município. “Movimenta desde o mercadinho e a padaria até escritórios, imóveis e impostos que alimentam os cofres públicos.”

Exemplo disso pode ser verificado entre Ananindeua e Santos, que têm população semelhante. O salário médio do trabalhador santista é quase o dobro do de Ananindeua: 3,4 salários mínimos ante 1,9 salário da cidade paraense. O PIB per capita, que mede a riqueza da população, é três vezes maior: R\$ 51.829,99 na cidade paulista ante R\$ 13.523,96 no município do Pará.

Na área da saúde, a falta de saneamento tem impacto devastador para a população. Em Ananindeua, cujos índices de saneamento são ruins, são 2,7 internações por mil habitantes devido à diarreia; em Santos, esse número é de apenas 0,1. “O mais importante do novo marco de saneamento é o impacto sobre a saúde da população, o aprendizado das crianças – quem aprende vivendo doente? – e os enormes custos que impõe ao SUS (Sistema Único de Saúde) e INSS por causa de internações e afastamentos do trabalho”, afirma o presidente da consultoria Inter.B, Claudio Frischtak.

Qual o interesse dos investidores pelo setor mais atrasado do País? Setor com maior perspectiva de investimento e potencial para ajudar na retomada econômica do Brasil, o saneamento básico enfrenta seu primeiro teste desde a aprovação do novo marco regulatório, em junho de 2020. Quatro leilões de concessão e Parcerias Público-Privadas (PPP) vão medir o apetite dos

investidores em negócios que levarão à universalização dos serviços de água e esgoto no País.

Hoje 100 milhões de brasileiros não têm acesso à coleta de esgoto e 35 milhões não são abastecidos com água potável – números que refletem a falta de prioridade que o setor teve nos últimos anos e explicam a proliferação de epidemias, como dengue e zika, além de doenças gastrointestinais no País. Esses indicadores colocam o País em posição pior que Iraque, Jordânia e Marrocos.

Para mudar esse cenário, o setor terá de receber entre R\$ 500 bilhões e R\$ 700 bilhões em novos investimentos. Pelas novas regras aprovadas pelo Congresso Nacional, a universalização dos serviços terá de ocorrer até 2033, o que significaria alcançar a meta de 99% da população com acesso à água potável e 90%, ao tratamento e coleta de esgoto. Ou seja, em 13 anos o setor teria de receber entre R\$ 38 bilhões e R\$ 53 bilhões por ano de investimento.

O pontapé para mudar essa situação começará com a concessão dos serviços da região metropolitana de Maceió (R\$ 2,6 bilhões de investimentos); PPP de Cariacica, no Espírito Santo (R\$ 580 milhões); PPP Sanesul, em Mato Grosso do Sul (R\$ 3,8 bilhões); e a PPP de dessalinização de Fortaleza (R\$ 500 milhões). Esses projetos, na avaliação de especialistas, serão um termômetro do interesse dos investidores – que vivem hoje num cenário de grandes transformações do ponto de vista social e ambiental.

“Pelas informações que temos, há uma grande movimentação no mercado, seja pela concessão de Alagoas ou pela Cedae (RJ), que ainda não tem data para o leilão”, afirma Cleverson Aroeira da Silva, superintendente do Banco Nacional de Desenvolvimento

Econômico e Social (BNDES).

A instituição está tendo papel fundamental na modelagem dos projetos a serem licitados. Hoje o banco tem, em carteira, R\$ 50 bilhões em projetos, envolvendo oito Estados brasileiros, e está em conversas com outros três para iniciar estudos.

Segundo ele, nos próximos anos haverá uma regularidade no lançamento de licitações, o que é muito importante para garantir o interesse de grandes investidores. “Pelo tamanho do desafio (que será universalizar os serviços), esperamos a chegada de novos operadores no setor”, afirma.

Com a aprovação do novo marco regulatório, empresas de outros setores começaram a estudar possibilidades em saneamento, como é o caso das companhias CCR (concessões de transporte) e Equatorial (energia elétrica) e dos fundos de investimento Vinci Partners e Pátria. Na avaliação do presidente da BF Capital, Renato Sucupira, hoje o setor é a melhor alternativa de investimento dentro da infraestrutura. “Não tenho dúvida de que haverá grande concorrência nas licitações.”

Com negócios na área de energia, transporte, logística e telecomunicações, a gestora Pátria está de olho nas oportunidades que o novo marco regulatório trará para o setor.

Uma equipe avalia a nova regulamentação, licitações e o modelo de negócio de cada projeto. A empresa tem investimentos em soluções ambientais e num projeto de dessalinização no Chile.

O sócio da gestora, Otavio Castello Branco, cofundador e

responsável pela área de Infraestrutura, afirma que só não investiu até agora em saneamento no País por falta de oportunidade. “Já avaliamos aquisições no passado, mas sempre esbarramos em alguns entraves, como a falta de legislação.” Mas agora, diz ele, os ventos mudaram com o novo marco regulatório.

Nesse primeiro momento, a expectativa do mercado é de que os novos investidores, sobretudo o financeiro (como fundos de investimento), façam parceria com outras empresas que já estão no setor. Isso porque algumas licitações exigem atestação técnica, afirma o diretor executivo da Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto (Abcon), Percy Soares Neto.

Além disso, destaca ele, alguns ativos são tão grandes que exigirão uma estrutura de capital reforçada. É o caso dos serviços de água e esgoto do Rio, hoje administrados pela Cedae. O BNDES espera lançar o edital de licitação em outubro de 2020 e trabalha para fazer um leilão até o fim de 2020. Pelo tamanho do investimento, de R\$ 33,6 bilhões, a concessão será feita em quatro lotes. O ativo é um dos mais cobiçados no mercado, especialmente pelos fundos de investimentos.

Na avaliação de Paulo Mattos, presidente e cofundador da gestora IG4, acionista da Iguá (empresa de saneamento), o novo marco regulatório trará grandes avanços para a população e muitas oportunidades para investidores. Além disso, a pressão ambiental em curso no mundo será positiva para o setor, que terá mais abertura no mercado de capitais.

Ele cita como exemplo a emissão de debêntures que a Iguá

fez em plena pandemia da covid-19. A empresa conseguiu no mercado quase R\$ 900 milhões para investir na infraestrutura de saneamento em suas concessões de Cuiabá e Paranaguá, além de refinar a dívida. “Esse mercado para capitais financeiros vai bombar. Todos querem ter um selo de qualidade.”

Por que mais empresas apostam na economia circular

Alternativa ao modelo de produção, consumo e descarte, conceito prevê a transformação de resíduos em novas matérias-primas na indústria

Cleide Silva

Reforçada pelas lições que a pandemia da covid-19 impôs a todo o planeta, a pressão por adoção de práticas mais sustentáveis tem colocado em evidência na indústria o conceito de economia circular. Alternativa ao modelo tradicional de produção, consumo e descarte, esse sistema tem como fundamento o melhor uso de recursos naturais para se evitar desperdícios e sobras. Com a adoção da economia circular, as quase 80 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos gerados no Brasil anualmente poderiam ser transformadas em matéria-prima.

Várias empresas no País já adotam parcial ou até integralmente conceitos do modelo. Os dados da geração de lixo são de 2018 e foram elaborados pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), que, na época, estimava que apenas 3% eram de fato reciclados.

“Não existe lixo na economia circular. Todo resíduo é recurso a ser utilizado de alguma forma, seja para empregar novamente na mesma cadeia produtiva ou em outra, na produção de diferentes produtos”, afirma Davi Bomtempo, gerente executivo de Meio Ambiente e Sustentabilidade da Confederação Nacional da Indústria (CNI), que vê a transição como oportunidade de novos

negócios.

Com essa filosofia, o engenheiro de materiais Guilherme Brammer criou, em 2011, a Boomera, empresa de pesquisa e desenvolvimento especializada em soluções para resíduos, com o objetivo de evitar que eles sigam para aterros, lixões e para o mar. Hoje a Boomera tem entre seus clientes empresas como Nestlé, Unilever, Boticário, Adidas, Vale e Via Varejo.

Segundo Brammer, a empresa oferece serviços de pesquisa e desenvolvimento de produtos desenhados para facilitar sua reciclagem, soluções para reciclagem e logística reversa (gestão de pontos de entrega de resíduos e de cooperativas de catadores). A startup tem também uma fábrica de resina feita a partir do plástico reciclado e uma de lonas agrícolas produzidas com essa resina.

A Boomera deve faturar R\$ 40 milhões em 2020 e, com base no crescimento que vem registrando, projeta atingir entre R\$ 100 milhões e R\$ 120 milhões em 2022. “A economia circular reduz custos, ajuda a desenvolver produtos novos sem abrir mão de rentabilidade e tem muito espaço para crescer”, afirma Brammer. “Segundo estudos, a economia circular vai gerar negócios de mais de € 1 trilhão até 2025 no mundo todo.”

Bomtempo afirma que desde 2014 a CNI tem incentivado empresas a investir em modelos de negócios que envolvam compartilhamento, reutilização, remanufatura e reciclagem de materiais. Pesquisa feita pela entidade no ano passado, com 1,2 mil associadas, mostrou que 76% delas empregam algum aspecto dessa prática, embora 70% não saibam o que é economia circular.

“Existe uma tendência de se comparar a economia circular à reciclagem, mas é muito mais do que isso, é pensar no design do produto antes de produzi-lo para facilitar sua manutenção, a própria remanufatura, até fechar o ciclo, que é a reciclagem”, explica Bomtempo. “É a manutenção dos recursos pelo máximo tempo em suas cadeias produtivas.”

A CNI e várias entidades, assim como o governo brasileiro, participam de negociações entre os países que fazem parte da Organização Internacional de Normalização (ISO, na sigla oficial) para a criação de uma norma internacional de economia circular, pois hoje praticamente cada país tem a sua. “É uma discussão complexa, e imagino que a norma fique pronta só daqui a dois ou três anos”, prevê Bomtempo.

Até lá, a entidade vai trabalhar para que o tema seja uma política pública. Não há dados sobre o que a mudança para a economia circular representaria para o Brasil. Na Europa, onde o assunto está mais avançado, calcula-se que a conversão pode gerar renda de cerca de € 320 bilhões até 2025. O continente europeu tem como meta reciclar 65% dos resíduos locais a partir de 2035 e abolir a prática de incinerar lixo até 2040.

No fim de outubro de 2020, a Climate Ventures vai divulgar estudo sobre negócios e impacto ambiental que identifica 72 desafios ambientais em vários setores da economia do País e 87 soluções para esses problemas. Boa parte dos dados coletados é voltada à economia circular, informa Daniel Construcci, cofundador da organização.

A Climate Ventures é uma plataforma de inovação criada em

2018 para acelerar o empreendedorismo voltado à economia regenerativa e de baixo carbono. Hoje tem em sua base 639 startups com esse perfil e várias soluções sustentáveis para os desafios detectados no estudo, feito em parceria com a pipe.social – que também atua na área socioambiental.

No caso do setor industrial, o estudo cita a dificuldade de rastreabilidade do produto, que é saber, por exemplo, de onde vêm as matérias-primas usadas, se a produção prejudica o meio ambiente, se o design facilita o conserto e se é de fácil reciclagem. “Grande parte das soluções passa pela gestão de resíduos, que é o principal da economia circular”, diz Construcci.

Fabricante de produtos de tecnologia para grandes marcas, como a HP, a Flex (antiga Flextronics) criou uma unidade específica para transformar equipamentos sem uso em matéria-prima para novos itens. A Sintronics tem linhas de desmontagem de produtos que vão de impressoras a celulares. Recebe entre 200 e 300 toneladas por mês do que seria lixo eletrônico e transforma em insumos para equipamentos novos feitos pela própria empresa.

Carlos Ohde, diretor de Inovações da Flex, afirma que 95% dos materiais que chegam à empresa são usados lá mesmo na produção de novos equipamentos. “Os 5% restantes vão para geração de energia”, diz. Também é possível juntar peças em condições de uso de vários eletrônicos e remanufaturar o produto, que depois é revendido para funcionários, escolas e cooperativas.

Segundo Luísa Santiago, diretora executiva da Fundação Ellen MacArthur, a economia circular no Brasil passou a figurar com mais força na agenda de grandes empresas, startups, governos

municipais e na academia nos últimos cinco anos. “Ainda há muito por fazer. Precisamos de mais políticas públicas alinhadas a essa visão e mecanismos de financiamento que apoiem soluções circulares”, explica. Para ela, as empresas, principalmente, “já entenderam que para sobreviver e prosperar no longo prazo a transição para uma economia circular é inevitável”.

Entre as ações em andamento, Luísa cita o Compromisso Global por uma Nova Economia do Plástico, lançado em 2018 e que reúne mais de 450 organizações comprometidas com metas para construir uma economia circular para o plástico.

“A visão se baseia em três pilares: eliminar os plásticos dos quais não precisamos, circular todos os plásticos necessários para que se mantenham na economia e fora do meio ambiente, e inovar para que todos os plásticos usados possam ser reutilizados, reciclados ou compostados de maneira segura”, diz Luísa. Entre os signatários estão Natura e Prefeitura de São Paulo.

Somente no ano passado, a Coca-Cola deixou de colocar 1,6 bilhão de garrafas novas no mercado brasileiro ao reutilizar embalagens retornáveis. Neste mês, também vai iniciar as vendas da água mineral Crystal em garrafas feitas 100% de PET reciclado. “Com isso, outras 400 milhões de novas embalagens do produto vão deixar de ser produzidas em um ano”, informa Andréa Mota, diretora de Comunicação Corporativa e Sustentabilidade da companhia.

O interesse crescente entre as empresas para se inserir na economia circular levou a Associação Brasileira da Indústria Têxtil e de Confecção (Abit) e o Centro de Tecnologia da Indústria Química

e Têxtil - Senai Cetiqt a criar o Núcleo de Sustentabilidade e Economia Circular (Nusec), voltado a promover cursos, pesquisas e debates sobre o tema e propor soluções para a cadeia produtiva.

Fernando Pimentel, presidente da Abit, afirma que o setor pretende pensar soluções inovadoras, sustentáveis e circulares para o mercado. “O Brasil tem toda condição de ser uma potência bioeconômica e o setor têxtil e de confecção quer ser referência internacional para produtos que incorporam tecnologia, inovação, compliance, sustentabilidade e design.”

O que é preciso mudar para tornar as cidades mais sustentáveis

Metrópoles do futuro serão aquelas que souberem se reinventar e se tornar mais policêntricas

Priscila Mengue

Vivemos o século das cidades. É nelas que está a maioria dos problemas, das soluções e das pessoas. Cada vez mais. Até 2050, seremos 70% da população mundial em ambientes urbanos. Uma retomada verde passa, portanto, por transformações profundas no modo de viver, de trabalhar, de transitar, de se divertir, de socializar – e todos esses elementos dependem do planejamento urbano para funcionar da melhor forma possível.

Urbanistas, cientistas, biólogos, engenheiros e políticos de metrópoles mundo afora tentam organizar essas mudanças. Os exemplos se espalham, mas vêm muito mais de realidades que apostaram em transformações do que de iniciativas de novas cidades erguidas em áreas ainda não urbanizadas. Para muitos especialistas, uma cidade mais sustentável, do futuro, é aquela que soube se reinventar.

Isso ocorre por meio de mudanças de paradigma, de ações para liquidar desigualdades e do amplo uso de tecnologia, para voltarmos a viver em sinergia com o meio ambiente. “Se quisermos manter algum senso de equilíbrio com a natureza, a gente precisa integrá-la de uma maneira muito mais presente nas cidades”, defende Fabiano Lemes de Oliveira, professor na universidade Politécnico

de Milão e autor do livro *Green Wedge Urbanism: History, Theory and Contemporary Practice* (Urbanismo de Cunhas Verdes: História, Teoria e Prática Contemporânea), sem edição em português.

Para ele e outros especialistas da área, a mudança virá com um planejamento de cidades policêntricas, em que serviços, lazer, trabalho e transporte estejam disponíveis em deslocamentos curtos. Em Paris, por exemplo, a ideia é de uma cidade de 15 minutos para resolver todas as necessidades, o que inclui mudanças também nos espaços públicos, das calçadas às escolas.

No caso das capitais latino-americanas, cuja urbanização foi mais espalhada e desordenada, essa mudança passa pelo adensamento das áreas mais bem servidas. O que precisa estar alinhado a melhorias nos espaços públicos.

“O desafio fundamental é a necessidade de se pensar cidades que tenham capacidade de acolher mais gente, fazendo isso de uma maneira que não aumente o impacto no planeta e, se possível, ampliando a presença da natureza nas áreas urbanas”, diz Oliveira. “A gente não tem como hoje em dia ficar replicando um modelo de expansão urbana baseada em casas unifamiliares para todo mundo, não tem como.”

O adensamento deve ocorrer juntamente com diversas melhorias do ambiente urbano. Uma das aplicadas, em cidades como Estocolmo (Suécia) e Copenhague (Dinamarca), é a da implantação de cunhas verdes, áreas naturais que começam mais reduzidas no centro e se expandem em direção às periferias. Segundo Oliveira, elas reúnem potenciais para lazer, agricultura urbana, corredor ecológico (ao atrair a fauna) e ambiental (por facilitar a drenagem

urbana, absorver dióxido de carbono e reduzir o efeito das ilhas de calor, entre outros benefícios).

Essa mudança precisa de integração para ser mais efetiva. “Intervenções muito pontuais ou desconectadas acabam deixando de lado um potencial muito grande que vem com a conexão das áreas”, afirma. “O método cartesiano de pegar um objeto complexo e separar em diferentes partes, tentar entender essas partes e depois colocar junto acaba sendo insuficiente. A gente precisa ter um novo modelo de planejamento que seja mais sistêmico.”

Professor do Instituto de Biociências da USP e coordenador do programa USP Cidades Globais, Marcos Buckeridge explica que o policentrismo das cidades também envolve a oferta de alimentos. Cidades europeias e asiáticas, por exemplo, convivem há anos com políticas de pomares e hortas urbanas, cujas versões mais tecnológicas são edifícios transformados em fazendas urbanas.

Para ele, uma “cidade do futuro” deve lançar mão de novos materiais e tecnologias, seja na construção civil, seja no transporte. Ele cita, como exemplos, o uso da cana-de-açúcar para geração de energia elétrica, tipos de concreto que absorvem menos calor e redes de gerenciamento de energia para redistribuição nos horários de menor consumo.

“A ideia é que se aplique a ciência. Não adianta fazer um prédio maravilhoso, que seria considerado sustentável, se chega ali uma energia poluidora”, ressalta. “Nesse sentido, vontade política é tudo. Entender o que a população precisa.”

Essa transformação também envolve a oferta diversificada de

transporte para todos, destaca Luis Antonio Lindau, diretor do programa de cidades do WRI Brasil, instituição internacional de desenvolvimento sustentável. “Não dá mais para a gente ficar pensando que um veículo ou um único modo vai resolver a questão do transporte. A gente deveria ter como meta uma rede integrada e multimodal.”

Isso inclui medidas para restringir a circulação de veículos, como a inspeção veicular (com taxação para os mais poluentes), a troca dos ônibus a diesel por opções mais sustentáveis, o controle de vagas de estacionamento e até a criação de zonas de ar limpo, que proíbem determinados transportes. Tudo isso dentro de um investimento nas áreas mais necessitadas.

“Temos de evitar chegar a um ponto em que talvez se evolua para o 5G, com uma capa tecnológica e de cidades inteligentes, e continue sofrendo com falta de saneamento, com falta de abastecimento de água”, alerta Lindau. “É preciso que essa recuperação seja em prol do verde, que não seja mais do mesmo.”

Paula Santos, gerente de Mobilidade Ativa da WRI Brasil, defende o conceito da “rua completa”, cujo desenho universal oferece acessibilidade e espaço para diferentes tipos de transporte. Isso inclui o conceito de “traffic calming”, com a elevação da rua para o nível da calçada, estimulando os carros a circular em menor velocidade.

Um ponto-chave para que isso ocorra é a vontade política. “Na teoria, é tudo muito bacana, todas as cidades querem ser ativas e promover ciclismo e movimento a pé. Mas, na hora de colocar em prática, tem uma resistência muito grande em tirar espaço do carro

e colocar para o pedestre e o ciclista.”

Outro conceito difundido no planejamento urbano sustentável é o das soluções baseadas na natureza (também conhecido pela sigla SBN). Elas propõem formas de “usar a natureza para prover serviços hoje feitos com infraestrutura cinza”, descreve Henrique Evers, gerente de Desenvolvimento Urbano na WRI Brasil.

“Uma retomada tem que considerar a integração com a natureza como parte da solução”, pontua. “Isso vem com soluções em várias escalas. Começa com os chamados jardins de chuvas – canteiros que podem atuar na drenagem das águas – com a integração com áreas verdes, *(e vai até)* a recuperação dos rios. Tudo isso se relaciona com essa sinergia entre o urbano e o verde.”

No caso de intervenções menores, o impacto pode ser no microclima e no acesso ao lazer. É o caso, por exemplo, dos pocket parks no México, em que terrenos baldios e antigos estacionamentos foram convertidos em pequenos jardins e áreas verdes.

Para Evers, um investimento com propostas mais sustentáveis traz melhor resultado a médio e longo prazos. “É possível ter prosperidade e desenvolvimento econômico aliados a soluções que também protegem o meio ambiente. O mais rápido e fácil é sempre manter os modelos antigos, que nos levaram ao que a gente tinha, do ‘velho anormal’, mas o investimento em um novo tipo de infraestrutura, com benefício social, econômico e ambiental, é mais benéfico.”

Também dentro do conceito de soluções baseadas na natureza,

a urbanista Perola Brocanelli, professora da Universidade Presbiteriana Mackenzie, defende a renaturalização dos rios e da mata ciliar. “Não é plantar árvore bonita, é deixar aquele capinzão de várzea, meio alagado”, destaca. “As grandes áreas verdes ao longo dos rios podem se transformar em células de purificação.”

Ela argumenta que é necessário haver maior conhecimento sobre a hidrografia das cidades, para entender onde estão as várzeas e outras áreas alagáveis e proibir novas construções no entorno. Com a renaturalização e o tratamento da água, esses espaços também se tornam áreas de lazer e de contato com a natureza, quase “praias urbanas”. “Crescer sobre os rios é uma sentença de morte.”

Um exemplo simbólico internacional dessa nova relação com os cursos d’água são as cidades-esponja na China, projetadas com parques e outras áreas alagáveis, tetos verdes e calçadas permeáveis, tudo para absorver e armazenar a maior parte da água das chuvas. “Precisa de um projeto, não é do dia para a noite. Primeiro precisa da consciência da população para apoiar as ações”, destaca a urbanista.

A construção civil e a arquitetura também precisam ser mais sustentáveis. Professora do Departamento de Tecnologia de Arquitetura e Urbanismo da USP, Roberta Kronka considera muito difícil se falar em edifícios sustentáveis se não estiverem integrados a um meio urbano sustentável, com fachada ativa (comércio no térreo), boas calçadas, áreas verdes e outras melhorias necessárias.

Para ela, soluções mais sustentáveis para imóveis passam por um projeto adequado, que aproveite a ventilação natural e a luz solar e utilize materiais para o clima da região. Por vezes, construções

de décadas atrás são mais qualificadas que as mais recentes, ela comenta. “Está caindo a ficha que a gente tem uma qualidade ruim de edificação. Mas também está havendo uma retomada de valores de conforto ambiental, de eficiência energética.”

A urbanista lembra que “não existe material mágico”, mas sim opções com desempenho mais desejável para a demanda. Por isso, é importante “olhar o ciclo de vida do material construtivo”. Ou seja, utilizar o que está disponível localmente pode ser mais sustentável pelo custo, pela emissão de poluentes da cadeia de produção e pela geração de emprego do que uma matéria-prima considerada mais sustentável trazida de outro continente.

Entre as soluções mais adotadas, ela cita os painéis fotovoltaicos (hoje disponíveis até em versões em vidros e películas), iluminação de LED (que está ganhando espaço também em vias públicas) e chuveiros com tecnologias que gastam menos água para dar a mesma sensação de volume. A professora cita ainda o mercado de construção desmontável, conhecido na Europa. “Não é só uma porta ou uma janela de demolição, é aproveitar tudo. Mas, culturalmente, aqui ainda há preconceito com isso.”

Mudanças sustentáveis também são necessárias nas obras, em que ainda há um grande volume de desperdício, a mão de obra nem sempre é qualificada e envolvem majoritariamente uma matéria-prima muito poluente (o concreto). Em paralelo, discutem-se opções ainda pouco difundidas no Brasil, como a madeira engenheirada pré-fabricada, o adobe e a tecnologia de impressão em 3D.

Mudanças também podem ser aplicadas nos edifícios já existentes por meio do chamado “retrofit”, tornando os imóveis mais

eficientes e dando a eles novos usos. “Esse estoque de edificação pode ser ocupado com comércio ou habitação de qualidade com luz, aproveitando a ventilação, mudando o uso.”

Arquiteta, engenheira civil e consultora em sustentabilidade, Aurea Vendramin diz que o interesse no País ainda é majoritariamente motivado pela redução de consumo. “A gente vê a Europa anos-luz à frente. O Brasil está caminhando com uma performance bem diferente.”

Ela vê, contudo, um aumento no interesse com a pandemia, especialmente em relação a conforto térmico, iluminação, aquecimento solar, reúso de água, geração de composteira e painéis fotovoltaicos. “Tem edifícios novos, recém-entregues, que já precisam ser readequados. São edifícios novos e burros, com apartamentos inteligentes, que têm tudo da nova tecnologia de consumo, mas sem uma estrutura com um olhar para o meio ambiente.”

Reduzir desigualdades é essencial para tornar cidades sustentáveis. Os países latino-americanos acumulam um passivo que torna o desenvolvimento urbano sustentável mais urgente e complexo. Enquanto capitais europeias cresceram ao longo de séculos, São Paulo, Cidade do México, Bogotá, Buenos Aires e outras vizinhas enfrentaram um crescimento por vezes informal, desordenado e rápido nos últimos 100 anos.

A expansão caótica criou cidades espalhadas, desiguais e repletas de problemas urbanísticos, especialmente de mobilidade, saneamento básico, habitação e acesso a lazer e serviços. Entre especialistas, uma retomada verde nas cidades somente ocorrerá se

o planejamento urbano reduzir essas diferenças.

“A gente não pode falar em cidades sustentáveis sem falar em justiça social. Quando se fala de sustentabilidade, ela envolve o domínio ambiental, o social e a dimensão econômica”, defende Fabiano Lemes de Oliveira, professor de Urbanismo da universidade Politécnica de Milão.

Ele cita como exemplo a cidade colombiana de Medellín, que se tornou referência mundial com projetos urbanos de inclusão das populações mais marginalizadas, como a criação de bibliotecas-parques e a implantação de uma rede de teleféricos integrada à rede de metrô. “O próprio projeto Favela-Bairro (criado nos anos 1990 no Rio) teve aspectos muito positivos de transformação das comunidades (com implantação de equipamentos públicos, praças e outras melhorias urbanas)”, lembra.

A exemplo de Medellín, antes conhecida pelos altos índices de violência, o professor acredita que as capitais brasileiras podem se reinventar. “Temos um potencial tão grande e inexplorado que as cidades do País poderiam se transformar em exemplos positivos para contextos tropicais e para outros contextos além do Brasil.”

Para isso, diz, políticas públicas e iniciativas privadas precisam ser repensadas. Não há mais sentido, por exemplo, em se investir em habitação em áreas sem infraestrutura no entorno.

“Um dos problemas no Brasil é que pouco se faz cidade hoje em dia. Se faz muito condomínio fechado, mas isso não é fazer cidade de fato, pois o próprio condomínio tenta se fechar contra a cidade”, explica. “Quando a gente fala de fazer cidade, a gente fala de

usos múltiplos, de diferentes grupos sociais, de conexão entre os espaços. Isso a gente não vê muito.”

Professor do Instituto de Biociências da USP e coordenador do programa USP Cidades Globais, Marcos Buckeridge lembra que um planejamento urbano desigual não só impacta a qualidade de vida das populações menos assistidas, como vira fator de risco – como o que se viu na pandemia de covid-19, em que populações de mais baixa renda se tornaram mais vulneráveis por falta de água, moradia e infraestrutura adequadas. “A história de uma cidade determina o que ela é. São Paulo e Rio de Janeiro cometeram erros históricos.”

Ele destaca que capitais brasileiras, como a paulista, têm características tão complexas que a qualidade de infraestrutura e serviços varia dentro de um mesmo bairro e região. “Não dá mais para a cidade de São Paulo ser vista como centro e periferia, está tudo entremeado. A divisão de hoje, por subprefeituras, está desatualizada”, atesta. “Dentro de regiões em que parece que está tudo bem tem cortiço, favela, sistemas que não funcionam da mesma forma que na rua ao lado.”

Professora do Departamento de Tecnologia de Arquitetura e Urbanismo da USP, Roberta Kronka defende o adensamento das áreas com mais profusão de serviços. “Existe um dogma de que adensar é falta de qualidade urbanística, não tem nada a ver. Posso ter áreas com densidade baixíssima sem qualidade e superadensadas com uma baita qualidade humana.” Para ela, é preciso haver uma atuação forte do poder público para evitar a expulsão das camadas sociais mais baixas de algumas regiões.

É o que também argumenta o urbanista Carlos Leite, professor na

Universidade Presbiteriana Mackenzie e coordenador do Núcleo de Urbanismo Social do Laboratório de Cidades Insper-Arq.Futuro. “As cidades sempre se reinventam a partir de suas grandes crises, catástrofes e episódios de doenças gravíssimas. Aconteceu na Europa e nos Estados Unidos várias vezes”, lembra. “Temos uma imensa oportunidade, quase obrigação, de reinventar as cidades no Brasil. São Paulo é a maior de todas e, por sua escala, seus problemas são muito maiores. Ela pode e deve mostrar até um padrão de liderança.”

Para o urbanista, a pandemia é uma oportunidade de mudança, de tornar as metrópoles mais inclusivas, deixando as periferias como reserva de água e verde. Um adensamento ideal é raridade no País, com exceção a alguns bairros de classe média e alta, como os paulistanos Higienópolis e Santa Cecília e os cariocas Copacabana e Ipanema.

“Não é mais possível viver desse jeito, com uma cidade informal, com tanta pobreza, tanta falta de infraestrutura, equipamento público, UBS, saúde, saneamento, acesso à internet, tudo”, reitera. “Cidades mais sustentáveis e inteligentes antes de mais nada são cidades para as pessoas, saudáveis e equilibradas.”

Para tanto, além de resolver as desigualdades de infraestrutura, o urbanista destaca a necessidade de um bom Plano Diretor e de um marco regulatório para identificar as demandas locais, com uso de big data para mapear e diagnosticar problemas e participação ativa da sociedade civil. “Infelizmente, no Brasil, não temos bons casos completos de urbanismo sustentável ou trechos de cidades, ruas, com senso de urbanidade como se vê em tantos lugares do mundo. Talvez Barcelona seja o maior exemplo.”

Ele aponta que uma mudança requer duas frentes. A primeira é mais simples, com a implantação de boas calçadas, transformação das ruas com arborização, iluminação, mobiliário e afins. Já a segunda, mais complexa, é adensar com uso misto. Ambas são interdependentes.

“Você pode fazer a primeira parte no Morumbi, em Alto de Pinheiros ou nos Jardins, por exemplo, e não vai ter ninguém usando, porque não vai ter densidade e uso misto, que é o que leva pessoas a irem a uma padaria, ao mercado, a uma lanchonete”, diz. “A mistura de rendas também é desejável. Mas, no Brasil, há uma imensa resistência das classes média e alta de morar com outras classes.”

Diretor do programa de cidades do WRI Brasil, Luis Antonio Lindau exemplifica essa necessidade de mudança de paradigma com o exemplo de governantes que pretendem investir em grandes obras de estradas no pós-pandemia, decisão que considera ultrapassada. “É uma leitura dentro da velha economia. Muito mais interessante seria direcionar essas obras para resolver problemas urbanos na escala do bairro e gerar empregos.”

Retomada verde pode evitar metade do aquecimento global previsto até 2050

Se é preciso recuperar economias, que isso seja feito de modo a tornar as sociedades mais resilientes à mudança do clima, defendem os especialistas

Giovana Girardi

No auge da pandemia de covid-19, um meme das redes sociais fazia um alerta de que os trágicos impactos do coronavírus são só a primeira onda a nos atingir. Na ilustração, logo atrás vinha uma segunda onda maior, da recessão, e depois dela, uma maior ainda, das mudanças climáticas.

Não era uma brincadeira. Cientistas afirmam que os danos da pandemia e da crise econômica são só uma fração do que se pode esperar das mudanças climáticas que já estão em curso – essa sim considerada a mãe de todas as crises.

Mas se há alguma boa notícia nesse cenário é que as três crises podem ser enfrentadas de modo interligado. Se é preciso recuperar economias, que isso seja feito de modo a tornar as sociedades mais resilientes à mudança do clima, defendem os especialistas, o que de quebra pode torná-las também mais preparadas para eventuais novas pandemias.

Não é à toa que as mudanças climáticas são o principal motor por trás do movimento de retomada verde em todo o mundo. O conceito prevê que os necessários novos investimentos

sejam direcionados para setores que dialogam com as políticas de combate ao aquecimento global e para empreendimentos sustentáveis com baixo impacto socioambiental.

Um estudo publicado no início do mês na revista *Nature Climate Change* – que analisou como a paralisação da economia por causa das políticas de isolamento e quarentena reduziu temporariamente as emissões globais de gases de efeito estufa e de poluentes –, projetou que incluir medidas de políticas climáticas como parte da recuperação econômica pode trazer resultados mais permanentes e de fato desacelerar o aquecimento do planeta.

O trabalho, liderado por pesquisadores da Universidade de Leeds, no Reino Unido, comparou um cenário em que a recuperação econômica seja feita com base nos mesmos níveis atuais de investimento em combustíveis fósseis com outro em que haja fortes estímulos verdes e redução de carbono.

No primeiro, calcula o grupo, o aquecimento médio do planeta provavelmente vai exceder $1,5^{\circ}\text{C}$ já em 2050, na comparação com a temperatura pré-Revolução Industrial. Já no segundo, seria possível evitar um aquecimento de $0,3^{\circ}\text{C}$ até aquele ano. Como o planeta já está cerca de 1°C mais quente, os cientistas indicam que há um potencial de reduzir pela metade o nível de aquecimento nos próximos 30 anos.

“As escolhas feitas agora podem nos dar uma grande chance de evitar $0,3^{\circ}\text{C}$ de aquecimento adicional até meados do século, reduzindo pela metade o aquecimento esperado com as políticas atuais. Isso pode significar a diferença entre o sucesso e o fracasso quando se trata de evitar mudanças climáticas perigosas”, afirmou

Piers Forster, principal autor do trabalho.

O trabalho destaca medidas como incentivo a veículos de baixa emissão, transporte público e ciclovias. “A melhor qualidade do ar terá efeitos importantes na saúde – e começará a esfriar o clima imediatamente”, complementa Forster.

Não deixar o aquecimento do planeta superar 1,5°C é um marco dos esforços mundiais de combater as mudanças climáticas. Mas o plano é segurar esse aumento da temperatura até o fim do século. Este é o objetivo estabelecido pelo Acordo de Paris, compromisso estabelecido por quase 200 países, por ser considerado o mais seguro para evitar impactos mais dramáticos à vida no planeta.

Reduzir emissões e gerar empregos. Algumas pesquisas já mostram vantagens também para o Brasil. Um estudo publicado em meados de agosto pelo WRI Brasil e a aliança global New Climate Economy calculou que adotar princípios de retomada verde em ações de infraestrutura, inovação industrial e no agronegócio pode reduzir 42% das emissões de gases de efeito estufa do Brasil até 2025, na comparação com o que era emitido em 2005. E ainda gerar 2 milhões de empregos, além de acrescentar R\$ 2,8 trilhões ao PIB.

Essa redução de emissões é mais até do que o País prometeu fazer no Acordo de Paris, que é cortar as emissões em 37% até aquele ano.

Para chegar a isso, indica o estudo “Uma Nova Economia para uma Nova Era”, é preciso avançar na implementação de veículos elétricos ou híbridos, ter maior eficiência do setor de construção, mais energias renováveis e uso de materiais de baixo carbono e uma agropecuária de maior produtividade. Além de também investir em

restauração florestal e reduzir as pressões de desmatamento ilegal.

Hoje, a devastação da Amazônia é a principal fonte no Brasil de emissões de gases que provocam o aquecimento global. Para reduzir sua contribuição ao problema, o País se comprometeu, no âmbito do Acordo de Paris, a zerar o desmatamento ilegal até 2030, além de adotar uma série de outras medidas que possam reduzir suas emissões.

Um grupo de pesquisadores ligados ao Instituto ClimaInfo, ao Observatório do Clima e ao GT Infraestrutura elaborou uma análise de como algumas das metas nacionais, assim como outras ações relacionadas com uma retomada verde inclusiva, podem ser uma resposta à crise econômica legada pela pandemia e à crise climática.

O grupo calcula que medidas como restaurar 12 milhões de hectares de florestas até 2030 gerariam 250 mil postos de trabalho. Também são particularmente boas fontes de emprego as metas de aumentar a eficiência energética e a presença de fonte solar na nossa matriz energética. “Alcançar 10% de ganhos de eficiência energética no setor elétrico até 2030 exige um investimento anual da ordem de R\$12 bilhões até 2030 que, por sua vez, geram 408 mil empregos nos próximos dez anos”, aponta o relatório do grupo.

Ainda em energia, eles citam um cálculo da Absolar, que representa o setor de fonte fotovoltaica no Brasil. A entidade calcula que a cada megawatt de energia solar instalada no Brasil são gerados 30 empregos, ante 2,6 empregos de grandes hidrelétricas, como Belo Monte, e menos de 1 emprego em termelétricas a gás. Empregos verdes também tendem a ser mais bem remunerados.

Outra possibilidade nesse setor, defende o grupo, é instalar placas solares em residências. Além de ser uma fonte mais limpa, o trabalho calcula que investir R\$ 1,05 milhão no período de três meses em energia solar distribuída permite instalar sistemas fotovoltaicos completos em mais de 260 mil residências de baixa renda, criando 6.300 empregos no curto prazo.

“Priorizar investimentos em alguns setores-chave gera empregos, crescimento econômico e melhora da qualidade de vida da população, além de reduzir as emissões dos gases responsáveis pela crise climática”, escrevem os autores. Eles buscaram identificar ações que podem começar a ser implementadas já no curto prazo. E que impactem a maioria.

A proposta, explica o físico Shigueo Watanabe Jr., pesquisador do ClimaInfo, é que os recursos públicos que já estão sendo liberados para recuperar a economia e empregos não sejam direcionados apenas para algumas empresas e setores. “Em vez de dar dinheiro para salvar atividades econômicas que nos trouxeram à atual situação, a ideia é poder salvar as pessoas e ainda ter benefício climático”, afirma o coordenador do trabalho.

O documento cita, como exemplo, o setor de resíduos: “Menos da metade do que é gasto atualmente com a coleta de resíduos sólidos, algo entre R\$ 1 bilhão e R\$ 2 bilhões, seria suficiente para organizar meio milhão de catadores a mais em cooperativas. Os novos catadores representam cerca de 7% do número de desempregados no País e significam maior movimentação na economia local”.

Considerando mais uma vez a interface com a crise sanitária da pandemia de covid-19, o trabalho também recomenda

investimentos em saneamento. Um dos fatores cruéis que mais contribuíram para a disseminação da doença em populações de baixa renda foi a impossibilidade de elas fazerem a higienização adequada para barrar o novo coronavírus.

Os pesquisadores lembram as metas do Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), que prevê investimentos da ordem de R\$ 30 bilhões por ano. “Como cada bilhão investido em saneamento gera 10 mil empregos apenas em obras, cumprir a meta do Plansab gera 300 mil empregos ainda em 2020”, escrevem.

Impactos atuais e futuros. O tamanho do impacto climático está diretamente relacionado ao quanto vamos deixar o planeta aquecer ao longo dos próximos anos. Um relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) publicado há dois anos apontou que 0,5°C a mais já pode fazer uma grande diferença.

Se o planeta aquecer 1,5°C até o fim do século, os impactos já existem, mas ainda são relativamente manejáveis. Se o aumento for de 2°C, a situação já fica mais dramática.

Recuperar a economia pós-pandemia é a oportunidade para deixar a sociedade mais resiliente, tanto para ser capaz de combater as mudanças climáticas quanto para lidar com o que seja inevitável delas.

Isso porque ela pode atingir praticamente todos os aspectos da nossa vida e os vários setores da economia. Um clima mais quente, por exemplo, pode levar a secas e enchentes mais extremas, que podem afetar a produção de energia e a agricultura, a segurança

hídrica e a alimentar.

São esperadas grandes migrações humanas a partir de locais que vão se tornar inadequados para a vida. Doenças transmitidas por mosquitos podem mudar sua área de distribuição e o próprio aumento da temperatura pode levar a mortes em situações de ondas de calor.

Um estudo recente de economistas norte-americanos estimou que, se não forem adotadas medidas para conter as emissões de gases que aquecem o planeta, as taxas globais de mortalidade por causa do calor poderão chegar a 73 mortes por 100 mil pessoas até 2100. O número supera o total anual de mortes causadas por todas as doenças infecciosas no mundo, incluindo tuberculose, HIV/aids, malária, dengue e febre amarela.

Com o aquecimento que temos hoje, diversos efeitos já são sentidos em todo o mundo, como o aumento da ocorrência de eventos extremos. Trabalho divulgado recentemente pelo climatologista José Marengo, coordenador-geral de Pesquisa e Desenvolvimento do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden), revelou que chuvas intensas concentradas em poucos dias, separadas por longos períodos de seca, estão sendo cada vez mais frequentes na Região Metropolitana de São Paulo.

Analisando ocorrências dos últimos 60 anos, Marengo e equipe observaram que situações que levam a deslizamentos, inundações repentinas ou secas vêm aumentando, assim como seus impactos socioeconômicos e ambientais.

Em agosto de 2020, a Nasa divulgou que o derretimento da

Groenlândia havia atingido níveis recordes no ano anterior. Foram 532 bilhões de toneladas de massa perdidas, o maior volume desde 1948, quando começaram os registros. “Isso é água suficiente para elevar o nível médio do mar em 1,5 mm, o que é como cobrir toda a Califórnia em mais de 1,2 metro de água”, afirmou a agência espacial norte-americana.

“Os mais vulneráveis são sempre os que estão perdendo, os primeiros a morrer. Na covid, vimos esse número de mortos, que é um horror. Mas quem trabalha com clima sabe que com as mudanças climáticas o número de mortes vai ser muito maior, infelizmente”, resumiu Ana Toni, diretora executiva do Instituto Clima e Sociedade.

“Vai ser com muito mais dor e quem vai estar na frente dessas mortes novamente são os negros, os que moram em periferia, os que estão mais vulneráveis em termos de pobreza. Então tanto a política de segurança pública como a de saúde e a de clima mostram que o tema da desigualdade é absolutamente fundamental. Promover a adaptação das cidades vai ser fundamental para a agenda climática brasileira”, alerta a economista e cientista política.

Em pleno boom ambiental, Congresso vive apagão verde

Representação de ambientalistas na Câmara e no Senado enfrenta declínio apesar da crescente importância do tema

Felipe Frazão

A retomada do debate ambiental no País e no exterior contrasta com um apagão dos “partidos verdes” no Congresso Nacional. É quase um paradoxo. No momento em que surgem novos atores nas redes sociais e na economia em defesa da pauta da sustentabilidade, a representação de ambientalistas na Câmara e no Senado enfrenta um declínio.

A morte do ativista e ex-deputado Alfredo Sirkis, aos 69 anos, em julho de 2020, num acidente de carro no Rio, ilustrou de forma trágica o ocaso vivido pela bandeira do meio ambiente no Legislativo. Um dos fundadores do PV nos anos 1980, Sirkis foi um dos destaques do movimento focado na preservação, que teve seu ápice nas eleições presidenciais de 2010 e 2014, quando Marina Silva, ex-petista ligada ao grupo do líder seringueiro Chico Mendes, arrancou um terceiro lugar, com 19 milhões e 22 milhões de votos, respectivamente. Na última disputa, porém, ela amargou uma oitava posição, obtendo 1 milhão de votos.

A perda de capital de Marina se refletiu na Rede Sustentabilidade, legenda criada por ela após as exitosas campanhas presidenciais pelo PV e pelo PSB. Na primeira eleição geral da legenda, em 2018, a Rede elegeu somente uma deputada, Joênia Wapichana (RR), a única indígena do Congresso. Logo após o registro, em 2015, a sigla

tinha atraído cinco deputados. No Senado, elegeu cinco senadores, mas agora tem apenas três, por causa de desfiliações.

Ícone do movimento verde e das mudanças de costumes no período da volta da democracia, nos anos 1970 e 1980, o ex-deputado e jornalista Fernando Gabeira avalia que nem sempre a representação política corresponde de forma “mecânica” à importância crescente do tema ambiental. “É um problema, e os candidatos precisam examinar por que a pauta não consegue ser traduzida de forma satisfatória”, afirma.

Ele vê como saída a fusão entre as legendas. A unificação, discutida há anos nos bastidores, nunca avançou por divergências entre os caciques. “O primeiro passo que teria de fazer era se unir. O ideal seria uma união e o lançamento de um programa para o País. Mas não pode ser voltado apenas para a ecologia em si”, avalia. “Reconheço que houve uma lacuna na nossa trajetória ao longo dos 30 anos, que foi o saneamento básico, que só agora foi objeto de um marco regulatório. Trabalhamos muito a legislação ambiental.”

Além de Sirkis, Marina e Gabeira, a bancada verde no Congresso reuniu, no passado, nomes historicamente ligados a movimentos sociais e ONGs, como Fábio Feldmann (fundador da SOS Mata Atlântica, Instituto GEA e Fundação Onda Azul), José Sarney Filho (ex-ministro e atual secretário de Meio Ambiente do Distrito Federal) e Márcio Macedo (biólogo e vice-presidente nacional do PT).

Atualmente, a bancada do PV tem como seu nome mais orgânico o deputado Célio Studart (CE), que milita pelos direitos de animais, num forte apelo eleitoral. Com trajetória próxima dos ambientalistas, destacam-se o ex-prefeito de Bauru Rodrigo

Agostinho (PSB-SP), coordenador da Frente Ambientalista e presidente da Comissão de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, e Nílto Tatto (PT-SP), fundador e ex-dirigente do Instituto Socioambiental.

Após pressão de investidores e empresários, o presidente da Câmara, Rodrigo Maia (DEM-RJ), formou um grupo de trabalho para selecionar e negociar projetos legislativos de impacto ambiental. O grupo reúne nomes ligados a ambientalistas e ao agronegócio. A ideia é buscar consenso entre partidos de esquerda, centro e direita. Isso porque, no entendimento deles, reforçar o antagonismo barra o avanço da proteção ambiental, pela força das bancadas ruralista e do mercado financeiro.

Nomes do DEM de São Paulo foram escolhidos por Maia para o Marco do Saneamento Básico (Geninho Zuliani) e o Licenciamento Ambiental (Kim Kataguiri), que ainda não foi votado. “Muito embora os partidos originários da causa ecológica tenham ficado menores na representação legislativa, há uma clara percepção suprapartidária de necessidade sustentável por parte dos parlamentares da atual legislatura. Até mesmo por parte da bancada ligada ao agronegócio”, diz Agostinho, um dos integrantes do grupo de trabalho.

Políticos ligados ao setor dizem que o presidente Jair Bolsonaro tratou o meio ambiente com desdém, escolheu um ministro (Ricardo Salles) sem interlocução e não desenhou um programa de governo para a área. Além disso, trabalha para desmontar a legislação protetiva. Eles ressaltam que o governo reabilitou um conceito superado no exterior de que a ecologia é uma pauta “de esquerda” e “anti-imperialista”.

Uma das teses apontadas por políticos é que o discurso bolsonarista ampliou as bancadas da bala, do boi e da Bíblia, com policiais, militares, produtores rurais e pastores. O espaço dos verdes foi sufocado. “A representatividade ficou pequena porque essa coisa do Bolsonaro, de tiro, matança, levou muita gente e tirou muita gente do Parlamento”, afirma o ex-deputado Ricardo Tripoli (PSDB), ex-secretário de Meio Ambiente de São Paulo e atual secretário executivo da Prefeitura da capital paulista. “Essa geração do agro e do mercado financeiro acordou e viu a importância que o mundo dá para a maior floresta tropical. É menos o Parlamento e mais a sociedade que está se mobilizando.”

Líder do PV, o deputado de primeiro mandato Enrico Misasi (SP) afirma que a retórica de Bolsonaro permissiva e favorável a demandas de produtores rurais e garimpeiros pode ter conquistado votos, mas prejudicou o governo. Defensor da política ambiental “sem ideologia”, ele diz que a perda de representatividade dos partidos verdes é um olhar pessimista e defende um olhar para uma “nova transversalidade” da plataforma em todos os partidos. “Bolsonaro fez da pauta ambiental palco de luta ideológica, no sentido mais baixo da palavra. Isso tem feito muito mal para a imagem do Brasil no exterior”, afirma. “Há um desmonte de políticas e órgãos. A retórica pode ter funcionado muito bem na campanha, mas é desastrosa quando se está no governo. A pauta de proteção ambiental se tornou universal.”

Registrado há apenas cinco anos na Justiça Eleitoral, o Novo, ligado ao empresariado e ao sistema financeiro, não aderiu à causa verde. O partido, porém, defende ações ligadas ao mercado para solucionar problemas ambientais, como saneamento e recuperação das águas, redução do desmatamento ilegal com tecnologia e

fiscalização, redução dos lixões por meio de consórcios, fim de subsídios à energia não renovável – gasolina e diesel – e um debate racional sobre defensivos agrícolas.

No ano passado, o partido expulsou o ministro do Meio Ambiente, Ricardo Salles, com o argumento de que ele assumiu o cargo por iniciativa própria e sem autorização. Salles também foi acusado de adotar condutas divergentes das que o partido prega, “desdenhando de dados científicos”, mas terminou não sendo punido por sua gestão como ministro.

“O partido Novo é extremamente radical num ponto: ele acha que o mercado resolve tudo. Então, tem muita dificuldade de formular políticas públicas, à medida que vê o mercado como o grande dínamo da sociedade”, afirma Fernando Gabeira. “Ele confere ao mercado um poder mágico, da mesma forma que alguns partidos conferem ao Estado o poder mágico de resolver tudo.”

O surgimento dos partidos verdes remonta ao período pós-Conferência de Estocolmo, em 1972, realizada pelas Nações Unidas, que desencadearia 20 anos depois a realização da Eco-92, no Rio. Os primeiros partidos surgiram na Austrália e na Nova Zelândia, e depois na Europa, em países nórdicos, como Suécia, Noruega e Finlândia, além de França, Holanda, Suíça e Alemanha.

Fundado por artistas, ecologistas e intelectuais, alguns ex-exilados políticos, no Rio em 1986, o Partido Verde foi registrado oficialmente em 1993, com um manifesto escrito à mão e depois de organizar o primeiro encontro internacional dos partidos verdes, às margens da Eco-92. Por sua vez, a Rede foi criada em 2013, após dois anos de articulações, e demoraria mais dois para obter o registro

definitivo, em 2015. Já o Partido Ecológico Nacional (PEN) durou de 2012 a 2017 e depois se desfigurou, transformado no Patriota, para tentar a filiação de Bolsonaro.

PV e Rede são os “ecologistas sistêmicos”, na definição do pesquisador Antonio Teixeira de Barros, doutor em Sociologia pela Universidade de Brasília e professor no Centro de Formação da Câmara dos Deputados. Eles defendem o “desenvolvimento sustentável e a economia verde de forma integrada com outras dimensões da sustentabilidade e da cidadania ecológica, como o combate à pobreza, o respeito aos direitos humanos e a participação democrática nos processos decisórios relacionados à agenda verde”, conceitua Barros.

O pesquisador estudou os estatutos dos 35 partidos políticos no País e constatou que 22 incorporaram em seus programas a temática ecológica. Treze deles adotam o “ambientalismo liberal” ou “liberalismo verde”, a visão predominante no espectro partidário nacional, conciliadora entre desenvolvimento econômico e sustentabilidade. Fazem parte do grupo partidos médios e grandes, como DEM, MDB, PT, PSB e PSD, Progressistas e Republicanos. Outros seis partidos, de esquerda, são os “ambientalistas radicais”, refratários à exploração da natureza pelo capital, dos quais se destacam PSOL, PCdoB e PDT. Barros considera que 14 partidos não aderiram à causa, entre eles PSDB, Novo, PSL, PL e PSC.

A agenda de proteção da natureza tem sido deixada em segundo plano nessa expansão da pauta para além da centro-esquerda brasileira, com um discurso que coaduna “crescimento econômico” e “progresso sustentável”. “A agenda verde foi incorporada gradativamente ao discurso político-partidário como forma de

assegurar espaço na arena eleitoral. Trata-se de uma tentativa de construir uma narrativa política associada à sustentabilidade, a fim de conquistar segmentos do eleitorado que se identificam com a temática”, escreve o pesquisador.

Pandemia muda hábitos de consumo e descarte do lixo

Prática do ambientalismo ganha fôlego novo e adeptos passam a reciclar mais os resíduos

Erika Motoda e Gonçalo Junior

A quarentena causada pelo novo coronavírus fez muita gente repensar a vida. Refletir sobre trabalho, relacionamentos e consumo. Para muitas pessoas, essa reflexão motivou hábitos mais positivos (ou menos negativos). A retomada verde não é um movimento apenas macroeconômico, mas também particular e individual, da soleira da porta de casa para dentro.

Crises têm poder de mudança. A escassez hídrica em São Paulo entre 2014 e 2016, por exemplo, levou a uma mudança de comportamentos no consumo de água. Alguns viraram hábitos praticados até hoje. Chacoalhão. Esse foi o termo utilizado pela psicóloga e empreendedora Flavia Cunha, idealizadora do movimento Casa Causa e Lixo Zero, para resumir o efeito que ela espera da quarentena sobre as pessoas.

E esse chacoalhão é mais do que necessário. Passados dez anos da promulgação da lei que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), em agosto de 2010, o Brasil avançou pouco nas ações previstas, principalmente quanto à geração de lixo. Em uma década, a produção de resíduos sólidos urbanos cresceu 11%, de 71,2 milhões de toneladas por ano em 2010 para 79 milhões de toneladas agora. Cada cidadão gera 380 quilos de lixo por ano, um número que também aumentou. Os dados são da Associação

Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), responsável pelo estudo Panorama dos Resíduos Sólidos, produzido há 15 anos.

Dados da ONU estimam que nosso modo linear de compra, consumo e descarte levará o mundo a um colapso até 2050. No Brasil, 6,3 milhões de toneladas de lixo continuam abandonadas no meio ambiente a cada ano. O foco não é apenas reciclagem dos resíduos. É mudar o modo de consumir, reduzindo, reutilizando e reciclando.

A estudante de Eventos Maria Heloiza Saraiva, de 21 anos, levou essa discussão para a vida real. Além de começar a reciclar os resíduos de sua casa, ela influenciou diretamente outras seis pessoas a reduzir a produção de lixo. O segredo são pequenas mudanças de hábito, que vão desde produzir a própria maionese em casa até trocar o absorvente descartável por um coletor menstrual. “Tento levar esse assunto para outros lugares, porque a gente aprende que o plástico é prejudicial ao meio ambiente, mas a gente não aprende a maneira de substituir. Não temos ideia de como gerar menos lixo.”

Sua mobilização começou em janeiro de 2020, quando descobriu um ponto de coleta do projeto Ecoenel a 10 minutos de distância a pé. “Achei que seria difícil reciclar porque moro com outras três pessoas, mas todo mundo já estava engajado depois de dois meses. Comecei a comprar frutas e verduras em sacolão porque vinham sem isopor nem plástico. Fui optando por fazer maionese em casa ou dou preferência para produtos em pote de vidro.”

Com a pandemia do novo coronavírus, as atividades da Ecoenel foram suspensas. Para não parar seu projeto, Maria Heloiza passou

a contar com a colaboração do namorado, que buscava os materiais para o recolhimento da Prefeitura.

Quem já praticava o ambientalismo ganhou um fôlego novo na pandemia. A engenheira civil Luana Garcia comprou uma composteira de madeira – normalmente elas são feitas de plástico – e a instalou na sala de estar. O lugar mais comum é um cantinho da casa. Agora, o modelo de madeira com torneira de inox fica ao lado da TV, decorando o ambiente que já tem um rack feito com pallet e uma mesa de centro também de material reciclado. “A composteira não precisa ficar apenas no jardim, na varanda ou na lavanderia. Ela também se encaixa em apartamentos pequenos e pode ser um móvel na sala”, diz a empresária.

Composteira é uma caixa para reciclagem dos resíduos orgânicos. Ali, minhocas e micro-organismos transformam restos de alimentos em adubo. Ela resolve o destino de uma parte expressiva do lixo do dia a dia, se bem cuidada não gera bichinhos, demanda um investimento – por volta de R\$ 400 – e dura bastante.

O professor Erick Schulz foi ainda mais longe. Literalmente. Ele se mudou para uma ecovila localizada em Piracaia, distante 92 km de São Paulo. A ideia é viver em comunidade, valorizando o comércio local e intensificando o que já fazia. “A pandemia acelerou nosso processo de vinda para cá. Tudo está mais próximo e é mais saudável. Sustentabilidade também é buscar o equilíbrio mental. O equilíbrio exterior começa com o interior, de dentro para fora também”, diz o especialista em medicina hindu.

Além de contribuir com a redução de resíduos, a mobilização em torno da reciclagem tem um efeito prático na sociedade: gerar

emprego e renda para cerca de 2,1 mil catadores que atuam hoje em toda a cidade de São Paulo, de acordo com a Prefeitura.

Um deles é a pensionista Ana Lucia Martins, de 69 anos. Hoje, a viúva mora em uma casa própria no Jardim Carolina, zona leste da capital paulista. Nos últimos 15 anos, coletou materiais recicláveis. “Ganhei uma camiseta com a frase ‘Eu tenho orgulho de ser catadora’ e é isso o que eu sinto. Tudo o que consegui foi recolhendo materiais”, conta Ana Lucia.

Antes da pandemia, ela costumava arrecadar R\$ 900 por mês recolhendo todo tipo de material pelas ruas. Embora a Abrelpe estime que as medidas de quarentena e isolamento social tenham gerado aumento de 15% a 25% na quantidade lixo residencial, os catadores praticamente não têm para onde vender o que recolhem.

As cooperativas de reciclagem e as unidades de triagem foram fechadas pela pandemia. Com isso, Ana Lucia passou a vender para uma empresa de reciclagem no Parque Jaraguá, também na zona leste, e sua renda caiu pela metade.

No outro lado da cidade, a aposentada Maria Aparecida Rodrigues, de 66 anos, mobilizou 82 casas no Grajaú, zona sul, em torno da reciclagem. Ela própria preparou cartilhas de conscientização e facilita a separação dos materiais, passando de casa em casa com seu carrinho de metal. “Eu gosto de contribuir com o meio ambiente. É um trabalho de formiguinha, mas faço minha parte.”

Para virar a chave, não é necessário jogar nada fora: reutilize o que for possível!

Érika Motoda e Gonçalo Junior

Calma, você não precisa jogar fora seus potinhos plásticos. Essa é a primeira regra: não jogue nada fora! Virar a chave não significa trocar tudo o que já tem em casa. A economia circular e a economia doméstica são irmãs. Por isso, reutilize tudo o que for possível! O copo de plástico do liquidificador que trincou pode virar um vaso, por exemplo. Outra dica é repensar o consumo: preciso de tudo isso? Essa pergunta simples já pode começar a ajudar na redução de resíduos. Numa ida ao supermercado, por exemplo, não são necessárias várias sacolinhas de plástico. Basta levar a sua. A retomada verde de cada dia começa por aí...

Hábitos sustentáveis são simples e devem ser adotados aos poucos, um pouquinho de cada vez, sem estresse ou ansiedade. É o que dizem as pessoas que incorporaram as práticas ambientalistas há décadas.

“Não adianta pensar no todo, que é um desafio muito grande. É mais fácil fazer pequenas coisas, que, na verdade, representam uma grande contribuição”, diz a empresária norte-americana Lori Ann Vargas, que vive há 12 anos no Brasil.

Criada em uma fazenda no interior do Estado de Nova York, a empresária de 45 anos aprendeu desde criança a ter um contato estreito com a natureza. Quase toda a sua alimentação era feita em casa, respeitando a época das frutas. Hoje, ela faz as próprias

massas, transforma restos de alimentos em produtos de limpeza e fez de sua visão de mundo o próprio negócio. Lori é uma das sócias da loja Mappei – uma vida sem plástico, especializada em produtos com baixo impacto ambiental. Em 18 meses, ela se orgulha de ter impedido o descarte de quase 8 mil embalagens de xampu, por exemplo.

Existem oportunidades em cada canto da casa. Coisas simples, sem revolução. Primeiro, o banheiro. Já parou para pensar quantas embalagens plásticas de xampu e condicionador a gente joga fora? As opções sólidas, sem plástico, tendem a durar mais do que as líquidas. Na cozinha, o desafio é evitar o lixo. Com a quarentena, está mais fácil fazer as refeições em casa e controlar os resíduos (os lanches comprados na rua tendem a vir com muito plástico e, às vezes, até isopor).

Na hora de trocar as esponjas para lavar louça, seria bom pensar em opções sem plástico, como bucha vegetal, por exemplo. Escovas de piaçava para o banheiro, vassouras de fibras naturais, panos de prato e de chão de algodão seguem o mesmo princípio.

Cada cômodo da casa traz uma chance de fazer algo diferente em relação à economia circular. Até no quarto, dentro do guarda-roupa. Thalita Skarsgard, de 23 anos, postou uma divagação em sua conta no Twitter. “Pensando em consumo consciente e me questionando por que nunca comprei em brechó.” Ela pretende mudar isso em breve. “Além de ter um custo-benefício melhor, porque a gente consegue comprar peças de marcas boas, é bom pela questão do meio ambiente. É como se a gente estivesse reciclando as roupas, trocando o guarda-roupa de forma mais consciente.”

E, se não der para evitar, reutilize! Garrafas de vidro (as de tampas rosqueáveis, como as de sucos e vinhos, são ótimas para isso), potes de vidro (como os de conservas) e potes de plástico (sorvete, requeijão, manteiga) são bastante versáteis em casa: dá para guardar tempero, chás ou podem ser utilizados como vaso. Sempre pense se realmente não dá para reutilizar algo antes de jogar no lixo...

Um dos passos mais importantes para virar a chave envolve justamente a relação com o lixo. Essa mistura de resíduos recicláveis, compostáveis e rejeitos entope bueiros, gera alagamentos e enchentes, transmite doenças e contamina o solo. Hoje, 6,3 milhões de toneladas de lixo continuam abandonadas no meio ambiente a cada ano. Mas é possível gerar menos lixo ou descartar corretamente aquele que não pode ser evitado. Aqui, vale a regra dos 5Rs: repense, recuse, reduza, recicle e reúse. “Não existe jogar fora. Não existe ‘fora’. O que descartamos permanece no planeta”, diz a psicóloga e empreendedora Flavia Cunha, idealizadora do movimento Casa Causa e Lixo Zero.

Seis dicas para uma retomada verde na sua vida. Veja algumas dicas do Instituto Akatu, organização que trabalha pela conscientização e mobilização da sociedade para o consumo consciente e a transição para estilos sustentáveis de vida:

1. Economize! Saiba a procedência do que você compra e tente revezar ou substituir por uma versão mais sustentável. A produção de um quilo de carne vermelha, por exemplo, gasta 15 mil litros de água; já a de um quilo de carne de frango, 4,5 mil litros. Roupas também consomem muitos recursos durante a produção. São necessários 10,8 mil litros de água para uma calça jeans e a produção de uma camiseta emite 1,4 quilo de gás de efeito estufa.

2. Conserte! Em vez de descartar itens duráveis, veja se não é possível fazer reparos. No caso de eletrônicos e eletrodomésticos, o melhor é buscar peças originais ou de boa qualidade, além de estabelecimentos autorizados. Já no caso de peças de vestuário e móveis, procure profissionais autônomos como costureiras, marceneiros, sapateiros, etc.

3. Reaproveite! O ciclo de uma máquina de lavar consome, em média, 96 litros de água. Direcione o cano de despejo da máquina para um balde, em vez do ralo, para reaproveitar a água na descarga.

4. Olha a água! Se não conseguir descongelar um alimento naturalmente, utilize uma bacia com água, em vez de água corrente. Ao lavar a louça, retire o excesso de alimentos dos pratos com os talheres. Use água somente para tirar o detergente. O mesmo vale na hora de escovar os dentes.

5. Menos energia. Tirar os equipamentos da tomada ajuda a economizar energia. Por mais que uma TV não esteja funcionando, se ela estiver no modo stand-by, o aparelho está consumindo energia. Produtos concentrados, como amaciantes e sabonetes, costumam render o mesmo que produtos diluídos, mas demandam menos energia e matéria-prima para serem embalados.

6. Compras locais. Incentivar a produção local favorece economicamente o desenvolvimento da região, reduz os impactos ambientais associados às emissões de gases no transporte e armazenamento dos produtos.