

CAPÍTULO 10

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E O ENFRENTAMENTO CLIMÁTICO: O QUE ESPERAR DA COP 30?

Leila Marques

Arquiteta e Urbanista

Rosana Motta

Arquiteta e Urbanista

RESUMO

Este trabalho traz uma reflexão sobre o desenvolvimento sustentável que a humanidade vem buscando como forma alternativa ao desenvolvimento explorador de recursos naturais, em função do incessante acúmulo de lucro do capital, não com o propósito de pautar novos modelos econômicos, mas como forma de construir e expandir cidades, já que se trata de um estudo no campo do urbanismo. Entendendo que o urbanismo sustentável tem como foco, antes de tudo, a esfera social e de comunidade, já que os principais problemas urbanos têm sua origem nas relações humanas, por outro lado, a expansão urbana nega os limites naturais impostos aos recursos finitos do planeta, colocando-se em conflito o sistema econômico vigente que promulga o desenvolvimento ilimitado do capital. Esta dicotomia vem levando o mundo, há décadas, a se organizar em conferências governamentais para discutir alternativas de controle em meio à crise climática que vem assolando o planeta, que em muito se assemelha às crises sanitárias, no tocante à falta de infraestrutura das cidades. Fazendo um caminho de recuperação de alguns paradigmas que já foram ordens mundiais na tentativa de controle da crise, chega-se a um consenso que a resiliência das cidades seria a nova ordem mundial, dado que várias catástrofes estão em curso e não são mais possíveis de evitar – logo, resta preparar as cidades para sua mais rápida e eficiente recuperação possível. Este é o cenário em que vai acontecer a COP 30 (conferência das Partes) sobre meio ambiente e enfrentamento climático que ocorrerá em novembro deste ano de 2025 na cidade amazônica de Belém, capital do estado do Pará, quando já se sabe que uma transformação ecológica radical precisa acontecer, e, portanto, para a qual se faz a pergunta (e ao mesmo tempo ensaiar-se alguns caminhos) do que esperar deste megaevento mundial.

INTRODUÇÃO

Ao longo da história da humanidade, desenvolvimento sempre foi associado de alguma forma, em algum momento, à expressão “capitalismo” que, em resumo, é o sistema econômico e social que começa a surgir com a queda do feudalismo, meados do século XV, baseando-se no acúmulo de capital privado. Embora o modo de produção capitalista, como conhecemos

e estudamos nos dias de hoje, seja aquele que se desenha a partir da revolução industrial inglesa, meados século XVIII, e que acaba regendo a forma de vida da sociedade em geral, ou seja, as relações sociais, políticas, econômicas e até mesmo as socioambientais, a mesma premissa basilar fundamenta esse capitalismo moderno – a incessante busca por lucro. Essa atividade que se destina a extrair cada vez mais valor de seu acúmulo, estabelece o conceito de juro – que é a remuneração do capital que se converte em mercadoria, ou ainda que juro é uma parte do lucro.

Assim, sendo desenvolvimento ainda hoje associado à necessidade de acúmulo de capital, obtenção do mais alto lucro de uma atividade, o ser humano passou não mais a utilizar os recursos naturais para um simples desenvolvimento social, mas sim para seus interesses financeiros pessoais, criando uma cultura de exploração da natureza, que se propaga até os dias atuais – e entende-se por que a exploração dos recursos naturais disponíveis está levando o sistema ao colapso, mesmo diante de todo o conhecimento, trazido pelo próprio capitalismo: que os recursos naturais do planeta não são infinitos (Comparato, 2014).

O conceito de desenvolvimento, objeto de inúmeras controvérsias, era visto como sinônimo de crescimento econômico, até que o trabalho de Amartya Sen, prêmio Nobel de Economia em 1998, relativizou os fatores materiais e os indicadores econômicos, insistindo na ampliação do horizonte social e cultural da vida das pessoas. Ele mudou o paradigma da base material do processo de desenvolvimento, ainda que fundamental, porém passando a ser considerada como um meio e não como um fim em si, o que se converge com a ideia de Michael Löwy (2013), “a questão da destruição, da devastação, do envenenamento ambiental é produto do processo de acumulação do capital”.

Sob os efeitos deletérios da exploração da natureza e acúmulo de capital, a pauta da sustentabilidade ambiental começa a dar seus primeiros passos na década de 1970, com o marco da, muito já discutida na literatura mundial, **Conferência de Estocolmo**, cujo importante lema tornou a ser repetido na comemoração de seus 50 anos – “Uma Só Terra” (CR-Bio, 2022). Mas como todo fenômeno social leva tempos para ser incorporado pelas pessoas, somente partir dos anos 1990, a preocupação com o cenário ambiental forçou uma reação dos países ao redor do mundo a concentrarem esforços na criação de conferências, acordos multilaterais, protocolos e documentos, com vistas a criar uma melhor proteção do meio ambiente e a desaceleração do processo de degradação ambiental (Marques, 2018).

Nesse período que se deu grande relevância e atenção às políticas ambientais, houve a criação de encontros e acordos climáticos mundiais, onde a ECO-92, no Rio de Janeiro, destaca-se pela criação da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, UNFCCC, a Agenda 21 e o molde do conceito de desenvolvimento sustentável. Foi criado neste evento, também, o tratado internacional – COP – a Conferência das Partes.

A UNFCCC foi estabelecida com o objetivo de enfrentar as mudanças climáticas, e a COP tornou-se o órgão supremo dessa Convenção, com função principal de monitorar a sua implementação, discutir, adotar e ajustar medidas para enfrentar as mudanças climáticas em nível global. A primeira COP foi realizada em 1995, em Berlim, na Alemanha, e desde então, as reuniões acontecem anualmente, reunindo representantes de governos, organizações não governamentais, empresas e outros *stakeholders* de todo o mundo (MMA, s/data).

Agora, em 2025, a COP, na sua trigésima edição, se realizará no Brasil, cidade de Belém, capital do estado do Pará, em pleno coração da Amazônia, e as expectativas que se depositam nesse encontro são mais do que de esperanças de mudanças. São expectativas de vida ou mais mortes, pois, após mais de trinta anos desde o início do processo, é evidente que todos esses esforços se mostraram incapazes de suprir as reais necessidades de políticas ambientais e, mesmo essas, são constantemente ignoradas por vários países, que, não por acaso, são os maiores contribuidores para a atual situação, e mais negacionistas dessa realidade.

OBJETIVO

Considerando-se a variedade de encontros, fóruns, conferências que autoridades do mundo todo participam a fim de chegarem a importantes acordos de contenção da emissão de gases de efeito estufa na atmosfera, espera-se com este estudo poder apontar novos paradigmas que deveriam ser considerados para o sucesso na nova Conferência das Partes (COP 30) sobre meio ambiente e enfrentamento climático que ocorrerá em novembro deste ano de 2025 na cidade amazônica de Belém, capital do estado do Pará, quando já se sabe que uma transformação ecológica radical precisa acontecer.

METODOLOGIA

Após identificado o tema central e o objetivo que este trabalho deseja alcançar, foi necessário fazer a seleção e análise da variedade de fontes bibliográficas existentes, para que fossem absorvidas informações alinhadas ao questionamento contido no título. Para isso, são feitas comparações de diferentes perspectivas e opiniões dos autores, identificando pontos em comum e divergências.

Assim, através de uma breve revisão literária dos resultados dos últimos encontros, mais especificamente, das últimas Conferências das Partes da ONU, e cruzando com a literatura que vem avaliando as consequências que cidades sem planejamento de emergências sofrem e sofreram, por ocasião da pandemia da COVID-19, leva-se a considerações do que efetivamente precisa ser pautado dentro da próxima conferência que se dará na Amazônia para que os resultados sejam mais eficazes.

Essa pesquisa não se fecha em si mesma, as considerações finais abrem espaço para que novos paradigmas sejam criados, para que se tenham resultados desejados ao longo do tempo.

A PANDEMIA DOS EXTREMOS CLIMÁTICOS

Dos caminhos percorridos pela civilização humana, a urbanização tem sido um dos processos mais dolosos para a natureza pelo simples fato de significar transformação do ambiente natural, fundamentalmente pavimentando e impermeabilizando o solo. Como uma das consequências mais visíveis desse impedimento da absorção da água através do terreno natural, morrem cerca de 102 milhões de pessoas por ano, no mundo todo, só em eventos de enchentes urbanas, sendo que a maior parte das populações expostas (95%) e dos óbitos (95%) encontram-se nos países de menor renda per capita, como o Brasil (OPAS, 2015).

Temos visto que o fenômeno das enchentes urbanas não atinge somente países pobres, ou em desenvolvimento, porém, mesmo em países economicamente mais ricos, os impactos são mais severos para determinados grupos populacionais em espaços geográficos mais vulneráveis, com causas que vão, desde as mudanças climáticas “naturais” (aqueles sobre as quais o homem não tem ingerência direta), ou ações antrópicas como o descarte inadequado de lixo, desmatamento em larga escala, emissões de agentes poluentes na atmosfera, além da própria urbanização sem planejamento adequado, desrespeitando princípios básicos de sustentabilidade.

Esse tipo de urbanização desequilibrada socialmente, tem ajudado na disseminação de doenças e mortes, como vimos, recentemente, na pandemia COVID-19, pois, relacionam-se também a problemas de cidades sem as condições básicas de saneamento para grande parte da população, habitações sem o mínimo de salubridade e até transportes públicos que funcionam como um aglomerado de pessoas carregadas como mercadorias para seus locais de trabalho. Nos últimos tempos, as cidades têm se transformado em laboratórios vivos (e de mortos), no tocante aos danos causados por eventos climáticos e sanitários extremos, devido a vários fatores que vão desde políticas públicas adotadas, ou negligenciadas, pelas 3 esferas do governo, antes e durante tais eventos, até aspectos urbanísticos adotados que não imprimem equilíbrio social e negligenciam demandas fundamentais da sociedade; fatores que balizam a diferenciação dos índices de disseminação de doenças (Ramalho et al., 2020). Essas catástrofes sanitárias ou climáticas, cada vez menos raras, há bastante tempo, vêm criando uma nova relação social do indivíduo com o espaço, que vem apresentando a necessidade de uma nova modelagem à cidade, e imprimindo um novo paradigma a ser considerado nos próximos programas de planejamento urbano.

Assim, se considerarmos os aspectos que definem uma pandemia (Segata et al., 2021), tais como afetar múltiplas regiões do planeta - em vários países, ter sazonalidade complexa e imprevisível, impactar diretamente na saúde e na vida das pessoas e surgir a partir de um agente nocivo – nesse último caso, sendo o “agente nocivo” o próprio ser humano com suas ações contagiantes de descaso com o meio ambiente, diante da busca pelo eterno lucro assimilado pelo capitalismo, podemos construir a metáfora que estamos convivendo com uma pandemia de extremos climáticos que não tem prazo para acabar, cuja “vacina” ainda é vilipendiada por vários países.

Os Estados Unidos (EUA) são exemplo mais claro e atual de negação da necessidade de ação global para coibir a crise climática, mostrando-se contra qualquer tipo de acordo internacional que tenha como agenda a condição ambiental do planeta, alegando de forma covarde que ainda não há estudos e pesquisas suficientes que comprovem que a forma

como se dão suas relações socioambientais, estejam causando qualquer impacto no meio ambiente (quando, na verdade, o maior motivo que faz com que os EUA se retirem dessa batalha é porque seria necessário desacelerar parte da sua produção poluente para adotar medidas de mitigação – ou seja investir, ao invés de lucrar cada vez mais). Diga-se de passagem, uma das primeiras ações do recém reeleito presidente, Donald Trump, foi justamente

retirar os Estados Unidos do Acordo de Paris, o principal tratado internacional de combate ao aquecimento global e às mudanças climáticas.

Sobre a crise sanitária, de acordo com Leineweber e Bermudez (2021), “mesmo que as tecnologias em saúde para combate à COVID-19 fossem consideradas bens públicos globais, o acesso não estaria garantido, pois esse conhecimento precisaria ser produzido e distribuído”. Nesse sentido, a Organização Mundial da Saúde (OMS) lançou uma estratégia à época, para a produção de vacinas com distribuição eficiente pelo mundo, denominada Covax. Embora os EUA não tenham participado da Covax, suas medidas nacionalistas para resposta à COVID-19 dispuseram de um volume de recursos financeiros superior aos mecanismos cooperativos globais, revelando que a preponderância de interesses nacionais na política externa americana não é recente – deixando claro que a centralidade de interesses imediatistas e exclusivistas falam mais alto.

Por isso, a correlação dos extremos climáticos como fenômenos pandêmicos, talvez impacte de forma mais eficaz a percepção dos *shareholders* mundiais, demonstrando que algumas “vacinas” urgentes precisam ser aprimoradas e aplicadas, pois, sob efeito de uma pandemia climática, ninguém está livre de ser vítima de catástrofes de diversos tipos.

NOVOS PARADIGMAS SOBRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A mudança de um paradigma requer uma ação antecessora que é a necessária e real compreensão de que o colapso climático é iminente; que

a humanidade não lida mais apenas com eventos esporádicos e isolados; que os efeitos das ações antrópicas elevaram a temperatura do planeta a tal ponto que estão derretendo as geleiras polares, aumentando o nível dos oceanos, extinguindo diversas espécies de animais e plantas; sobretudo, que o esgotamento do solo, as secas em grandes escala que afetam diretamente as plantações, a desertificação, o desmatamento intensivo, entre muitos outros, são elementos que afloram fenômenos que atingem diretamente todas as formas de vida sobre a Terra (Neis; Silva, 2022).

No ano de 2020, em pleno início da pandemia, a ciência corria atrás da busca da sonhada vacina, enquanto catástrofes climáticas estavam ocorrendo em paralelo como as queimadas de biomas essenciais para a reprodução da vida na Terra, na Floresta Amazônica, no Pantanal brasileiro, e em outras partes do mundo, demonstrando que a pandemia sanitária nunca esteve tão próxima e interligada à pandemia dos colapsos climáticos, ambos necessitando das mesmas correções de rumo.

Quando criada a Agenda 2030 da ONU, em setembro de 2015, durante a Assembleia Geral das Nações Unidas em Nova York, acreditava-se ser possível solucionar praticamente todas as questões relacionadas ao desenvolvimento sustentável num período de 15 anos. Há poucos anos, as pesquisas ainda apontavam que os efeitos climáticos de toda série de degradações ambientais seriam sentidos num prazo tamanho que só atingiria as próximas gerações. Entretanto, já estamos vivenciando aspectos do colapso climático e seus efeitos drásticos causados pelas ações humanas. Muitas implicações rigorosas já serão fortemente sentidas e, até mesmo os mais conservadores, abaixaram o horizonte temporal de mudanças para um par de décadas, no máximo. Se o caráter antrópico dos desastres ambientais nos trouxe ao estágio de alerta máximo, evidenciou também a urgência do problema, deixando claro que a exploração progressiva, característica do modo de produção capitalista, potencializa os efeitos negativos que a atividade humana exerce em seu entorno, e que a mudança desse *status quo* não é mais uma opção, e sim uma ordem.

Se, no final dos anos 1970, um paradigma antropocêntrico era apresentado à sociedade ocidental como forma de desenvolvimento, onde os seres humanos eram vistos de cima e diferenciados do resto da natureza, acreditando-se no crescimento econômico ilimitado, na abundância de matéria prima, e na ciência e tecnologia como solucionadora de todos problemas, na sequência, o conceito básico do novo paradigma ecológico, o NPE, fazia o contraponto, derivando da metáfora da Terra como uma espaçonave, onde as fontes naturais são delicadas e limitadas, logo, a possibilidade de crescimento humano é igualmente limitada, passa a ser o paradigma que durante anos, se considerava necessário e suficiente.

Um novo paradigma ambiental, NPA, vem sendo construído desde então com o acréscimo de outras variáveis que mudam a escala conceitual que englobam atitudes, crenças e comportamentos, que podem melhorar a

confiabilidade em pesquisas sobre meio ambiente, área em que a resposta de um comportamento planejado (uma tentativa de convergência diante daquilo que se considere “bem”) pode interferir no real comportamento esperado, podendo seu resultado ser usado para corroborar com políticas públicas ambientais realmente inovadoras e eficazes, na questão do desenvolvimento sustentável.

Aos novos paradigmas de desenvolvimento, temos um componente em uma escala ainda maior a ser acrescentado no Brasil, que é a gestão urbana, que ainda precisa ser exercida tanto com a ampla participação da população e de associações representativas, como por uma cooperação entre governos, iniciativa privada e os vários setores que compõem a sociedade, tendo como objetivo o desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mas que ainda enfrenta enormes dificuldades.

Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU, absorvem os diferentes aspectos da sustentabilidade - econômicos, sociais, ambientais, políticos e culturais, sendo que a de número 11, relativa às cidades, deveria se traduzir em políticas urbanas, devidamente articuladas com os demais objetivos, uma vez que “as áreas urbanas podem ser consideradas sistemas físicos, funcionais e também energéticos, nos quais seus componentes apresentam interdependências que condicionam seu metabolismo, desempenho e eficiência” (Marins, 2017) para que todo sistema funcione de forma integrada e se consagre o sucesso desse novo paradigma do desenvolvimento – a sustentabilidade.

Diante da demanda mundial da mudança de paradigmas de desenvolvimento, de crescimento econômico para a própria sobrevivência da humanidade, estudar o contexto urbano é essencial, uma vez que as cidades abrigam a maior parte da população mundial, demandam grandes quantidades de insumos, são centros geradores de poluição ambiental e representam cenários de oportunidades e desigualdades, sociais e econômicas (Sotto et al., 2019). A sustentabilidade nas cidades mobiliza, depende e influencia todos os outros ODS, todas as disciplinas e campos do conhecimento, tanto por seu impacto escalar como e pelas análises e soluções complexas que ela demanda.

A escala dos desafios urbanísticos subordina-se aos desafios planetários sem, entretanto, permitir a perda de suas especificidades que perpassam por questões sociais, políticas e, como sempre, econômicas. Aos profissionais do urbanismo, pesquisadores em geral, resta ajustar seus paradigmas de planejamento e gestão, enfrentando o maior de todos os pesadelos de uma cidade que é a possibilidade de sucumbir a uma nova crise climática.

CONFERÊNCIAS DE MEIO AMBIENTE

Com uma periodicidade ainda em construção, o MMA organiza as Conferências Nacionais do Meio Ambiente (CNMA), que, neste ano de 2025 em sua 5^a edição, traz a temática “Emergência climática: o Desafio da Transformação Ecológica”. Esse evento é precedido pelas conferências municipais e estaduais do meio ambiente e, acredita-se que dele originar-se-á um documento robusto – Carta de Compromisso da 5^a CNMA - colaborativo para a posição do Brasil na COP 30.

A Conferência Nacional do Meio Ambiente é instrumento de realização da Política Nacional de Meio Ambiente – PNMA, Lei nº6.938 de 1981. Uma iniciativa do governo de construção participativa para promover um amplo diálogo sobre a temática da emergência climática com a população brasileira, sobretudo aquela que vive em territórios e em condições vulneráveis, quando poderá apontar soluções para o enfrentamento dos problemas relacionados à mudança do clima. Para chegar à Conferência Nacional de 2025, foi necessário vencer as seguintes etapas: Municipal (ou Conferências Municipais e Intermunicipais), recomendável para cidades acima de 20.000 habitantes; Conferências Livres, por iniciativa da sociedade civil organizada; e a Etapa estadual e distrital (ou Conferência Estadual e Distrital), que acomoda os resultados municipais e livres.

Todos os debates de todas as unidades da federação foram conduzidos em torno de cinco eixos temáticos, a partir de um Documento-Base proposto pelo MMA: (i) Mitigação redução da emissão de gases de efeito estufa; (ii) Adaptação e preparação para desastres prevenção de riscos e redução de perdas e danos; (iii) Justiça Climática superação das desigualdades; (iv) Transformação Ecológica descarbonização da economia com maior inclusão social; (v) Governança e Educação Ambiental participação e controle social. De acordo com Souza (2024),

as conferências bem planejadas e executadas, além de um grande exercício de cidadania, podem se tornar catalisadoras de aprendizado e engajamento, promovendo o diálogo e a negociação; aprimorando a tomada de decisão coletiva; cultivando o pensamento crítico; promovendo o engajamento cívico, assumindo um papel ativo na construção de um futuro melhor para o país.

Assim, por mais que sempre hajam várias críticas de alguns segmentos da sociedade quanto à sua organização, as conferências traduzem a essência da observação e opinião da população. Resta avaliar se realmente vencerão o desafio proposto da “transformação ecológica” que figura no subtítulo da 5^a Conferência Nacional do Meio Ambiente.

A transformação ecológica que se faz necessária é o nome de um novo processo de mudanças profundas e sistêmicas nas economias e

sociedades para promover o desenvolvimento sustentável. No Brasil, essa transformação é norteada por 3 objetivos principais criados pelo Ministério da Fazenda que são: expandir e modernizar novas oportunidades de emprego e novas oportunidades de negócios; distribuir os ganhos da transformação entre a população de forma a alcançar justiça social; e gerar riqueza para o país reduzindo o impacto, garantindo sustentabilidade ambiental.

Sob os aspectos da fazenda, a transformação ecológica necessária, se tratada corretamente conforme a descrição governamental acima, estaria resolvida. Mas, não é difícil entender que aspectos sociais, políticos e até mesmo tecnológicos precisam passar pelo mesmo “retrofit” a fim de mitigarmos a crise climática urbana em curso, que será o tema principal da COP 30.

CONFERÊNCIA DAS PARTES – COP 30

O Brasil vem se preparando para a COP 30, desde o anúncio que se realizaria em novembro de 2025, na cidade de Belém, capital do Pará. Preparar-se, no caso dessa cidade amazonense no norte do país, encampa dois grandes aspectos: os preparativos normais de logística e de conteúdo do evento, e os preparativos urbanísticos de uma cidade que presume receber para a COP 30, ao menos o dobro do número de turistas que costuma receber no auge de sua temporada turística, que ocorre em outubro, durante o Círio de Nazaré, que é uma romaria aquática notória (SEOP, 2025). Esse desafio sobre o desafio da preparação da COP, é o retrato da situação brasileira e o ponto de partida da construção dos novos paradigmas do planejamento urbano.

Belém, embora seja a capital do segundo maior estado brasileiro (em termos de área), não figura nem entre as 10 capitais mais visitadas do país e, ainda que fosse uma delas, receber ou preparar “megaeventos” sempre dependem de um reforço urbanístico em termos de mobilidade, segurança e número de leitos disponíveis. No caso de Belém, uma cidade com altos níveis de precariedades urbanas, os reforços vão além. De acordo com a Secretaria de Obras Públicas (SEOP, 2025) do estado do Pará, o Governo vem investindo em obras estruturantes na área de saneamento nas bacias do Tucunduba, Una e Tamandaré, beneficiando mais de 500mil moradores, o que, certamente, será um dos legados deixados pela passagem da COP numa cidade que jamais se esquecerá desses dias.

Com o mesmo foco que a COP imprime há 3 décadas, no impacto das mudanças climáticas e na necessidade urgente de encontrar soluções sustentáveis, neste ano de 2025, o evento terá a Amazônia como protagonista das discussões, devido à sua relevância para a regulação do clima e a preservação da biodiversidade global, sendo realizada, pela primeira vez, numa cidade amazônica, tendo a colaboração do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM). Essa primeira grande mudança

já nos serve de alento de que mais mudanças para melhor possam estar a caminho.

Mais uma vez, autoridades de quase 200 países se reunirão para avaliarem os resultados dos compromissos anteriores, e firmarem novos compromissos climáticos devidamente ajustados às novas realidades, preponderantemente, com foco na redução da emissão de gases de efeito estufa na atmosfera e busca por justiça climática. Os principais temas desta COP, muito semelhantes aos eixos das conferências de meio ambiente nacionais, incluem:1. Redução de emissões de gases de efeito estufa. 2. Adaptação às mudanças climáticas. 3. Financiamento climático para países em desenvolvimento. 4. Tecnologias de energia renovável e soluções de baixo carbono. 5. Preservação de florestas e biodiversidade. 6. Justiça climática e os impactos sociais das mudanças climáticas.

Qual será, portanto, a proposta inovadora desta COP, que apresente novos paradigmas econômicos e traga uma relevante transformação ecológica?

TRANSFORMAÇÃO ECOLÓGICA COMO ESTRATÉGIA DE ENFRENTAMENTO

Já existe um consenso científico extremamente amplo que nos indica que os impactos das mudanças climáticas são reflexo de decisões governamentais, e que estes já são sentidos todos os dias, em algum (ou vários) lugar do planeta, daí a importância dessas reuniões periódicas de autoridades internacionais. Os riscos do desenvolvimento, ainda muito mais capitalista do que sustentável, explicitam os limites e as consequências das práticas sociais, trazendo consigo um novo elemento, a "reflexividade". Ou seja, a sociedade, produtora de riscos, torna-se crescentemente reflexiva, criando riscos para si própria. Conceituar "riscos" passa a ser estratégico para o entendimento das características, dos limites e das transformações que devem orientar estilos de vida coletivos e individuais.

Apesar desse conhecimento dos riscos, geralmente a crise climática é tratada numa perspectiva enviesada, como se essa questão estivesse longe e desconectada do nosso cotidiano. A transformação ecológica utópica pretendida é aquela que recria a paisagem natural original sobre a paisagem urbana, ou ao menos tenta se aproximar dela ao máximo. Para mudar esse cenário de abstração e construir uma força tarefa rumo ao enfrentamento climático, deve ser dar acesso amplo à mensagem climática para o maior número de pessoas, trabalhando-se em várias escalas e por vários atores, simultaneamente, pois se trata de uma emergência multidimensional e deve ser resolvida por todas esferas sociais.

Claro que a COP 30, tal como as anteriores, também tratará da importância de promover tecnologias sustentáveis, da redução das emissões de gases de efeito estufa e da promoção de práticas agrícolas mais sustentáveis. E é esperado que a redução do desmatamento e a

preservação das florestas, especialmente na Amazônia, sejam discutidas de forma intensiva, tendo em vista o papel crucial dessas áreas na mitigação dos efeitos das mudanças climáticas e na manutenção da biodiversidade global. Mas a disseminação dessa pauta é o que fará a diferença entre as discussões e protocolos anteriores, de uma efetiva transformação ecológica comportamental.

Dessa forma, os educadores têm um papel fundamental e decisivo, inserindo educação ambiental no cotidiano escolar, qualificando os alunos para um posicionamento crítico face à crise socioambiental, tendo como meta a transformação de hábitos e práticas sociais e a formação de uma cidadania ambiental que os mobilize para a questão da sustentabilidade no seu significado mais radical.

Como a ciência já aponta que a criticidade da aceleração das mudanças climáticas causará o aumento de fenômenos climáticos extremos e, cada vez mais diminuirão as possibilidades de reversão desse cenário, ou até mesmo da humanidade se adaptar às condições que estão por vir, pesquisadores passaram a se dedicar a planejamentos que aprimorem a resiliência urbana, que significa, de forma resumida, aumentar a capacidade de uma cidade de se adaptar, absorver e responder a mudanças e choques, como desastres naturais, de forma a conseguir se reconstruir e prosperar num prazo mais acelerado.

A elaboração de planos emergenciais, no contexto urbano, são importantes instrumentos para se enfrentar situações excepcionais (embora não sejam mais “inesperadas”), pois refletem o olhar estratégico, integrado, articulado para que se possa sair de forma menos traumática possível e com o maior poder de resiliência de um contexto extremo causado por uma emergência. O Conselho de Direitos Humanos das Nações Unidas, a exemplo da gravidade do que estamos lidando, considera que a emissão de GEE (gases de efeito estufa) já seja considerada como violação dos direitos humanos (Lemons; Brown, 2011) pois, para que haja a mitigação dos problemas ambientais é preciso agir de forma ativa em nome da justiça ambiental.

Uma das lições da pandemia da COVID-19 foi justamente mostrar que a existência de planos emergenciais, elaborados previamente ou durante uma crise, contribuem como importantes instrumentos de redução de danos, ampliando a capacidade dos atores para enfrentarem uma dada situação de emergência. Foi ainda diante dessa crise sanitária mundial que, mais uma vez consagrou-se o pensamento filosófico que afirma que a vocação de qualquer crise sempre foi desnudar as fraquezas de uma cidade, pois, ao levantar o véu que acoberta suas insuficiências, a “peste” põe radicalmente à prova a sociedade democrática, seus princípios, sua viabilidade histórica e seu sentido. Não haveremos de esperar que a “peste” climática faça um número cada vez mais alarmante de vítimas para

concluirmos e colocarmos em prática esses planos emergenciais nacionais e locais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Utopia seria que este trabalho apresentasse uma conclusão objetiva e definitiva acerca do que e como se deve tratar as questões climáticas na COP 30 e, após esta conferência, fosse aplicável aos estados e municípios brasileiros. Mas, além de não ter a pretensão de trazer uma panaceia mágica para indicar aos chefes de governo, caso houvesse, essa não seria suficiente para convencer a todos já que as discussões acabam se encaminhando para as suas necessidades particulares, entendimentos específicos e disputas de poder.

Por outro lado, como considerações finais deste trabalho, apresenta-se uma condensação de alguns entendimentos já consagrados na literatura científica, convertendo-os a paradigmas que deverão balizar não só a carta-acordo a ser assinada, bem como servirão como diretrizes para os novos trabalhos de planejamento urbano.

Comprovado está que a dinâmica capitalista de crescimento e lucros incessantes não consegue ser acompanhada pela dinâmica do curso natural de recomposição do meio ambiente, tornando impossível para a natureza se recuperar das ações humanas exploratórias constantes. Toda sorte de ações e tecnologias têm sido pesquisadas e, em vários casos, aplicadas, mas a velocidade das pesquisas e ações para a recuperação do meio-ambiente das ações humanas, não alcança a velocidade acelerada do fenômeno da degradação ambiental. Paradigma 1- não há mais ações ou tecnologias que revertam o dano já causado ao ambiente natural que estão levando aos extremos climáticos.

Com isso, todos os encontros de autoridades mundiais (conferências, fóruns etc.), há mais de uma década, têm sido arenas de disputas de convencimento do quão próximas e agressivas estariam as emergências climáticas em todo o planeta, e do quanto dependia-se da prática de um conjunto de ações (como as 169 metas das 17 ODS da ONU) que transformasse o desenvolvimento praticado majoritariamente como crescimento econômico, em desenvolvimento sustentável. Entretanto, agora a luta está chegando ao seu último round, onde só haverá perdedores. As ações agora visam minimizar essas perdas. Paradigma 2- as novas pesquisas e técnicas a serem adotadas precisam visar minimizar os efeitos deletérios que já estão em curso.

Alcançar um urbanismo sustentável, como esperado na ODS 11 – “tornar as cidades e comunidades mais inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis” é possível a partir do ponto em que as cidades já se encontram nesse momento. Dificilmente a sociedade cria uma cidade nova a partir do zero. As cidades, como organismos dinâmicos, crescem se adensando ou espalhando, cabendo ao planejamento urbano focar na requalificação

desses espaços. Paradigma 3 – para os territórios urbanos já concebidos, é necessário focar em ações que imprimam resiliência, paralelamente às práticas preventivas de sustentabilidade.

Devido à crise climática em curso, fortificar a resiliência das cidades passou a ser um componente vital, ao lado do componente da sustentabilidade, para mitigar efeitos daquilo que o homem já não é mais capaz de combater. Paradigma 4- Criar cidades resilientes é mais viável para o mundo capitalista e minimiza problemas mais evidentes que estão em curso.

Combater a crise climática no estágio em que ela se apresenta ao mundo, não pode ficar nas mãos do poder decisório das autoridades governamentais, embora caiba às mesmas a palavra final e mais importante. A população precisa estar bem informada, e participar da elaboração de planos que vão ajustar as suas vidas; que vão mexer com os espaços que essas pessoas ocupam e conhecem tão bem. Estamos diante da necessidade de mudanças radicais de paradigma, que está sendo tratada como “transformação ecológica”. Transformar os ecossistemas que foram alterados. Transformar e elucidar a “ecoconsciência” da população. Incentivar a “ecobiologia”, “ecogeografia”, e quaisquer “ecociências” que acrescentem o componente comportamental, a disseminação de conhecimento, o combate a *fake news*, sem abrir mão de outras providências que já vinham sendo adotadas. Paradigma 5- Não temer em apontar caminhos radicais que proponham uma real transformação ecológica no ambiente construído, e na consciência das pessoas.

PALAVRAS-CHAVE: COP 30; desenvolvimento sustentável; resiliência urbana; crise climática.

REFERÊNCIAS

COMPARATO, F. **A Civilização Capitalista**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2014

CR-BIO, Conselho Regional de Biologia. “**Uma Só Terra**”: Conferência de Estocolmo completa 50 anos. Disponível em <https://crbio07.gov.br/noticias/uma-so-terra-conferencia-de-estocolmo-completa-50-anos/> Acesso em 15abr.2025

LEINEWEBER, F. V.; BERMUDEZ, J. A. Z. A influência da resposta dos EUA à COVID-19 no contexto da Saúde Global, TEMAS LIVRES; **Ciênc. Saúde Coletiva**, n.26, v. 3, 2021. Disponível em <https://doi.org/10.1590/1413-81232021263.38042020> Acesso em 15 abr. 2025.

LEMONS, J.; BROWN, D. **Global climate change and non-violent civil disobedience.** Ethics in Science and Environmental Politics, Oldendorf, 2020. Disponível em: <https://www.intres.com/articles/esep2011/11/e011p003.pdf>. Acesso em: 30out.2024.

LÖWY, M. Crise ecológica, crise capitalista, crise de civilização: A alternativa ecossocialista. **Caderno CRH**, Salvador, v. 26, n. 67, p. 79-86, 2013. DOI: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-49792013000100006>>. Acesso em 18mar.2025.

MARINS, K. R. de C. C. Multi-criteria comparative analysis of urban sustainability strategies applied to Cidade Pedra Branca (Palhoça, SC) and Vauban (Freiburg, Germany). **Ambiente Construído** (Online), 2017. Disponível em <https://www.scielo.br/j/ac/a/99cdkznWR4JYKFFxwxtSRwG/abstract/?stop=next&format=html&lang=en> Acesso em 19 abr. 2025

MARQUES, L. **Capitalismo e colapso ambiental.** 3. ed. São Paulo: Editora da Unicamp, 2018

MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Conferência das Partes.** Disponível em <https://antigo.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/conferencia-das-partes.html> Acesso em 16 abr 2025

NEIS, A. C.; SILVA, L. H. A. **Colapso Climático:** a inviabilidade do capitalismo sustentável e estratégias de enfrentamento. Vitória: UFES, 2022.

OPAS, Organização Pan-Americana Da Saúde. Ministério da Saúde. Brasil. **Desastres Naturais e Saúde no Brasil.** Brasília, DF, 2015.

SEGATA, J.; SCHUCH, P.; DAMO, A.; VICTORIA, C.; A COVID-19 E SUAS MÚLTIPLAS PANDEMIAS, **Horiz. Antropologia** – Rio Grande do Sul, v. 27, n. 59, 2021. Disponível em <https://doi.org/10.1590/S0104-71832021000100001>. Acesso em: 15 abr. 2025.

SEOP, **Secretaria de Obras Públicas do Estado do Pará.** Disponível em <https://www.seop.pa.gov.br/noticias/na-contagem-regressiva-para-cop-30-governo-do-par%C3%A1-intensifica-obras-estruturantes-em-bel%C3%A9m> Acesso em: 17 abr. 2025

SOTTO, D. et al. Sustentabilidade urbana: dimensões conceituais e instrumentos legais de implementação. **Estudos Avançados**, v. 33, n. 97,

2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2019.3397.004>
Acesso em: 19 abr. 2025.

SOUZA, C. H. L. **Para Transformar conferências em Processos Educativos.** 5^a Conferência Nacional do Meio Ambiente: Emergência Climática: O Desafio da Transformação Ecológica. Apoio UnB; MMA:2024. Disponível em [https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/gm/5a-CNMA/passo-a-passо-conferencias-municipais20241202.pdf](https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/gm/5a-CNMA/passo-a-passو-conferencias-municipais20241202.pdf). Acesso em: 17 abr. 2025.