



# SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA NA CIDADE-MERCADORIA (ST6 NATUREZA, CRISE AMBIENTAL E MUDANÇAS CLIMÁTICAS)

**Leandro Porto Marques**

PPGCIAMB - UFG | leandro\_marques@discente.ufg.br

**Karla Emmanuela Hora**

PPGCIAMB | karla\_hora@ufg.br

---

## Sessão Temática 06: Natureza, crise ambiental e mudanças climáticas

---

**Resumo:** A questão de *reaproximar-se* da natureza permeia o debate sobre o planejamento urbano enquanto questão norteadora após os eventos climáticos extremos se tornarem cada vez mais presentes nas cidades. Enchentes, inundações, ondas de calor extremo e estiagem, provocam um repensar da cidade. As Soluções baseadas na Natureza (SbN) são tomadas como ferramenta para esse repensar a cidade visto que são modos de reconstrução do metabolismo natural para a mitigação dos eventos climáticos extremos. Entretanto, quando inseridas na lógica capitalista, há uma subversão tanto das SbN, quanto da natureza. Neste estudo temos por objetivo provocar o debate a respeito do conceito de uma cidade-mercadoria e como nessa formação de cidade as SbN apresenta um duplo sentido, em contradição, de ferramenta para alcançar uma cidade mais sustentável, e a de manutenção do mercado imobiliário e da renda fundiária.

**Palavras-chave:** Soluções baseadas na Natureza; ecomarxismo; urbanização.

## NATURE-BASED SOLUTIONS IN THE MERCHANDISE CITY

**Abstract:** *The issue of reconnecting with nature permeates the debate on urban planning as a guiding issue after extreme weather events become increasingly present in cities. Floods, inundations, extreme heat waves and droughts provoke a rethinking of the city. Nature-based solutions (NbS) are taken as a tool for this rethinking of the city since they are ways of reconstructing the natural metabolism to mitigate extreme weather events. However, when inserted into capitalist logic, there is a subversion of both NbS and nature. In this study, we aim to provoke a debate about the concept of a commodity city and how in this formation of a city NbS presents a double meaning, in contradiction, as a tool to achieve a more sustainable city, and as a tool to maintain the real estate market and land income.*

**Keywords:** *Nature-based solutions; eco-Marxism; urbanization.*

---

## SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA EN LA CIUDAD DEL MERCADO

**Resumen:** *La cuestión del acercamiento a la naturaleza impregna el debate sobre la planificación urbana como tema rector después de que los fenómenos meteorológicos extremos se hagan cada vez más presentes en las ciudades. Inundaciones, olas de calor extremo y sequías provocan un replanteamiento de la ciudad. Las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) se toman como herramienta para este replanteamiento de la ciudad ya que son formas de reconstruir el metabolismo natural para mitigar eventos climáticos extremos. Sin embargo, cuando se inserta en la lógica capitalista, hay una subversión tanto de las SbN como de la naturaleza. En este estudio pretendemos provocar un debate sobre el concepto de ciudad mercantil y cómo en esta formación urbana la SbN presenta un doble significado, en contradicción, como herramienta para lograr una ciudad más sostenible, y como herramienta para el mantenimiento del patrimonio inmobiliario, mercado y de la renta de la tierra.*

**Palabras clave:** *Soluciones basadas en la naturaleza; eco marxismo; urbanización.*

## INTRODUÇÃO

É enfrentado, no ano de 2024, a expressão mais intensa dos impactos das mudanças climáticas derivados da crise sistêmica em que se insere a problemática ambiental. Com foco na tentativa de solucionar as mazelas que tais situações provocam na área urbana tem-se as Soluções baseadas na Natureza (SbN). No entanto, da forma em que são propostas, apenas reforçam estruturas de dominação e opressão de classe.

As SbN são estruturas que simulam ou utilizam processos naturais na restauração de fluxos ecológicos nas cidades, como maneira de reduzir riscos relacionados as mudanças climáticas, em especial, aumentando a capacidade de resiliência dos espaços urbanos (Kuestra; Quaresma, 2024). É possível, assim, inferir que as SbN buscam uma renaturalização da cidade através de construções de infraestruturas verde, seja a revitalização de parques e áreas verdes variadas, seja a manutenção de áreas nativas remanescentes. (Silva; Drach, 2024).

Os benefícios à saúde mental e bem-estar humano garantido pela natureza em ecossistemas urbanos são diversos; desde a mitigação do calor e gestão de águas da chuva (Jesdale *et al.*, 2013; Kondo, *et al.*, 2015), junto com a recreação ao ar livre, atividades físicas e a restauração de habilidades mentais e cognitivas (Dallimer *et al.*, 2012; West *et al.*, 2012; Wolf; Houskley, 2013). Evidências mostram, até mesmo, a propensão a redução da criminalidade (Harris *et al.*, 2017; Kondo *et al.*, 2017; Kondo, *et al.*, 2015).

Entretanto, os dados apontados não consideram a realidade social e material de onde tais manchas verdes se localizam na área urbana e seus supostos benefícios diretos. Quando observadas são de maneira superficial. A materialidade da localização dessas estruturas verdes se traduz nas possibilidades de acesso, não apenas à tipos de natureza controlados (como parques) que são utilizados para recreação ao ar livre, mas também, acesso às melhores condições sociais de vida.

A apropriação das áreas verdes remanescentes, inseridas na lógica capitalista de produção do espaço, influenciam múltiplas correlações entre o valor e o preço da terra, com isso a especulação imobiliária resultando no chamado “efeito de luxo”. Quando não apropriadas, os então remanescentes verdes urbanos, ou florestas urbanas, muitas vezes não são acessíveis às pessoas, ou quando o são, não recebem a valorização necessária para atividades urbanas.

Nesse sentido as estruturas verdes urbanas, das quais compõem as SbN para as cidades, resultam em benefícios específicos para uma população específica. Porém, não pode ser negado que desempenham importante papel na mitigação da crise climática por seguirem sendo estruturas que garantem serviços ecossistêmicos como a mitigação da temperatura e o controle de escoamento das chuvas. Entretanto essas estratégias não consideram a raiz da questão ambiental; as relações de produção e reprodução da vida material; ou o acesso a cidade e a natureza na cidade

O objetivo desse texto é, a partir da concepção da cidade enquanto uma mercadoria, discorrer sobre a contradição existente nas Soluções baseadas na Natureza (SbN) como solução para a

questão ambiental. Sem a compreensão do processo de construção da cidade e de como esta toma a forma de mercadoria nas relações de produção e consumo, bem como a natureza, as SbN respondem apenas a manutenção ideológica do capital sobre a cidade, e ainda assumem a forma de capital diferencial na renda fundiária.

## **URBANIZAÇÃO E O PROCESSO DE FORMAÇÃO DA CIDADE MERCADORIA**

O processo de urbanização se apresenta como a divisão social e territorial do trabalho (Lojkine, 1997). A partir da revolução nos modos de produção e de transporte, bem como dos meios de comunicação, que, assim, levam a acumulação dos meios de consumo coletivo e dos meios de circulação materialista no espaço, que temos a formação dos espaços urbanos. Em outras palavras, esse é o cerne do processo de urbanização (Castells, 2020; Lojkine, 1997).

Essa acumulação dos meios de produção e de troca não é específico da cidade capitalista. A especificidade desse momento da produção se dá pela crescente concentração dos espaços de consumo coletivo que vão, como resultado, gerando novas necessidades sociais; de outro modo, a aglomeração específica dos meios de produção vai tornar condição sempre mais determinante do desenvolvimento econômico (Lojkine, 1997).

Entretanto, considero que há uma característica ainda essencial que diferencia a cidade capitalista das demais, essa é a forma-mercadoria da cidade. Segundo Marx (2011, p. 97)

A mercadoria é, antes de tudo, um objeto externo, uma coisa que, por meio de suas propriedades, satisfaz necessidades humanas de um tipo qualquer. A natureza dessas necessidades – se, por exemplo, elas provêm do estômago ou da imaginação – não altera em nada a questão. Tampouco se trata aqui de como a coisa satisfaz a necessidade humana, se diretamente, como meio de subsistência [*Lebensmittel*], isto é, como objeto de fruição, ou indiretamente, como meio de produção.

Toda coisa – ferro, papel etc. – e mesmo os elementos da natureza – a terra, a água, a energia – são, no modo de produção capitalista, transformadas em mercadoria e dessa maneira assumem um duplo sentido, o de quantidade e o de qualidade (Marx, 2011). Enquanto qualidade essas mercadorias possuem valor de uso, que é por sua vez a necessidade a qual ela satisfaz. Enquanto quantidade a mercadoria assume valor de troca, que é o valor que ela tem frente a outra mercadoria. A questão da natureza e de seus elementos passa ainda por outro filtro de subversão no sistema capitalista que não nos vem analisar no momento, mas discutirei posteriormente.

A cidade enquanto mercadoria é, dessa maneira, produzida, e enquanto processo de produção espacial e social do trabalho, dele depende para sua compreensão. O trabalho no sistema capitalista existe e contradição: primeiro, sendo atividade essencial e necessária a vida humana, tomada como a ação racional entre a humanidade e a natureza, com o objetivo de transformá-la para satisfazer sua necessidade; segundo, como ação alienada na lógica

capitalista, tornado exterior ao ser humano e tornando exterior também a produção do trabalho ao trabalhador.

O trabalho como trabalho alienado no capitalismo ainda existe sob o prisma da satisfação de necessidades, porém agora através da ação do consumo. O consumir enquanto ação é inerente a todos os seres vivos, entretanto as maneiras de consumir das sociedades humanas são historicamente construídas e materialmente colocadas (Engels, 1979; Williams, 2011). Não obstante, também ancorada em processos históricos se encontra a dimensão das necessidades, não mais resumidas às necessidades básicas, biológicas, inerentes a sobrevivência do indivíduo, mas socialmente criadas e geradas no espaço e no tempo.

Nessa concentração no espaço de centros específicos de trabalho, o qual chamamos de urbano, espaço este centrado na cultura industrial, inicialmente, tem-se a geração e administração de novas necessidades através da revolução nos meios de comunicação. A propaganda, por exemplo, que passa, por vezes sutilmente, por vezes mais implícita, a manutenção de ideologias de consumos de bens e mercadorias que anteriormente não faziam parte daquele círculo social.

A inserção desta modalidade de consumo abre um novo caráter nas relações de produção – trabalho – consumo na cidade. Uma modalidade alienada que promove a individualização e a ilusão do *ter* para *ser* construindo assim o *sujeito econômico* ou melhor, o consumidor (Löwy, 2014).

O consumo tem um caráter duplo, o de consumo pelo trabalho e o consumo por seu trabalho. Na ação do trabalho o consumo ocorre sendo o consumo dos meios de produção – da matéria prima e das ferramentas do trabalho – para sua conversão em mercadorias, eis o chamado consumo produtivo, que gera capital ao capitalista, esse é o consumo *por seu* trabalho. Já o consumo pelo trabalho é o consumo gasto através do dinheiro – pago ao trabalhador pelo capitalista pela sua força de trabalho – em meios de subsistência, eis o consumo individual.

O consumo individual remete a possibilidade de reprodução da força de trabalho, isso pois é sobre a capacidade do trabalhador de consumir os bens necessários à sua subsistência. O consumidor final – o trabalhador – não é ciente desse processo que não ocorre na aparência do consumo, ou do trabalho ou da produção, e por isso Marx afirma sua alienação.

Assumindo a cidade como uma mercadoria, e a urbanização um processo de organização espacial dos meios de produção; tendo esclarecido o caráter alienante do processo produtivo através do trabalho que se dá a partir das relações de produção (capitalista – trabalhador); esclarecido também o caráter duplo do consumo, fica claro a natureza específica da cidade-mercadoria e sua diferença entre outros tipos urbanos.

Enquanto mercadoria a cidade só pode ser acessada via consumo, seja o consumo dos meios de transporte, da moradia, de comida, de energia etc. Tendo seu acesso remediado pelo consumo, logo, o dinheiro, a mercadoria universal pela qual outras são trocadas, será necessário para o devido acesso aos espaços e ou elementos da cidade. Essas relações de

consumo são novas e prescindem formas específicas de trabalho. Como mencionado, a produção do espaço pela urbanização provoca também a produção de necessidades devido a acumulação intensiva dos meios de produção e de consumo.

## **A NATUREZA NA CIDADE MERCADORIA**

Retornemos agora à Natureza e seus elementos dentro do processo capitalista de produção. A “natureza” do sistema capitalista é a mercantilização dos elementos que compõe a produção. A percepção de Natureza no sistema capitalista pode ser tomada como mercadoria enquanto matéria prima e enquanto produto, no entanto, antes de se tornar matéria prima, tem-se a Natureza como um corpo de recursos gratuitos a serem utilizados como matéria bruta.

Nas relações de produção a extração de matéria bruta, árvore, solo etc. para sua transformação em matéria prima – madeira – ou mesmo mercadoria/produto – terra/lote – gera custos na força de trabalho, na maquinaria utilizada, ou seja, nos meios de produção, mas os custos em si não têm custos, em outras palavras, a esses elementos não são associados valor-de-troca em sua extração. Elementos naturais, dessa maneira, são tomados como elementos gratuitos a serem utilizados para produção de mercadorias.

A apropriação da natureza, nesse sentido, insere os elementos da Natureza como parte do sistema capitalista, como pertencente a este e por isso, sem custos adicionais a sua produção. Isso leva a apropriação da terra, de animais, e do trabalho barateado e precarizado do ser humano, visto que os custos do trabalho são tomados ignorando os custos da Natureza.

Com a legislação ambiental essa Natureza não pode ser tomada livremente. Empresas devem pedir concessões ao Estado para o uso da terra, da água e de outros recursos, porém isso também permite a compra desses mesmos recursos, o que traduz a possibilidade da apropriação privada da Natureza. A partir disso tem-se a possibilidade de grilagem de terra, cercamentos, práticas violentas de dominação do espaço, invasão e em alguns casos, exploração de recursos em terras públicas ou territórios parte das Terras Indígenas. Entretanto a dinâmica segue ignorando qualquer valor na extração de recursos; entretanto essa dinâmica permite, por outro lado, gerar lucro a terceiros.

Dessa maneira, com foco na produção do espaço urbano, compreendendo a urbanização como a organização da produção no espaço e a administração desse espaço a partir da lógica produtiva, a Natureza entra como elemento duplo nessa produção.

Primeiro enquanto elemento gratuito, como matéria bruta para a produção de mercadorias. Sua extração é tomada como direito intrínseco do capital e do sistema capitalista e por isso parte necessária do trabalho. Sendo consumidos os elementos da Natureza como gratuitos não há limites para sua extração. Assim que seus elementos se tornam matéria prima, a ela são advertidos valor de uso e valor de troca. Porém enquanto sua extração for tomada como parte natural da produção não é possível inserir limites nesse processo. Se o Estado concede

concessões de uso sem considerar os custos da extração, todo e qualquer uso é válido dado o pagamento por tal concessão.

Segundo a Natureza enquanto produto e mercadoria. Nesse sentido focarei na Terra enquanto elemento espacial da produção do urbano. A diferença entre o solo e a Terra se dá pelo primeiro ser elemento Natural não coisificado, tomado por gratuito, dado, sem valor, no processo de produção. O segundo, a Terra, já apresenta a coisificação do solo, sua transformação em objeto de valor, de uso e de troca, na produção do espaço. A Terra passa a ser um elemento dentro das relações de produção, seja como propriedade privada, seja como propriedade estatal.

Com o surgimento das grandes propriedades fundiárias e o deslocamento das populações tradicionais dá-se início a um processo de pauperismo da concepção de natureza.

A dominação da Terra em si, para Marx, assumiu um significado complexo, dialético, derivado do seu conceito de alienação. Ela significava tanto a dominação da Terra *por* aqueles que monopolizavam a terra, e, portanto, os poderes elementares da natureza, como também a dominação da Terra e da matéria morta (representando o poder do proprietário capitalista) *sobre* a maior parte da humanidade (pela sua alienação em favor de muito poucos) [...] (Foster, 2005, p. 109)

É certo que a propriedade de terra já aparece como um elemento circunscrito na sociedade feudal, no entanto, é a partir da sociedade burguesa que a dominação da Terra, e através desta a dominação da humanidade, atingem seu ápice mais expressivo. Um exemplo que Foster (2005) utiliza é que a propriedade fundiária em larga escala expressa na sociedade burguesa atira uma maioria da população camponesa à indústria que reduz seus trabalhadores à miséria total.

Esse processo está no cerne do metabolismo social da produção e reprodução da vida no capital, um processo incessante de troca, produção, consumo e excreção entre o ser humano e a natureza. Ao contrário das sociedades pré-capitalistas, onde apenas privilegiados podiam ingressar em ações de troca, na sociedade maquinada pelo capital tudo pode ser possuído por todos, no entanto as interações metabólicas são conduzidas a depender da quantidade de dinheiro possuído (Saito, 2017). Além disso, a própria propriedade da terra, antes organizada não pela dominação pelo capital, mas pela coroa ainda não se ingressava a partir da forma-mercadoria, onde um indivíduo pode dominar e deter todas as terras e com essa propriedade gerar capital. A essa relação dá-se o nome de Renda Fundiária.

Para Marx (2017) o uso da terra se traduz em um complexo de relações entre o proprietário fundiário, o capitalista e o assalariado. O proprietário da terra perde com esta qualquer tipo de vínculo ou mesmo de representação social a não ser o de parcela de juros em dinheiro pago pelo capitalista, este que enxerga a terra apenas como um meio de produção, um tipo de produção de capital, a produção agrícola, na qual investe seu capital momentaneamente. Esse investimento de capital é uma taxa paga ao proprietário fundiário pelo uso de sua terra. Ademais, quando ocorridas melhorias, sejam elas estruturais e ou químicas, tais

transformações agregam valor a terra, valor que será repassado ao proprietário por meio de capital diferencial, renda, visto que ao sair da terra o capitalista não pode, consigo, retirar as melhorias feitas.

O trabalhador assalariado, utilizando da descrição de Marx (2017) desse fenômeno, é o camponês, ou o agricultor, aquele que trabalha a terra para a produção agrícola. O capitalista apenas emprega capital e compra a força de trabalho dos produtores; da produção e do mais trabalho ele retira e acumula seu capital enquanto repassa as taxas necessárias ao uso da terra para o proprietário fundiário, sua renda fundiária. Nessa relação triádica o trabalhador assalariado entra e sai da mesma maneira, como despossuído.

Essa relação de propriedade da terra se complexifica à medida que analisamos o espaço urbano e o processo de urbanização. Além do capitalista, do proprietário fundiário e do trabalhador, outros sujeitos sociais são inseridos nas relações de produção no tocante a cidade. Não mais um ou um conjunto de assalariados, subordinados a um capitalista específico compõe a rede das relações de produção. Ao pensar na cidade, e em especial na cidade-mercadoria, é um conjunto de diferentes capitalistas, com seus assalariados que trabalham sobre uma mesma porção de terra.

Para a compreensão dessa relação de produção que se complexifica, Leopoldo (2024) utiliza o conceito de capital fictício. A propriedade, antes da terra direta, agora de ações e dívidas públicas, permitem que seus proprietários participem dos lucros das construções desses espaços urbanos, antes imaginados, agora materializados – shoppings, torres empresariais, torres residenciais, casas etc. Esse capital fictício torna-se materializado com a construção do espaço, sua venda ou concessão, por meio de aluguel, garante aos capitalistas envolvidos no processo de construção do espaço e aos proprietários tidos como invisíveis no processo, visto que detêm uma parte da terra não materializada, sua parte no lucro.

Assim, a acumulação de capital, a renda fundiária no campo, para Leopoldo (2024) ganha outro nome, a renda imobiliária. Podemos chamá-la também de especulação imobiliária a medida que mesmo espaços ainda não construídos, planejados e ou imaginados, podem ser convertidos em lucro para os proprietários. A raiz dessa relação é a mesma da renda fundiária em Marx (2017), a medida que há um capital diferencial agindo na valorização da terra, esta terra produz uma quantia de mais-valor para o proprietário. Na construção das cidades espaços mais bem localizados, com infraestrutura, acesso a serviços sociais e, na contemporaneidade, à serviços ecossistêmicos resultam em um mais-valor sobre a terra. O capitalista deve pagar uma taxa maior para a construção do espaço e o usuário, que pagará para satisfazer sua necessidade deverá pagar um valor maior ao capitalista

## SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS URBANOS, ACUMULAÇÃO FINANCEIRA E NATUREZA CONSUMIDA

A forma cidade-mercadoria, como já apresentada tem sua formação no processo industrial, assim como a distribuição das moradias segue uma ordem pré-determinada e já apresentada por Engels ao estudar a formação das grandes cidades com foco em Manchester. Certo que não podemos imbuir tal descrição como uma generalização oficial a todas as cidades, como Castells (2020) afirma, a urbanização em diferentes locais do globo assume configurações distintas. Entretanto um elemento se repete, talvez como a redução concreta desse processo abstrato, a de que espaços rodeados por “verde”, campos e ar puro, geralmente afastados dos centros industriais, são onde se concentra a burguesia. Bairros próximos a indústria, conseqüentemente são ocupados pelos trabalhadores industriais, e os bairros comerciais pela classe média, que se vê alienada como próxima a alta burguesia.

Esses espaços se convergem, na atualidade, em condomínios fechados, que a depender de sua infraestrutura (capital diferencial), demandarão um preço específico de seus moradores, sejam estes compradores do lote ou residência, sejam eles locatários. Esse tipo de diversificação com base no capital diferencial também aproxima a média burguesia desses espaços, antes tidos apenas a alta burguesia, e por isso sem perceber que a distinção de classe ainda reside. O mesmo se repete na construção dos bairros no espaço urbano. O capital diferencial age como regulador de valor de uso e de troca, sendo um expoente na precificação dos espaços, e com isso, na distribuição de acesso e moradia dos sujeitos sociais.

As Soluções Baseadas em Natureza (SBN) são estratégias adotadas na contramão das crises climáticas, através da reconstrução de estruturas que fortaleçam o metabolismo natural e as trocas ecossistêmicas energéticas. Na cidade, as SBN são, em sua maioria, reduzidas a construção ou manutenção de espaços verdes – parques por exemplo – ou políticas de arborização, devido a capacidade que essas ações têm na mitigação a ilhas de calor. Outros serviços ecossistêmicos urbanos são atribuídos a esses espaços como a beleza cênica e os acessos a natureza que promove o bem-estar psíquico aos indivíduos tomados pelo caos urbano-industrial.

Dessa maneira, os espaços verdes nos centros urbanos, a natureza como já descrito, torna-se meio de produção para os serviços ecossistêmicos que agirão como capital diferencial para a renda fundiária e a especulação imobiliária. Ou seja, será um elemento na valorização do capital e na transformação do valor em lucro e deste em preço a ser pago pelo assalariado para o acesso a terra. O já conhecido efeito de luxo demonstra como propriedades e lotes são encarecidos a medida que estão próximos de áreas mais arborizadas ou de parques (Przewoźna et al., 2024; Haque; Sharifi, 2024; Aznarez et al., 2023; Ghorbani et al., 2022).

Entretanto, vale diferenciar dois tipos de natureza nessa equação. A natureza construída e artificializada de áreas urbanas dentro dos aglomerados urbanos de luxo, ou mesmo dos condomínios, parques bem localizados, que constituem a beleza cênica do imaginário ligado a natureza é a que se converte em mais-valor. Sumariamente, a natureza constituída por

remanescentes vegetais, ou seja, espaços ainda não convertidos em paisagem urbana ou em agricultura e pastagem, não agregam valor aos lotes próximos. Isso porque nesses espaços não há estrutura que possibilite o acesso a natureza e aos seus elementos. Geralmente são espaços localizados nos limites da área urbana e serão posteriormente convertidos se necessário para a expansão das cidades.

Remanescentes verdes não são compreendidos como meios de produção devido a propriedade privada não ser uma expressão ligada a esses espaços, ao contrário da natureza artificializada que ou está rodeada por áreas de expressivo interesse imobiliário, ou seja, em melhorias estruturais e infraestruturais. Áreas remanescentes por ainda não terem sido convertidas em áreas de interesse na geração de lucro para a terra, ou por não estarem cercadas em uma área privada, ainda não geram lucro aos proprietários e capitalistas, e dessa maneira, retornam a sua categoria primária, de bens gratuitos no processo de produção.

Esse espaço pode ser, dessa maneira, convertido em meio de produção para os serviços ecossistêmicos, ingressando na lógica capitalista como capital diferencial, ou convertido em área urbanizada, dado a expansão das cidades, ou área de pastagem ou culturas, dado a expansão da agricultura caso não sejam preservadas através de medidas preventivas e conservacionistas, visto que nas relações de produção assumem o lugar de bens gratuitos no processo de produção de valor (Fernandes, 2022).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

É possível pensar em Soluções Baseadas em Natureza a partir de outro horizonte? Um viés baseado na complementariedade, nas relações sociais aquém das relações de produção? Consideramos que a resposta a essas questões é dialética. Primeiro, as SbN são uma ação importante para ser considerada no planejamento urbano frente as mudanças climáticas e a questão ambiental. Ao reconstruir estruturas verdes, ou mesmo a partir da implementação de espaços para conservação em áreas urbanas, tem-se a possibilidade de retomada de um metabolismo natural; um mecanismo de combate aos eventos climáticos extremos que já são iminentes.

Em um segundo momento as SbN agem como um capital diferencial, suas vantagens, os serviços ecossistêmicos, vistos como uma mercadoria produzida pela Natureza enquanto meio de produção, logo, são um expoente para a especulação imobiliária e a renda fundiária. Agem como uma força no planejamento urbano e na construção das cidades e a distribuição das pessoas no espaço.

No entanto, ao servir a um duplo sentido, ou seja, tomadas pela contradição e construídas sob uma perspectiva de emancipação, elas podem ocupar um lugar nas estratégias de superação das relações de produção capitalista. Contextualizadas com a cultura e as práticas locais, repensando a natureza e a própria cidade para abarcar as necessidades sociais, seja por espaços verdes, seja pelos seus serviços ecossistêmicos, e com isso, reaproximar-se da

natureza, não mais alienada, e não mais meio de produção privado, mas social e coletivo, traduzindo-se numa nova consciência e ação crítica sobre a cidade e a natureza.

## REFERÊNCIAS

AZNAREZ, Celina *et al.* Luxury and legacy effects on urban biodiversity, vegetation cover and ecosystem services. **npj Urban Sustainability**, [s. l.], v. 3, n. 1, p. 47, 2023.

BARRETO, Eduardo de Sá. Fogo Brando: um misto de Lucidez, crítica incompleta, ilusões e expectativas frustradas. **Rev. da Sociedade Brasileira de Economia Política**, n. 62, p. 142-155, 2022. Disponível em: <https://revistasep.org.br/index.php/SEP/article/view/811>. Acesso em: 21 de abr. de 2023.

CASTELLS, Manuel. **A questão urbana**. Paz e Terra, 2020.

DALLIMER, Martin; IRVINE, Katherine N.; SKINNER, Andrew M.; DAVIES, Zou G.; ROUQUETTE, James R.; MALTBY, Lorraine L.; WARREN, Philip H.; ARMSWORTH, Paul R.; GASTON, Kevin J. Biodiversity and the feel-good factor: understanding associations between self-reported human well-being and species richness. **Bioscience**, 62(1), 47- 55. 2012.

ENGELS, F. **A Dialética da natureza**: prólogo de J.B.S. Haldane. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1979. 3ª ed. 240 p.

FERNANDES, Sabrina. "Just" Means "Just" Everywhere: How Extractivism Stands in the Way of an Internationalist Paradigm for Just Transitions. **International Journal of Politics, Culture, and Society**, p. 1-19, 2024.

GHORBANI, Sareh *et al.* Analyzing urban environmental justice based on supply, demand, and access to cooling ecosystem services in Tehran, Iran. **Journal of Environmental Planning and Management**, [s. l.], v. 65, n. 2, p. 288–310, 2022.

HARRIS, Brandon; LARSON, Lincoln; OGLETREE, Scott. Different Views From The 606: Examining the Impacts of an Urban Greenway on Crime in Chicago. **Environment and Behavior**, 1-30. 2017.

HAQUE, Md. Nazmul; SHARIFI, Ayyoob. Who are marginalized in accessing urban ecosystem services? A systematic literature review. **Land Use Policy**, [s. l.], v. 144, p. 107266, 2024.

JESDALE, Bill M.; MORELLO-FROSCH, Rachel; CUSHING, Lara. The Racial/Ethnic Distribution of Heat Risk- Related Land Cover in Relation to Residential Segregation Environmental Health **Perspectives**, 121(7), 811-817. 2013.

KONDO, Michelle C.; HAN, Seunghoon H.; DONOVAN, Geoffrey H.; MACDONALD, John M. The association between urban trees and crime: Evidence from the spread of the emerald ash borer in Cincinnati. **Landscape and Urban Planning**, 157, 193-199. 2017

KONDO, M.ichelle C.; LOW, Sarah C.; HENNING, Jason.; BRANAS, Charles C. The impact of green stormwater infrastructure installation on surrounding health and safety. **American Journal of Public Health**, 105(3), e114-e121. 2015

KUESTRA, Rodrigo; QUARESMA, Cristiano Capellani. Soluções Baseadas na Natureza e Mudanças Climáticas: uma Revisão Sistemática de Literatura. **Periódico Técnico e Científico Cidades Verdes**, [s. l.], v. 12, n. 34, 2024. Disponível em: [https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/cidades\\_verdes/article/view/5084](https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/cidades_verdes/article/view/5084). Acesso em: 30 set. 2024.

LOJKINE, Jean. **O estado capitalista e a questão urbana**. São Paulo, Martins Fontes, 1997.

LÖWY, M. **O Que é Ecosocialismo?** 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2014.

MARCONDES, Maria José de Azevedo. **Cidade e Natureza: Proteção dos Mananciais e Exclusão Social**. [S. l.]: Editora da Universidade de São PAulo Edusp, 1999.

MARQUES, L. **Capitalismo e Colapso Ambiental**. 3ª ed. Campinas, SP: Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, 2018.

MARQUES, L. **O Decênio Decisivo: propostas para uma política de sobrevivência**. São Paulo: Elefante, 2023.

MARX, Karl. **O Capital: crítica da economia política: Livro I: o processo de produção do capital**. 2ª ed. São Paulo: Boitempo, 2013.

PENG, Xuhui; JINGDUAN, Li; QINGLIANG, Tang.; YI-CHEN, Lan; XINJIAN, Cui. Do environmental scores become multinational corporations' strategic "greenwashing" tool for window-dressing carbon reduction? A cross-cultural analysis. **Business Strategy and The Environment**, v. 33, n.3, 2024.

PRZEWOŹNA, Patrycja *et al.* Accessibility to urban green spaces: A critical review of WHO recommendations in the light of tree-covered areas assessment. **Ecological Indicators**, [s. l.], v. 166, p. 112548, 2024.

SILVA, Amanda Martins Marques Da; DRACH, Patricia Regina Chaves. Explorando as Soluções Baseadas na Natureza: conceitos e princípios. **Periódico Técnico e Científico Cidades Verdes**, [s. l.], v. 12, n. 35, 2024. Disponível em: [https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/cidades\\_verdes/article/view/5104](https://publicacoes.amigosdanatureza.org.br/index.php/cidades_verdes/article/view/5104). Acesso em: 30 set. 2024.

WEST, Stephanie T.; SHORES, Kindal A.; MUDD, Lanay M. Association of Available Parkland, Physical Activity, and Overweight in America's Largest Cities. **Journal of Public Health Management and Practice**, 18(5), 423-430. 2012

WOLF, Kathleen; HOUSLEY, Elizabeth. Feeling Stressed? Take a Time Out in Nature. **Research Brief**. 2013

WILLIAMS, Raymoud. **Cultura e materialismo**. São Paulo: Editora Unesp, 2011. 420p.