



# PAISAGEM

leituras • significados • transformações

VOLUME II

**Roberto Verдум**  
**Lucimar de Fátima dos Santos Vieira**  
**Luís Alberto Pires da Silva**  
**Sidnei Luís Bohn Gass**  
(Org.)

 **Letra1**

# PAISAGEM

leituras • significados • transformações

Volume II

**Roberto Verdum**  
**Lucimar de Fátima dos Santos Vieira**  
**Luís Alberto Pires da Silva**  
**Sidnei Luís Bohn Gass**  
(Org.)

2021

**ORGANIZAÇÃO**

Roberto Verdum  
Lucimar de Fátima dos Santos Vieira  
Luís Alberto Pires da Silva  
Sidnei Luís Bohn Gass

**PRODUÇÃO EDITORIAL**

Ronaldo Machado | Letra1

**REVISÃO**

Ellen Garber

**CAPA**

Janice Martins Sitya Appel

**PROJETO GRÁFICO**

Letra1

**DIAGRAMAÇÃO**

Carolina Vernier

**IMPRESSÃO**

Printstore

**VERSÃO DIGITAL**



**CONSELHO EDITORIAL**

Adriana Dorfman  
*Universidade Federal do Rio Grande do Sul*

Anderson Zalewski Vargas  
*Universidade Federal do Rio Grande do Sul*

Hernan Venegas Marcelo  
*Universidade Federal da Integração Latino-Americana*

Marcelo Jacques de Moraes  
*Universidade Federal do Rio de Janeiro*

Márcio Silveira Lima  
*Universidade Federal do Sul da Bahia*

Miriam Gárate  
*Universidade Estadual de Campinas*

Regina Coeli Machado e Silva  
*Universidade Estadual do Oeste do Paraná*

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)  
BIBLIOTECÁRIA CIBELE MARIA DIAS CRB-8/9427

Paisagem: leituras, significados, transformações / Roberto Verdum, Lucimar de Fátima dos Santos Vieira, Luís Alberto Pires da Silva, Sidnei Luís Bohn Gass (organizadores). –  
Porto Alegre : Editora Letra1, 2021. v. II  
Vários autores. Bibliografia.

ISBN 978-65-87422-11-4  
DOI 10.21826/9786587422114

1. Paisagem – Rio Grande do Sul (RS) 2. Paisagem rural I.  
Verdum, Roberto.

21-72067

CDD-577.098165

ÍNDICES PARA CATÁLOGO SISTEMÁTICO:

1. PAISAGEM : RIO GRANDE DO SUL : ESTADO : ECOLOGIA 577.098165

**1**Letra1  
SERVIÇOS EDITORIAIS

www.editora1etra1.com.br  
CNPJ 12.062.268/0001-37  
letra1@editora1etra1.com.br  
(51) 3372 9222  
Rua Lopo Gonçalves, 554 – Cidade Baixa  
90050-350 Porto Alegre/RS

**COMO CITAR:**

VERDUM, R., VIEIRA, L.F.S., SILVA, L.A.P., GASS, S.L.B. (org.). *Paisagem: leituras, significados, transformações*. Porto Alegre: Editora Letra1, 2021. v. 2. doi: <https://doi.org/10.21826/9786587422114>



Livro publicado em acesso aberto sob a licença Creative Commons CC BY 4.0

# PAISAGEM

leituras • significados • transformações

*pagus*  
laboratório da paisagem

# AS PAISAGENS URBANAS COMO APORTES PARA ANALISAR A DIFUSÃO DO NOVO CORONAVÍRUS (SARS-COV-2) E A PANDEMIA DA COVID-19 EM SALA DE AULA

ALINE DE LIMA RODRIGUES  
ANDRÉ DOS SANTOS BALDRAIA SOUZA  
LUCIMAR DE FÁTIMA DOS SANTOS VIEIRA

## INTRODUÇÃO

O ano de 2020 já está marcado na história e na memória de uma geração que, pela primeira vez, teve que executar ações e adotar atitudes que, quando muito, apenas havia lido nos livros e filmes de histórias, nas passagens que retratam tragédias sanitárias, como aquela que acometeu o mundo à época da gripe espanhola. Nos albores do século XXI o que teve início foi a pandemia de Covid-19 - doença sistêmica, causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV 2), um agente que acomete, inicialmente, o sistema respiratório e pode causar uma doença letal - e de uma hora para a outra, em diversos lugares do mundo, eis que as vias e os espaços públicos foram esvaziados, as máscaras faciais tornaram-se itens essenciais e termos como quarentena e isolamento social<sup>1</sup> passaram a compor o vocabulário popular. Tudo isso mudou as paisagens urbanas em 2020.

O fato de algumas cidades chinesas, como Wuhan, terem sido fechadas e de severas restrições de circulação serem decretadas em várias outras cidades, de quase todos os países do mundo, demonstraram a gravidade da situação e deram visibilidade a um truísmo: os seres humanos são parte da natureza.

Durante anos a humanidade vivenciou um contínuo progresso tecnológico e assistiu à expansão das atividades econômicas, o que criou uma falsa sensação de onipotência em relação à natureza. Como possíveis evidências desse domínio estavam de um lado, o crescimento contínuo das atividades agropecuárias, especialmente após a revolução verde, que perceberam grande avanço em termos de investimento, incremento e incorporação de novas tecnologias aplicadas às atividades, o que redundou em uma ampliação das áreas ocupadas, aumento da produção e da produtividade e redução do número de postos de trabalho no campo e, em

VERSÃO DIGITAL



### COMO CITAR:

RODRIGUES, A.L.;  
SOUZA, BALDRAIA,  
A.;VIEIRA, L.F.S. As  
paisagens urbanas como  
aportes para analisar a  
difusão do novo coronavírus  
(SARS-CoV 2) e a pandemia  
da COVID-19 em sala de  
aula. In: In: VERDUM,  
R. et al. (org.). *Paisagem:  
leituras, significados,  
transformações*. Porto Alegre:  
Editora Letra1, 2021. v. 2,  
p. 318-331. doi: <https://doi.org/10.21826/9786587422>  
114-19

<sup>1</sup> A rigor, o isolamento eficaz é o espacial e não, exatamente, social.

consequência, aumentou o êxodo rural; de outro lado, os municípios passaram também por profundas transformações, pequenas localidades viram suas áreas urbanas crescerem, cidades médias também alargaram seus confins urbanos, em alguns casos, conurbando-se com os municípios vizinhos, e por vezes, criando cidades-regiões, tamanha a extensão que ganha o processo.

Lencioni (2017) adverte que “(...) a dispersão territorial das atividades econômicas relativas ao processo de reestruturação socioespacial que vão imprimindo opacidade aos limites territoriais das cidades”.

No caso brasileiro, em meados dos anos de 1960, houve uma equiparação entre os índices de população rural e urbana, e a partir de então a última tornou-se majoritária, conformando uma contínua conversão da natureza em espaços produtivos, tanto para as atividades agropecuárias quanto, e principalmente, para as atividades urbanas.

No auge da primeira onda da pandemia, as cidades, símbolos do adensamento populacional, passaram a ter paisagem desprovidas do grande fluxo e da vivacidade que as caracterizam, é como tivesse ocorrido a experiência com a bomba H, como apontado por SANTOS (2014, p. 106):

Durante a Guerra Fria, os laboratórios do pentágono chegaram a cogitar a da produção de um engenho, a bomba de nêutrons, capaz de aniquilar a vida humana de uma dada área, mas preservando todas as construções. O presidente Kennedy, afinal renunciou levar à cabo esse projeto. Senão, o que na véspera seria ainda o *espaço*, após a temida explosão seria apenas *paisagem*. Não temos melhor imagem para mostrar a diferença entre esses dois conceitos (SANTOS,2014, p. 106).

No início do célebre Torto Arado, Itamar Vieira Jr. narra a seguinte situação: “Nunca havíamos andado na Ford Rural da Fazenda ou em qualquer outro automóvel. E como era diferente o mundo de Água Negra! **Como era diferente a cidade com suas casas grudadas umas às outras, dividindo paredes**”. (VIEIRA Jr., 2018, p. 20) Grifos nossos.

É certo que nem todas as cidades correspondem a essa singela descrição. E Lencioni (2008, p.114) afirma que “a ideia de cidade é clara para todos”, entretanto o conceito de cidade não é. Ao descrever de aglomeração de Vieira Jr. , precisamente, alude à ideia de cidade, adicionalmente há que assinalar que, historicamente, a cidade sedia a administração pública e o mercado.

Se, tanto na ficção quanto no imaginário popular, a ideia de cidade é constituída por um aglomerado de casas, pessoas; pelas artérias viárias e seu fluxo intenso. É certo também que, na realidade, as cidades são locais de concentração e difusão: concentração de atividades, de instituições, de residências; difusão de ideias, de caminhos que permite as interações entre as pessoas. Esse é também o quadro ambiental ideal para a dispersão do novo coronavírus e ante a ameaça de causar perdas populacionais assaz expressivas, as administrações públicas viram a necessidade de expedir decretos e outros instrumentos normativos com o objetivo de conter a circulação das pessoas e, com isso, do vírus e da doença.

Assim, as cidades continuaram com suas paredes grudadas e seus assoalhos acoplados aos tetos do andar de baixo, mas o andar pelas vias deveria cessar.

## AS PAISAGENS URBANAS E A PANDEMIA DE COVID-19

Nos meses subsequentes ao reconhecimento, por parte da Organização Mundial da Saúde (OMS) de que a difusão da Covid-19 atingia o estágio de pandemia, um conjunto de situações tidas como inusitadas compôs os noticiários em diversos lugares do planeta, trata-se do aparecimento de animais em locais onde sua presença era incomum nas condições normais pré-pandemia.

Braun (2020) descreve que em Veneza, na Itália, houve uma redução do fluxo de turistas, com a diminuição expressiva no trânsito de automóveis, aviões e de barcos e sem a circulação das tradicionais gôndolas, as águas ficaram cristalinas e a presença de golfinhos, figura 1, e peixes pode ser observada em seus canais.

Além de Veneza, em busca de comida ou apenas vislumbrando condições menos perigosas, outros animais silvestres foram flagrados em áreas urbanas ao redor do mundo<sup>2</sup>. Em Londres, as raposas habituadas a procurarem alimentos à noite, passaram a circular à luz do dia. Em Santiago, no Chile, sem a movimentação rotineira, pumas andinos foram flagrados nas ruas da cidade e no Sri Lanka os cervos circulam livremente pelas vias vazias.

Esses são exemplos pitorescos, situações inusuais em tempos normais, mas as marcas mais profundas da pandemia são menos lúdicas. Os seres humanos são os principais vetores de transmissão do novo coronavírus e o intenso fluxo viário compete de modo decisivo para a sua disseminação e da doença que acarreta. Essa aceleração decorre dos fluxos viários, mas concorrem também os fluxos aéreos. Por meios destes, o novo coronavírus viajou rapidamente para diversos lugares do mundo e quando os governos e as organizações se deram conta a pandemia já estava instalada. Como explicam Soares e Ugalde (2020):

Globalmente, a pandemia expandiu-se pelas redes que envolvem as cadeias globais de produção e do turismo internacional, as quais permitiram a disseminação do vírus, pois vivemos em um mundo cada vez mais urbano e unificado nos modos de vida, especialmente de consumo, processo no qual a China, como “fábrica do mundo”, é uma engrenagem central da nova geografia econômica.

[...]A rede urbana e seus fluxos, que integram desde as “cidades globais” até os rincões do planeta, têm sido o vetor da disseminação do coronavírus, pois, como escreveu Milton Santos, agora “*todos os lugares são mundiais*”. (SOARES; UGALDE, 2020, versão on-line)

No estado do Rio Grande do Sul, Soares e Ugalde (2020) apontaram que a difusão da Covid-19 seguiu uma trajetória centrífuga e foi iniciada nos centros urbanos maiores e em suas regiões metropolitanas, a de Porto Alegre e da Serra Gaúcha, cuja cidade central é Caxias do Sul; e, posteriormente, difundiu-se pelas aglomerações urbanas do Litoral Norte e do Sul; e em outras cidades médias (como Passo Fundo, Lajeado, Estrela, Santa Cruz do Sul, Santa Rosa, entre outras). Os movimentos entre as cidades maiores, que são polos de empregos, e as cidades menores completou o quadro de difusão do vírus pelo interior do Estado.

2 Ver [https://globoplay.globo.com/v/8526992/bichos tomam as ruas durante a pandemia do coronavirus](https://globoplay.globo.com/v/8526992/bichos%20tomam%20as%20ruas%20durante%20a%20pandemia%20do%20coronavirus) e [https://www.bbc.com/portuguese/internacional-52158352 bichos ganham as ruas durante quarentena humana](https://www.bbc.com/portuguese/internacional-52158352/bichos%20ganham%20as%20ruas%20durante%20a%20quarentena%20humana).



**Figura 1** – Golfinhos nos canais de Veneza durante o lockdown.

**Fonte:** <https://extra.globo.com/noticias/page-not-found/lockdown-em-veneza-leva-ate-golfinhos-para-canais-da-cidade-italiana-24938816.html>.

Podemos imaginar uma rede espacial contínua (global, regional ou estadual), na qual as cidades são os pontos de conexões e as vias de transporte são as linhas, por onde fluem mercadorias, pessoas e, com elas, os vírus e outros microrganismos que são os causadores de doenças.

A pandemia revela, mais uma vez, que somos seres sociais (individuais e coletivos) e que é nesse contexto que precisamos viver e sobreviver praticando o distanciamento social; evitando o encontro com a família, amigos e colegas de trabalho; agindo individualmente para mantermos o coletivo; (re) aprender a viver, conviver, trabalhar, estudar, dividir tarefas – tudo - dentro de casa; e entendendo que a cooperação é uma das formas de garantir nossa sobrevivência enquanto seres gregários.

Outro desafio imposto, pela pandemia, foi a necessidade de realizar uma (re) classificação das atividades econômicas, algo impensável numa sociedade globalizada, marcada pela circulação e pelo consumo. Equilibrando-se entre os *lobbies* econômicos diversos e os critérios epidemiológicos, as administrações locais, ao redor do planeta, tiveram que estabelecer quais atividades são ou não essenciais, considerando o risco potencial para a disseminação do vírus e o desenvolvimento de formas diversas da Covid-19.

O êxito na implementação e na aceitação social dessa empreitada se reflete nos níveis de sucesso aferidos por cada país, ao longo do tempo. No Brasil, não houve, em momento algum, uma diretriz nacional de classificação, e assim cada ente administrativo teve que estabelecer restrições que serviriam também de limite às esferas administrativas inferiores. A título de exemplo, se o decreto de uma unidade



federativa, como o governo do Estado do Rio Grande do Sul, autorizasse a abertura e o funcionamento de restaurantes, com no máximo 50% da capacidade máxima de ocupação, um município do próprio Estado pode estabelecer, com base em seus parâmetros locais que a capacidade máxima seria de 35%, um valor abaixo, mas não poderia limitar em 75%, pois ultrapassa o limite de 50% que fora determinado pela esfera estadual que, juridicamente, é superior e à qual o município se subordina.

Neste contexto, as paisagens urbanas foram completamente alteradas, devido às restrições à circulação de carros, de ônibus e de pessoas. Observemos a figura 2, que retrata a Avenida Borges de Medeiros, em uma manhã de sábado, no mês de março de 2021. A via estava “vazia”, como se tivesse sido acometida pela bomba H, mencionada por Milton Santos, cuja referência fizemos anteriormente. Essa imagem em nada se parece com a Porto Alegre, capital dos gaúchos, presente nos versos Kleiton e Kledir e outros compositores populares.



**Figura 2** – Avenida Borges de Medeiros, Porto Alegre, RS.  
**Fotografia:** Lucimar Vieira, 20 de março 2021.

Algumas pandemias passadas legaram às sociedades importantes ensinamentos, a pandemia de cólera, que acometeu Londres<sup>3</sup>, na segunda metade do século XXI salientou a importância do saneamento básico como meio para salvaguardar a saúde da população. Ao mesmo tempo, verificava-se que o amontoado de casas e vielas estreitas, compunham um ambiente eficaz para a dispersão de outras doenças transmitidas pelo ar, é o que foi chamado de miasma. A teoria miasmática dominava o pensamento dos médicos naquela época e, por isso, foi difícil à comunidade médica aceitar que o vetor de transmissão do cólera não era o ar e sim a água. Mas, como diz JOHNSON (2008, p. 64).

Para boa parte dos médicos praticantes do período, a ideia de germes microscópicos disseminadores de doenças era tão plausível quanto a existência de fadas. E, como a campanha promovida pelo cirurgião-chefe G.B Childs nas cartas enviadas ao *Times* sugeria, o láudano era com frequência prescrito para praticamente qualquer indisposição. O lema do médico vitoriano era: tome algumas doses de ópio e me chame pela manhã (JOHNSON, 2008, p. 64)

A pandemia atual se não transforma permanentemente as atividades humanas e das paisagens urbanas tem o mérito de oferecer algumas pistas para seu desenvolvimento futuro. Afinal, estamos vivenciando um conjunto de novas práticas espaciais, cujas consequências e suas nuances estão ainda em curso.

O estágio atual do meio técnico-científico-informacional, com seus objetos e redes técnicas, permite, em meio à pandemia, vivenciar e realizar outros modos de, por exemplo, executar as atividades laborais. As práticas de *home office* e *home office* híbrido mostram as transformações que Souza (2003) analisava com o nome de teletrabalho podem se tornar mais prementes de agora em diante. À época da análise, já havia condições técnicas de se realizar, ao menos, parte do trabalho em casa, mas havia um conjunto de restrições que os impediam, tais restrições eram de diversas ordens, e variam desde a reivindicação para que as empresas pagassem pelos equipamentos e serviços de internet à uma possível amputação psicológica do trabalhador em relação à empresa, uma vez que ele teria um contato muito menor com o ambiente de trabalho. Tais questões não foram totalmente superadas, mas atualmente os equipamentos eletrônicos e as ferramentas são outras. Há um novo contexto, as atuais redes de comunicação prescindem, em grande medida, das longas fiações. Um ponto pode concentrar o sinal que é distribuído por tecnologias como o *wi-fi*. Existem também aplicativos que fornecem ambientes virtuais diversos e canais dedicados exclusivos a custo relativamente baixos que suportam um expressivo número de participantes em períodos longos de tempo. Atividades que antes demandava o uso de *desktops*, instalados em pontos fixos, agora são realizadas em aparelhos portáteis como *notebooks* e *smartphones* que permitem uma mobilidade maior e, apesar dos custos, muitas empresas vislumbram que eventuais despesas com esses implementos são inferiores ao custo da manutenção e ocupação de imóveis.

Se há uma mudança sensível e negativa no mercado imobiliário voltado aos escritórios, a busca por espaços abertos e com acesso ao ar livre, fizeram com que o mercado imobiliário de casas ficasse bastante aquecido em contraponto à tendência à verticalização que se verificava em muitas cidades grandes e médias no Brasil. Duas reportagens, uma de Ana Flávia Castro (2020) e outra de Amauri Segalla (2020) constataram que a negociação de casas nas cidades estava se aquecendo e que os produtos buscados devem ser amplos e arejados e, na medida do possível, disponham de áreas de lazer e de convivência mas, principalmente, devem ter varandas, estas por não serem áreas comuns não estão sujeitas às restrições de distanciamento social impostas pelos decretos em vigência em alguns momentos

3 Ver JOHNSON (2008)

da pandemia. Na mesma toada, o mercado de casas de praia e de campo também foi ampliado, como mostram as reportagens de Amanda Tucci (2020) e de Bruna Nardelli (2020). A busca por elementos da natureza, as paisagens praiana e campestre, denota a existência de uma pequena parcela da sociedade que pode estabelecer-se bem, habitar espaços que oferecem condições confortáveis para a realização de suas atividades laborais e, por isso, dispõe de um privilégio: um grau menor de exposição ao vírus.

Os estabelecimentos comerciais também tiveram que se adaptar a esta condição urbana contemporânea. Apesar de muitos restaurantes e lojas terem falido e assim fechando unidades nas ruas; alguns estão se transferindo para o interior de condomínios e muitas que não aboliram totalmente a operação física a associam a plataformas de *e-commerce* próprio ou em formato *marketplace*, situação em que o produto é ofertado por um terceiro, mormente uma marca mais conhecida. Nesses casos, aplicativos como *IFood*, Rappi e outros são importantes parceiros de distribuição em setores como o de alimentação e outros setores no qual existem outros protagonistas, como o Magalu.

Mas para que as operações comerciais tenham êxito em tempos de restrição de circulação, é necessário a movimentação de uma plethora de trabalhadores - mal remunerados e subempregados em empresas que asseguram pouco ou nenhum direito trabalhista - que prestam serviços, montados em motos e/ou bicicletas, e circulam pelas vias realizando entregas de alimentos, em outros casos, há trabalhadores que utilizando os próprios veículos e arcando com os custos de manutenção realizam entregas de outras mercadorias não-perecíveis. Esse contingente é muito mais vulnerável porque encontram-se mais expostos ao vírus, não apenas no trabalho, mas também nas condições de habitação.

A pandemia acentuou e escancarou as desigualdades socioespaciais, e as evidências espaciais são abundantes e especialmente visíveis nas metrópoles e nas grandes cidades brasileiras. É certo afirmar que os efeitos da pandemia atingiram negativamente a maior parte da sociedade e que eles foram ainda mais contundentes nas camadas mais empobrecidas e menos instruídas, nas quais a renda era obtida por meio de trabalhos braçais, impossíveis de serem realizados a partir das suas casas.

Nas áreas mais periféricas e/nas favelas, há evidências claras da ausência de planejamento urbano, ou seja, pela densidade habitacional e populacional que ficam ainda mais evidentes nas larguras das vielas que servem de caminho e de separação das moradias, e onde, muitas vezes, o saneamento básico é precário e é comum a presença de esgoto ao ar livre. Nessas condições de habitação é praticamente impossível fazer um isolamento social efetivo e diligente.

Há ainda a população em condição de rua que aumentou expressivamente, é “quando a rua vira casa”, para usar a expressão título do clássico de Santos e Vogel (1985). A paisagem urbana passa a contar com mais espaços improvisados e barracas de camping que servem de moradia e um contingente populacional, muitas vezes composto por famílias inteiras que, sem condições, passa a habitar nos espaços públicos, provisoriamente, menos utilizado devido às restrições de circulação.

Boaventura de Sousa Santos (2020), em seu livro “A cruel pedagogia do vírus” aponta que o capitalismo, o patriarcado e o colonialismo continuam nos desafiando no mundo contemporâneo. Destaca que as pandemias são mais discriminatórias para uns grupos sociais do que para outros e destaca quais são os grupos mais vulneráveis: as mulheres, os trabalhadores precários informais (autônomos ou os trabalhadores da rua), os sem teto, os moradores das periferias pobres das cidades, as favelas, os refugiados, os imigrantes, populações deslocadas internamente, os deficientes e os idosos. Afirma que grande parte das sociedades humanas não podem seguir as recomendações da Organização Mundial

da Saúde (OMS), porque vivem em condições precárias, em espaços exíguos, por trabalharem em condições de risco, por estarem presos e por não possuírem sabão e água potável para todas as suas necessidades básicas. O autor também faz alguns questionamentos: Desaparecerá o Estado de exceção que foi criado para responder à pandemia tão rapidamente ao final dela? Como ficarão os empregos? Quando se recuperarão os atrasos na educação e nas carreiras? Para o autor, será preciso uma nova articulação entre os processos civilizatórios e os políticos para começar a pensar numa sociedade em que a humanidade assuma uma posição mais humilde no planeta a qual habita. E vislumbra um novo cenário pós-pandemia: “um novo começar”, “um novo normal” com uma sociedade que repensa e se reinventa com alternativas para viver, produzir, consumir e de conviver.

Pesquisas também mostram, como consequência da pandemia, que houve uma queda na poluição atmosférica e de acidentes e mortes no trânsito. Dados da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb, 2021) mostram em todas as suas estações medidoras que a qualidade do ar foi classificada como boa durante o mês de janeiro na Região Metropolitana de São Paulo, considerando os seguintes componentes: monóxido de carbono (provenientes da queima de combustíveis dos quais os veículos são responsáveis por cerca de 97% das emissões de CO para a atmosfera) e óxidos de nitrogênio (lançados na atmosfera durante processos de combustão, envolvendo veículos automotores ou processos industriais).

Raquel Rolnik (2020) explica que:

Parte importante da queda na poluição está diretamente relacionada à queda de dióxido de nitrogênio (NO<sub>2</sub>) e outros poluentes que estão presentes nas emissões feitas pelos automóveis, caminhões e ônibus. No nosso caso específico, em São Paulo, já ocorreu uma redução importante desses níveis, principalmente, em função das restrições de circulação. Segundo a professora Maria de Fátima Andrade, do Instituto de Astronomia Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG) da USP, na capital paulista essa redução pode ter alcançado os 50%, desde o início da paralisação (Rolnik, abril de 2020).

[...] Conforme os dados da CETESB, na estação Cerqueira César a redução da concentração de partículas inaláveis chegaram a 55,2%, entre os dias 11 e 25 de março. Além de contribuir para a redução das emissões totais de gases na atmosfera e, portanto, incidir no ritmo e intensidade das mudanças climáticas, a diminuição da poluição tem um grande impacto na saúde (Rolnik, abril de 2020).

O portal do Infosiga-SP (<http://www.infosiga.sp.gov.br/>) mostra que o Estado de São Paulo possui o menor número de vítimas no trânsito desde 2015, 8% na queda das fatalidades em vias urbanas, 15% na redução das fatalidades entre pedestres e 38% das fatalidades entre jovens (18 a 34 anos).

Pessanha e Vasconcelos (2020) explicam que “enquanto muitos se esforçam para obter e entender informações, descrever as infundáveis dimensões do problema, desenhar cenários e apontar caminhos, a paisagem muda a cada instante. Haverá muita matéria-prima para os historiadores do futuro”.

O arrazoado de situações que aqui elencamos tem o condão de demonstrar como a cidade e a paisagem urbanas, gradativamente, foram sendo transformadas para servir aos desígnios do capitalismo, aos anseios da sociedade e aos postulados científicos que teima(va)m em apontar que a difusão do vírus é corolário da circulação das pessoas e, que sem vacinação em massa, não há condições para a vida urbana tal qual a conhecíamos.

Assim, é imperativo afirmarmos a necessidade de remodelação de nossas cidades, estabelecendo e cumprindo planos diretores que assegurem a todo o conjunto da população condições dignas de habitação, de saúde e de educação; e a efetivação de políticas públicas voltadas a oferta de serviços de transportes saneamento básico de qualidade, bem como um urbanismo que confira primazia aos espaços públicos. Estes, a exemplo de parques e praças, revestem-se de maior importância, dada a condição de circulação do ar, são os locais mais adequados à realização de atividades e exercícios físicos.

Em tempos de pandemia temos a oportunidade de reavaliar nossas atitudes e criar estratégias para enfrentar os desafios das mudanças climáticas, da estrutura e da organização das cidades, dos serviços de saúde, da desigualdade social e da conservação da natureza. Nos leva ainda a refletir sobre a substantivo essencial, afinal trabalhadores como os entregadores, foram essenciais à vida durante a pandemia, mas não compõem os chamados serviços essenciais.

Diante do exposto, nos colocamos a seguinte questão: na condição de professores, como podemos contribuir, subsidiar o debate e estimular a reflexão dos leitores (estudantes e professores), para que eles analisem os fatos e os fenômenos e possam exercer papel de cidadãos do mundo?

### **A CIDADE E A PAISAGEM EM TEMPOS DE COVID-19 EM SALA DE AULA**

Vieira (2017, p. 101) explica que ao definir a paisagem, “do ponto de vista do senso comum, refere-se ao espaço que é abrangido num lance de vista, como se olhássemos através de uma janela”. A paisagem, entretanto, esconde e, posteriormente, revela outras características que passam despercebidas pelo simples olhar ou pela imaginação.

Assim, se faz necessário ensinar aos estudantes que a paisagem não possui apenas um significado, ela é polissêmica, ou seja, é uma construção social, como um conjunto de elementos da natureza e/ou construídos socialmente e observados e/ou percebidos a partir de um ponto de referência numa determinada escala, expressa a partir de uma organização, de uma estrutura, de uma funcionalidade e de uma dinâmica que se transforma com o tempo. Provoca diferentes sensações e reações (positivas, negativas ou mesmo indiferença), pois utilizamos todos os nossos sentidos para pintar, descrever, lembrar, pesquisar, planejar ou para fazer uma leitura da paisagem. Dependendo da escala de observação, apresenta-se como um mosaico de unidades que interagem na formação de um conjunto heterogêneo (VIEIRA, 2017).

Desta forma, em sala de aula o professor precisa conduzir os estudantes na construção do conceito de paisagem, da mesma forma com as demais categorias de análise Geográfica: espaço, lugar, região e território.

Nesta direção, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que substitui os Parâmetros Curriculares Nacionais, e não se constitui apenas como diretrizes a serem seguidos pelos gestores e professores na elaboração dos seus planejamentos didático-pedagógicos e sim, um rol de conteúdos, habilidades e competências que devem, obrigatoriamente, ser seguidos.

A Base Nacional para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental foi aprovada em 2017, e em 2018 aprovou-se para o Ensino Médio, e ambas vêm sendo implantadas nas escolas desde então, e gerando impactos importantes na organização das escolas e na formação inicial e continuada dos professores

Desta forma, em relação ao componente curricular da Geografia, BNCC (2018, p. 360) destaca:

Essa é a grande contribuição da Geografia aos alunos da Educação Básica: desenvolver o pensamento espacial, estimulando o raciocínio geográfico para representar e interpretar o mundo em permanente transformação e relacionando componentes da sociedade e da natureza. Para tanto, é necessário assegurar a apropriação de conceitos para o domínio do conhecimento fatural (com destaque para os acontecimentos que podem ser observados e localizados no tempo e no espaço) e para o exercício da cidadania.

Para isso, ao longo de todo o ensino fundamental e médio, procura-se tecer as relações entre espaço e tempo na construção das noções do indivíduo com o seu entorno, região e país, na perspectiva constante dentro da Ciência Geográfica, da relação sociedade e natureza.

Desde os anos iniciais, o estudante é incentivado a ver e pensar a partir do seu espaço enquanto sujeito, sua casa, seu bairro, sua cidade e ir ampliando seu espaço de compreensão para escalas maiores.

Por isso, o conceito de paisagem é trabalhado desde os primeiros anos do ensino fundamental, quando já se pretende que o estudante perceba o espaço geográfico a partir das suas singularidades, para posteriormente fazer generalizações, dentro do raciocínio geográfico.

A BNCC aborda como proposta metodológica para a construção do conhecimento geográfico na escola, o raciocínio geográfico, ou seja, na forma com que o estudante deve construir a aprendizagem/pensamento dos conteúdos de geografia, a partir de um movimento que parte da análise da realidade local até as correlações com os espaços mais distantes.

Neste sentido, a BNCC (2018, p. 359) define o raciocínio geográfico como “uma maneira de exercitar o pensamento espacial, aplicado a determinados princípios para compreender aspectos fundamentais da realidade: a *localização e a distribuição dos fatos e fenômenos* na superfície terrestre, o *ordenamento territorial*, as *conexões* existentes entre componentes físico-naturais e as ações *das sociedades humanas*”. Grifos nossos

Os princípios mencionados para delinear a forma de pensar e fazer geografia são definidos pelo BNCC (2018), como: *Analogia, Conexão, Diferenciação, Distribuição, Extensão, Localização e Ordem* (Figura 3).

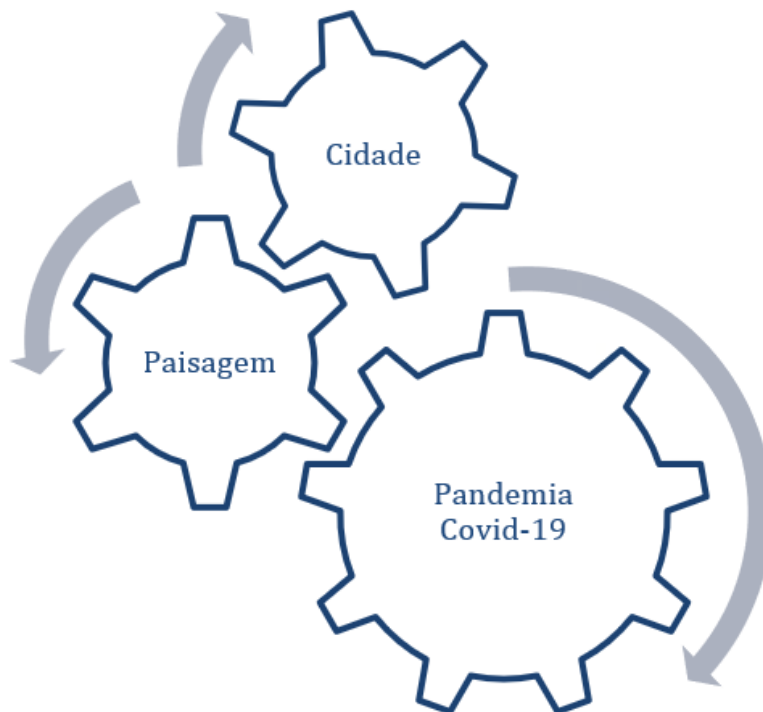
Em síntese, para se construir um pensar geográfico em sala de aula é preciso estudar os elementos geográficos dentro das suas singularidades e estabelecer conexões com realidades distantes, mas sempre enfocando os aspectos locais e regionais que inferem a diferenciação do arranjo espacial dos fenômenos geográficos.

E como fazer isso descontextualizado da vida cotidiana, marcada por uma pandemia, que como já mencionado, alterou a rotina, a espacialidade e a dinâmica das cidades. Como abordar a paisagem em tempos de pandemia? Como pensar a cidade e as paisagens em relação a pandemia? Que conexões se estabelecem? A pandemia num período de um ano transformou completamente a rotina das cidades, acostumadas ao movimento frenético da vida urbana, numa velocidade que não podemos pensar sobre ela, e sim, vivê-la no nosso dia a dia, alternando períodos de abertura das relações comerciais e sociais e em outros, grandes restrições à circulação de pessoas nos espaços públicos. E, assim, vê-la criar e transformar as paisagens com uma força impensável. (Figura 4)

Para isso, elaborou-se algumas questões norteadoras que podem auxiliar o professor em sala de aula: *Qual a cidade que queremos pós-pandemia? Houve alterações nas paisagens durante a pandemia? Quais? Qual paisagem queremos? Quais paisagens que sentiu falta de observar, sentir ou ouvir durante a pandemia?*



**Figura 3** – Fluxograma Raciocínio Geográfico.  
Org: RODRIGUES, Aline



**Figura 4** – Fluxograma relacional  
Org: RODRIGUES, Aline

A partir destes questionamentos, que antes precisam ser feitos aos professores, para que consigam perceber o quanto as espacialidades da nossa vida cotidiana materializam-se nas paisagens, seja em gestos, formas, olhares, cheiros e cores. Nesta direção, o professor parte da compreensão do estudante, do que ele vê e sente com a pandemia, para tecer o conceito de paisagem.

Outro recurso didático-pedagógico que pode ser um importante aliado do professor, são as imagens da pandemia, imagens locais, regionais, nacionais e até mesmo mundiais, em determinados períodos dos anos entre 2020 e 2021, que quando comparadas com os anos anteriores, demonstram dinâmicas completamente diferentes, e que a partir do aspecto visual, podem suscitar muitas discussões. E essas discussões podem partir ou serem conduzidas em direção à realidade local, quando o professor pode questionar aos seus estudantes, em que eles e suas famílias foram impactados com a pandemia.

Ainda dentro desta proposta, imagens das cidades e das paisagens, durante o enfrentamento de outras epidemias, ao longo da história, podem servir de instrumento para se refletir sobre o quanto o desenvolvimento e comportamento da sociedade, da ciência, da melhoria das condições urbanas e sanitárias, foram e são fundamentais para a sobrevivência no/do Planeta e refletem paisagens peculiares a um tempo e um espaço específico.

A partir dessa resposta, muitos outros apontamentos podem ser construídos em sala de aula, como aspectos da vida urbana, da economia, da política, de saúde pública, sobre o SUS, sobre vacinação, entre outros. Desta forma, muitas paisagens se desenham na compreensão dos estudantes, pois os impactos da pandemia, desnudou ainda mais, um mundo desigual, injusto, com miséria econômica e social, e que fazem do espaço da vida, um mosaico de paisagens distintas.

As habilidades e competências descritas na BNCC (ensino fundamental e médio) também destacam a importância do estudante desenvolver o pensamento espacial, a partir do uso das linguagens cartográficas e iconográficas. Neste caso, a análise e observação dos gráficos sobre o número de casos da Covid-19, índice de mortalidade, vacinação, servem de recurso didático para o professor debater as razões para a diferenciação espacial dos dados, tanto em nível local quanto mundial.

Não obstante, a escala de análise e a adequação da atividade deve estar voltada ao ano escolar dos seus estudantes, pois enquanto no Ensino Fundamental os processos para compreensão dos fatos geográficos se concentra no “Eu, no Outro e no Nós, nas diferenças em relação ao Outro e nas diversas formas de organização da família e da sociedade em diferentes espaços e épocas históricas”. (BNCC, 2018, p. 561)

No Ensino Médio pode-se extrapolar o nível de compreensão dos arranjos espaciais, em uma perspectiva mais complexa, devido ao desenvolvimento cognitivo e grau de apreensão de conceitos e conteúdos pelos estudantes durante as etapas anteriores de escolarização, “O desenvolvimento das capacidades de observação, memória e abstração permite percepções mais acuradas da realidade e raciocínios mais complexos – com base em um número maior de variáveis –, além de um domínio maior sobre diferentes linguagens, o que favorece os processos de **simbolização** e de **abstração**”. (BNCC, 2018, p. 561).

*Quantas paisagens surgem dessa análise da linguagem numérica e simbólica? Como as diferentes sociedades responderam à pandemia e como isso se manifestou nas paisagens? Brasil e Índia, por exemplo, apresentam dados da Covid-19 parecidos? Como esses países têm enfrentado a pandemia?*



Brasil e Índia, se diferem em muitos aspectos, como econômicos, políticos, e sobretudo sociais. O modo de vida, a força da religião no comportamento da sociedade indiana, faz desse país muito distinto do Brasil. Então, como será que a pandemia tem impactado nesses países, quanto essas diferenças apontadas influenciam no enfrentamento da Covid 19 e delineando inúmeras paisagens. Podem ser usados outros exemplos em comparação ao Brasil, inclusive usando como exemplos as diferenças regionais brasileiras, em relação a pandemia.

Também, dentro desta perspectiva, pode-se abordar o comportamento das metrópoles brasileiras no enfrentamento à pandemia, o impacto na configuração social e urbana das grandes e médias cidades, que pode ser estudado por fotos, dados e gráficos dos números da Covid-19, e perfil das camadas da sociedade mais atingidas. Assim, o debate sobre o outro lado da pandemia, que são as mazelas sociais, que foram e estão sendo demasiadamente agravadas no Brasil, poderá conduzir a uma reflexão mais profunda da relação cidade-pandemia-paisagem.

Desta forma, as situações geográficas tendo como centralidade a pandemia e sua manifestação nas paisagens, podem ser muitas, na medida que somos influenciados pelo Covid-19 em todas as dimensões da nossa vida. O importante ao se trabalhar com o conceito de paisagem na educação básica, é partir da interpretação do estudante sobre o que vê e sente, e então fazer as relações, generalizações e correlações espaço-temporais.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Base Nacional Comum Curricular. 2018. Disponível em [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_-versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf). Acesso em 14 de abril de 2021.

Braun, Julia – VEJA (2020). Quarentenas e restrições reduzem a poluição na Itália, China e em NY. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/mundo/quarentenas-e-restricoes-reduzem-poluicao-na-italia-china-eem-ny/>. Acesso em 12 de abril de 2021.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (CETESB) Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/ar/wp-content/uploads/sites/28/2021/03/Boletim-Mensal-da-Qualidade-do-Ar-Janeiro-2021.pdf>. Acesso em 12 de abril de 2021.

JOHNSON, Steven. *O mapa fantasma*. Rio de Janeiro, Zahar, 2008.

SOARES, Paulo Roberto Rodrigues; UGALDE, Pedro Azeredo de. “Uma Geografia da pandemia do coronavírus no RS”. UFRGS: Jornal da Universidade [14/05/2020]. Disponível em: . Acesso em: 12 de abril de 2021.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *A Cruel pedagogia do Vírus*. Coimbra: Edições Almedina, S.A., 2020.

LENCIONI, S. Observações sobre o conceito de cidade e urbano. GEOUSP Espaço e Tempo (Online), [S. l.], v. 12, n. 1, p. 109-123, 2008.

MACEDO, Fausto. Pandemia impulsiona a procura por casas e a presença de lojas em condomínios. Disponível em: <https://politica.estadao.com.br/blogs/fausto-macedo/pandemia-impulsiona-a-procura-por-casas-e-a-presenca-de-lojas-em-condominios-fechados/> Acesso em 14/04/2021.

NARDELLI, Bruna. Pandemia aumenta procura por casas no campo. Disponível em: <https://www.metropoles.com/vida-e-estilo/comportamento/pandemia-aumenta-procura-por-casas-no-campo-em-124>>. Acesso em 14/04/2021.

PESSANHA, C. M. VASCONCELOS, H. Crises dentro da crise: respostas, incertezas e desencontros no combate à pandemia da Covid-19 no Brasil. *Estudos Avançados da Universidade de São Paulo*. vol.34 no.99 São Paulo May/Aug., 2020. Disponível em <https://www.scielo.br/pdf/ea/v34n99/1806-9592-ea-34-99-25.pdf>. Acesso em 12 de abril de 2021.

Raquel Rolnik. *Pandemia e o futuro das cidades*. LabCidade Laboratório Espaço Público e Direito à Cidade. Faculdade de Arquitetura. Universidade de São Paulo. Disponível em: <http://www.labcidade.fau.usp.br/pandemia-e-o-futuro-das-cidades/>. Acesso em 12 de abril de 2021.

SANTOS, Carlos N. F. dos e VOGEL, Arno. *Quando a rua vira casa: A apropriação de espaços de uso coletivo em um centro de bairro*. 3a. ed. São Paulo: Projeto, 1985.

SEGALA, Amauri. *Rotina em home office durante a pandemia aumenta a procura por casas novas*. Disponível em: [https://www.em.com.br/app/colunistas/amauri-segalla/2020/07/01/interna\\_amauri\\_segalla,1161511/rotina-em-home-office-durante-pandemia-aumenta-procura-por-casas-novas.shtml](https://www.em.com.br/app/colunistas/amauri-segalla/2020/07/01/interna_amauri_segalla,1161511/rotina-em-home-office-durante-pandemia-aumenta-procura-por-casas-novas.shtml). Acesso em 14/04/2021.

SCHELLER, F; NEDER, V. *Devoluções de escritórios crescem durante a pandemia e dever se estender por 2021*. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/estadao-conteudo/2020/09/06/devolucoes-de-escritorios-crescem-na-pandemia-e-devem-se-estender-por-2021.htm> acesso em 14/04/2021.

SOUZA, Álvaro Ferreira. *A emergência do teletrabalho e as novas territorialidades na cidade do Rio de Janeiro*. *Tese de doutorado*. Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo, 2003.

TUCCI, Amanda. *Pandemia acelera procura por imóveis de luxo no campo e na cidade*. Disponível em: <https://www.msn.com/pt-br/viagem/noticias/pandemia-acelera-procura-por-im%C3%B3veis-de-luxo-no-campo-e-na-praia/ar-BB19cJYZ>>. Acesso em 14/04/2021.

VIEIRA, Lucimar F. S.; VERDUM, Roberto. *A paisagem como leitura da beleza cênica, organização e o uso do espaço rural do Pampa*. In.: MEDEIROS, ROSA M. V.; LINDNER, Michele (org.) *Dinâmicas do Espaço Agrário: Velhos e Novos Territórios*. Porto Alegre: Evangraf, 2017.