

Drones, Turismo e a Emergência de Novas Paisagens: um ensaio teórico

Drones, Tourism and the Emergence of New Landscapes: a theoretical essay

Drones, Turismo y la Emergencia de Nuevos Paisajes: un ensayo teórico

Jaciel Gustavo Kunz¹

RESUMO: Aeronaves não tripuladas, os drones civis têm recentemente emergido na prática da Geografia e do Turismo, a exemplo de outras áreas de aplicação. Entretanto, ainda são raros, no Brasil, os estudos que abordem os mini-drones na prática socioespacial do turismo, a partir da vertente da Geografia Humanista-Cultural. Diante disso, este ensaio teórico tem como objetivo analisar como os drones civis e/ou recreativos podem reconfigurar a visualidade das paisagens na experiência geográfica do turismo e em seu respectivo estudo. Para tal, recorre à literatura Anglo-saxã, da Geografia e do Turismo, a fim tecer junto conhecimentos complexos e dispersos. Adota o método da Complexidade em Morin (2015a) para substantivar as reflexões. Percorre, inicialmente, como se forma o olhar turístico que prescruta múltiplos territórios. Após, retoma contribuições da Geografia Humanista-Cultural, em torno das paisagens e de como elas podem se tornar turísticas. Tenciona, ainda, uma síntese provisória em torno da complexidade da imagética dos drones no turismo, especialmente no que toca às paisagens, por vezes mais-que-humanas, num intercâmbio entre agência humana e da máquina. Por fim, tece considerações quanto às possibilidades heurísticas desse equipamento, no âmbito da tecnosfera e da psicosfera, especialmente na reprodução de imaginários geográficos no-do turismo.

PALAVRAS-CHAVES: paisagens; drones; turismo; Geografia Humanista-Cultural; olhar.

ABSTRACT: Unmanned aerial vehicles, or civil drones, have recently emerged in the fields of Geography and Tourism, as in other areas of application. However, studies in Brazil that address mini-drones in the socio-spatial practice of tourism from the perspective of Humanistic-Cultural Geography are still rare. In light of this, this theoretical essay aims to analyze how civil and/or recreational drones can reconfigure the visuality of landscapes in the geographical experience of tourism and its respective study. To this end, it draws on Anglo-Saxon literature in Geography and Tourism to weave together complex and dispersed knowledge. It adopts Morin's (2015a) method of Complexity to substantiate its reflections. It begins by exploring how the touristic gaze is formed to scrutinize multiple territories. It then revisits contributions from Humanistic-Cultural Geography concerning landscapes and how they can become touristic. It also proposes a provisional synthesis around the complexity of drone imagery in tourism, especially regarding landscapes that are, at times, more-than-human, in an interplay between human and machine agency. Finally, it offers reflections on the heuristic possibilities of this equipment within the realms of the technosphere and the psychosphere, particularly in the reproduction of geographical imaginaries in and of tourism.

¹ Doutor em Geografia pela UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul), Professor no Departamento de Turismo da UFPR (Universidade Federal do Paraná). E-mail jacielkunz@ufpr.br.

KEYWORDS: *landscapes; drones; tourism; Humanistic-Cultural Geography; gaze.*

RESUMEN: Las aeronaves no tripuladas, los drones civiles, han emergido recientemente en la práctica de la Geografía y el Turismo, al igual que en otras áreas de aplicación. Sin embargo, en Brasil todavía son escasos los estudios que aborden los mini-drones en la práctica socioespacial del turismo, desde la perspectiva de la Geografía Humanista-Cultural. Ante esto, este ensayo teórico tiene como objetivo analizar cómo los drones civiles y/o recreativos pueden reconfigurar la visualidad de los paisajes en la experiencia geográfica del turismo y en su respectivo estudio. Para ello, recurre a la literatura anglosajona, tanto de la Geografía como del Turismo, con el fin de entretejer saberes complejos y dispersos. Adopta el método de la Complejidad de Morin (2015a) para fundamentar las reflexiones. Inicialmente, explora cómo se forma la mirada turística que escudriña múltiples territorios. Luego, retoma aportes de la Geografía Humanista-Cultural en torno a los paisajes y a cómo estos pueden volverse turísticos. Asimismo, propone una síntesis provisional sobre la complejidad de la imaginería de los drones en el turismo, especialmente en lo que respecta a los paisajes, a veces más-que-humanos, en una interacción entre la agencia humana y la de la máquina. Por último, presenta consideraciones sobre las posibilidades heurísticas de este dispositivo, en el ámbito de la tecnosfera y la psicosfera, especialmente en la reproducción de imaginarios geográficos del-en el turismo.

PALABRAS-CLAVE: *paisajes; drones; turismo; Geografía Humanista-Cultural; mirada.*

INTRODUÇÃO: INQUIETAÇÕES, OBJETIVO E MÉTODO

No estudo e na prática do turismo, os sujeitos apreendem, representam e interpretam as paisagens a partir de escalas geográficas múltiplas inter-relacionadas, que partem da sua corporeidade (Kunz; Castrogiovanni, 2022). Veículos aéreos não tripulados (VANTs) ou sistemas remotamente controlados, os drones possibilitam a mobilidade do olho humano, a partir de um dispositivo conectado à distância, orientado de modo relativamente autônomo, por sensores, GPS e tecnologias específicas. Isso libera, pois, o olho humano de restrições espaciais de fixidez, o que pode ser expresso por meio da ideia de teleoperação, telepresença e teleagência (Jablonowski, 2020).

A visualidade tem uma história, e marca a experiência e a representação do espaço geográfico e do fenômeno do turismo. A perspectiva linear, uma metáfora do mundo moderno (Gomes, 2013), forma uma estrutura sensorial visual ora dominante na apreciação e representação de paisagens no Ocidente (Gastal, 2013), mas que tende a encontrar outros caminhos conforme as imagens de drones são produzidas, circuladas e consumidas no âmbito do turismo. Entretanto, note-se que a perspectiva também fora desenvolvida em simultâneo com a cartografia; o ponto de fuga e o ponto de vista são adotadas por observadores comuns (Cosgrove, 2008), incluindo os turistas.

Nesse contexto, cogitamos se a tecnologia dos drones civis, tida como disruptiva no fazer e no perceber no turismo (em fotografias, videografias), relativiza ou pluraliza o olhar turístico; ou se, apesar disso, o olhar do turista para as paisagens segue relativamente conservador, remetendo aos cânones do Romantismo Alemão (Gastal, 2013). Talvez não por

acaso a paisagem surja como imagética própria em meio a um prototurismo que passou a valorizar algumas bordas do território (Gastal, 2013) e à própria edificação da Geografia como disciplina científica de síntese entre a natureza e sociedade (Claval, 2014).

Justifica-se este trabalho a partir da concepção de que, até agora, pouca atenção foi dada às imagens verticais capturadas por usuários de drone por *hobby*, o papel disso nos processos de significação e na percepção geográfica; isso porque essas imagens têm potencial de estabelecer um espaço sinestésico que desafia nossa compreensão convencional do espaço familiar (O'Hagan; Serafinelli, 2024). Semelhantes às imagens anteriormente obtidas pelo balonismo, pelos helicópteros, por satélite de alta resolução, amplamente divulgadas em programas televisivos como ‘Mundo Visto de Cima’ ou ‘Brasil Visto de Cima’, é como se os drones fossem uma nova fonte ou potencializadores de estranhamento, diante de paisagens até então tidas como familiares, especialmente a partir da comunicação turística. É necessário, ainda, conduzir estudos mais aprofundados sobre as mudanças significativas do olhar turístico produzidas por rápidos avanços tecnológicos.

Notamos que um vínculo geográfico fundamental entre turistas e imagens é da ordem das paisagens. Elas estão onipresentes em imagens de descansos de tela, painéis decorativos, fotografias turísticas, na observação em belvederes (Gomes, 2013) ou torres panorâmicas, em passeios de balão ou de helicóptero, além dos *rooftops* (terraços) – combinando gastronomia e entretenimento –, entre outras manifestações, quer no espaço urbano, quer no espaço ‘natural’.

Nesse sentido, interrogamos se os recentes drones civis transcendem tais escalas, inserindo novas, reconduzindo o olhar e produzindo novos conhecimentos geográficos leigos e acadêmicos.

Neste ensaio teórico-conceitual, analisamos como os drones civis e/ou recreativos podem reconfigurar a visualidade das paisagens na experiência geográfica do turismo e em seu respectivo estudo. Para tal, recorremos à literatura brasileira e estrangeira (em especial, Anglo-saxã), de autores consagrados, e outros mais contemporâneos, da área da Geografia Humanista-Cultural e do Turismo, em geral, pouco discutidos por pesquisadores brasileiros até então. A finalidade é delinear um quadro teórico de referência a outros estudos sobre drones, mais aplicados. Como aparato relativamente recente no Brasil, e um pouco menos recente em países centrais, a literatura sobre drones civis e recreativos no turismo está nascendo, se difundido e se adensado. Embora se proponha exaustiva, não se trata de uma revisão sistemática da literatura, tampouco de uma abordagem bibliométrica.

Portanto, a intenção deste trabalho é contribuir com essa agenda de pesquisa, compartilhada entre Geografia e Turismo, em nível de Brasil e América Latina. Lembramos que a mediação da paisagem – conceito geográfico tão caro à análise socioespacial e sociocultural –, embora evidente na relação drones e turismo, nem sempre encontra

correspondentes na literatura disponível. A título de exemplificação, uma busca na base de dados Scielo ([Busca], 2024) com os termos ‘paisagem’, ‘drones’ e ‘turismo’ não retorna nenhum resultado, o que demonstra que a novidade técnica ainda não foi incorporada como novidade teórica e científica, o que enseja estudos como o nosso.

Como olhar teórico e metódico que nos inspira, optamos pela Complexidade em Edgar Morin (2015a, 2015b). O pensador concebe a noção de ordem provisória do conhecimento, aliada à necessidade constante de enfrentar as incertezas cognitivas e históricas, o inconcluso, as contradições e as ambiguidades (Morin, 2015a, 2015b). Buscamos a (re)ligação dos saberes (Morin, 2015b), tecendo junto – *complexus* (Morin, 2015a), unindo o que está relativamente disperso como produção de conhecimento (a tríade turismo-paisagens-drones), ainda que na prática isso venha comumente associado nas ações dos agentes midiáticos e dos atores da cadeia produtiva do turismo, que possuem rebatimento no território. O que se passa no mundo das imagens digitais e virtuais encontra correspondente no mundo vivido e na representação das paisagens. Recorremos, também, à ideia de emergência, que em Morin (2015a) refere-se ao surgimento de propriedades, qualidades ou fenômenos novos e imprevisíveis, quando diferentes elementos se organizam em um sistema complexo aberto.

Este artigo é composto por cinco partes inter-relacionadas. Após esta introdução, o item dois analisa como os drones civis emergem no campo de práticas e teorizações socioespaciais do turismo. Na parte seguinte (três), discutimos como as visualidades em geral, e o olhar turístico, em particular, adquirem centralidade na contemporaneidade. Após, a seção quatro retoma aspectos relevantes da representação e das vivências geográficas de paisagem, especificamente no campo do Turismo. Na seção final, tencionamos uma síntese provisória, em que reafirmamos a complexidade teórico-técnica nas imagens produzidas e difundidas por agentes, sujeitos e pesquisadores da Geografia Humanista-Cultural e do Turismo.

DRONES COMO TECNOLOGIAS EMERGENTES NO TURISMO

O termo ‘drone’, embora se refira a um vocábulo coloquial, já é amplamente utilizado em meios comerciais e acadêmicos. O primeiro drone leve foi apresentado pelo mercado no fim do século XX, a partir da combinação de robótica, inteligência artificial e tecnologias próprias (Miah, 2020), especialmente o sensoriamento remoto, sem o qual não seria possível navegar, com destacada precisão, o espaço etéreo. O espaço aéreo é domínio do território nacional, e, portanto, os voos de drones, em geral, estão sujeitos à jurisdição das agências e órgãos oficiais competentes, a fim de garantir segurança operacional para drones e aeronaves

tripuladas, bem como para cidadãos em solo. Entretanto, há demarcações do espaço aéreo imediato que não se encontram subordinadas ao conjunto de leis federais, a exemplo dos elementos arquitetônicos de baixa altitude que estarão sujeitos a normas locais.

Voos com drones recreativos, com peso máximo de decolagem de até 250g, dispensam homologação específica, embora a responsabilidade seja exclusiva do piloto – à diferença de VANTs maiores, que exigirão cadastro e permissão para o piloto, a aeronave e o voo. Esses mini-drones são considerados aeromodelismo, aeronaves não tripuladas, remotamente tripuladas, para fins de recreação e competição (Brasil, 2016).

Entretanto, os drones em geral estão sujeitos a normas de uso dispostas por distintos órgãos federais, no Brasil: Agência Nacional de Aviação Civil – Anac, Agência Nacional de Telecomunicações – Anatel, Departamento de Controle do Espaço Aéreo – Decea, e, por fim, da Receita Federal, no que tange o transporte do equipamento em viagens (Brasil, 2017). A Figura 1 apresenta, respectivamente, os componentes de um mini-drone da chinesa DJI®, líder de mercado, e o equipamento já montado.

Figura 1 – Componentes de um mini-drone DJI e o equipamento montado



Fonte: Adaptado de DJI (Drones [...], [2025]).

Em 2022, já existiam, no Brasil, 93.729 drones cadastrados no Sistema de Aeronaves Não Tripuladas (Sisant da ANAC); destes, 52.906 (56,45%) para uso recreativo e 40.823 (43,55%) para diversas finalidades profissionais (Brasil, 2022).

Anteriormente restrito a questões militares (hoje seguem sendo utilizados), os drones são, hoje, parte de uma virada vertical (Garrett; Anderson, 2018). Ou ainda, eles podem ser vistos como exemplos de militarismos cotidianos (Richardson, 2020), já que a visão que proporciona é hierárquica. Essa relação se instaura na nefosfera, um espaço intermediário entre o ser humano e o avião, camada na qual se reivindica um status de bem comum (Garret; Anderson, 2018), a exemplo de outros bens de gestão e uso público compartilhado, sujeito a intervenções e regulamentações diversas. Por meio do uso de drones recreativos, turistas podem temporariamente ‘habitar’ esse espaço aéreo (Ritter, 2024).

Os VANTs estão se tornando menores, mais leves e fáceis de usar, com boa relação custo-benefício (Chen *et al.*, 2020). Entretanto, a tecnologia em questão ainda exige literacia específica (Garrett; Anderson, 2018). Há, também, limitações técnicas a considerar, que abrangem tempo e condições de voo, contato visual e limitações regulatórias, como zonas de exclusão de voo, segurança ou sobrevoo em áreas densamente povoadas ou ocupadas.

Assim, pilotos notam que operar um drone – incluindo decolagem, pouso e manobras – pode ser um evento tenso que causa respostas físicas e emocionais diversas devido à poderosa natureza desse objeto (Garrett; Anderson, 2018). Os drones podem, pois, serem considerados uma técnica cultural que requer corporificação específica (Jablonowski, 2020).

Viajar tornou-se uma boa razão para comprar drones; já nos territórios turísticos, o uso intensivo de drones pode perturbar a experiência in loco, levando a uma percepção de risco e a própria intenção de retorno ao local (Jiang; Lyu, 2024). De modo geral, os drones parecem ter democratizado a fotografia aérea, processo impulsionado pelas câmeras de celular, no formato digital; anteriormente eram necessários voos tripulados em balões de gás, dirigíveis ou outras aeronaves para obter imagens aéreas (Miah, 2020).

Como resultado, os drones são tecnologias midiáticas que combinam filmagem com sensoriamento remoto (Jablonowski, 2017). Eles permitem novos modos de conhecer e experenciar, por meio do voar e do sentir (Garrett; Anderson, 2018). Esses equipamentos não se restringem a suas características lúdicas e prazerosas, tampouco estão limitadas as suas capacidades ameaçadoras (Jablonowski, 2017).

Podem os drones fazerem parte das chamadas geografias leigas, tal como fora o caso da revista National Geographic e do Google Earth (Cosgrove, 2008)? Notamos, há um tempo, a crescente mecanização da visão (Cosgrove, 2002). E, nesse contexto, os drones inauguram novos modos de ver no turismo (Ritter, 2024). Eles floresceram em meio à cultura digital online, lembrando que o ciberespaço pode ser considerado uma instância do espaço geográfico (Gadolphi, 2023). Há que pontuar que as imagens capturadas por drones, para serem exibidas nas telas de redes sociais no celular, privilegiam a verticalidade, perdendo lateralidade presente em esquemas até então correntes de visualização e representação das paisagens turísticas no Ocidente, pautados em horizontalidade (Kunz, 2021).

Em síntese, drones civis parecem ter introduzido novos meios de visualização e corporificação do mundo, ao agirem como intermediários entre humanos e natureza, e ao desafiarem associações negativas ao seu uso (O'Hagan; Serafinelli, 2024). Usuário recorrente das imagens e do sentido da visão, o fenômeno do turismo parece se associar a esses processos – na produção, no consumo e em suas práticas mais emblemáticas.

TURISMO E ESPAÇO: VISUALIDADES E OLHARES

O espaço geográfico envolve relações contingentes entre um observador ativo e seu respectivo campo de visão (Cosgrove, 2008). Da mesma forma, há uma relação íntima entre ver, imaginar e representar geograficamente o mundo e os lugares. As imagens são “[...] representações visuais, assentadas sobre diferentes suportes, contando com forma e conteúdo de objetos, de pessoas, de sítios e de seus correlatos significados” (Gomes, 2013, p. 27). Juntamente ao mapa, a paisagem é altamente pictórica, vinculando a Geografia ao sentido da visão de modo decisivo (Cosgrove, 2008).

A visão sobre o território, quer por geógrafos, quer por leigos (o turista costuma ser um deles), envolve um jogo de escalas (Kunz; Castrogiovanni, 2022). “Todos os objetos que chamam a atenção [...] não estão na mesma escala. A paisagem revela os objetos próximos” (Claval, 2014, p. 65). Para os geógrafos, incursões na microescala podem reduzir a capacidade explicativa dos fenômenos diante de si. Nesse sentido, as imagens de drones podem revelar e permitir a análise de conjuntos e arranjos mais abrangentes.

Assim, a visão é em si um termo complexo, ao incorporar o ato ocular de registrar o mundo exterior e ao revelar significados abstratos e imaginativos, que são fisiológicos e também determinados socialmente e historicamente (Cosgrove, 2008). Para Urry e Larsen (2021), ‘ver’ designa o ato ocular, enquanto o ‘olhar’ se refere às determinações discursivas da visão, socialmente construídas.

Contudo, para importantes autores (Cosgrove, 2008; Urry; Larsen, 2021), há diversas maneiras de ver, de acordo com o sujeito, o gênero, a cultura – acrescentamos a natureza do grupo de viagem. Além disso, cada cultura, época ou indivíduo privilegiará mais um sentido humano do que outro (Tuan, 2012). Historicamente, o turismo ocidental é tributário de um modo despretensioso de decifração do espaço, a partir de códigos específicos, ligados a um método bem-acabado de observação,meticulosamente estabelecido a partir da ciência moderna (Pimentel; Castrogiovanni, 2015).

O olhar turístico abrange, pois, práticas visuais, tecnologias aprendidas, decodificação de signos, presença de lugares e o uso de câmeras, as mais diversas. Miradas individuais são influenciadas, permitidas ou restringidas pela presença do olhar de outros sujeitos, quer in loco, quer no ciberespaço. Trata-se de uma relação e uma prática socioespacial. Para Urry e Larsen (2021), o olhar deve ser historicamente aprendido, pois não ocorre naturalmente. O olhar turístico romântico fora (ou ainda é) caracterizado pela visualização solitária, imersão e admiração, envolvendo a atribuição de uma atmosfera à paisagem; já o olhar coletivo é uma atividade em grupo baseada em uma série de encontros compartilhados – ou seja, o olhar coletivo é mais mediado, enquanto que o olhar romântico busca a aura dos objetos. A busca

pela novidade, pela exploração de novos ambientes, até então hostis e proibitivos, guiam a curiosidade característica das geografias românticas (Tuan, 2015; Urry; Larsen, 2021).

Como resultado, a visibilidade “[...] é um fenômeno com uma incontornável geograficidade” (Gomes, 2013, p. 33). Isto porque toda observação pressupõe certo distanciamento, um dado posicional, que, por sua vez, é questão de ocupar um lugar no espaço geográfico.

Desse modo, “[...] quando olhamos uma paisagem, escolhemos a posição do nosso olhar e, a partir dessa posição, serão determinados o ângulo, a direção, a distância, entre outros atributos que são posicionais” (Gomes, 2013, p. 20). E isso é válido ao desdobrarmos as implicações visuais, e, portanto, espaciais, de se prescrutar o espaço e as paisagens valendo-se de drones. Estes podem também abarcar diferentes composições, “[...] um conjunto estruturado de formas, cores ou coisas” (Gomes, 2013, p. 22). A exposição é outro elemento decisivo da visibilidade do espaço: a importância do objeto se dá pelo seu contexto e local de exposição (Gomes, 2013). Como consequência, ao que é fotografado ou filmado por drones, e postado/compartilhado em redes sociais, por exemplo, é atribuído um estatuto de importância a priori, quer no turismo, quer em outras áreas de atuação.

Para além de mera descrição de paisagens, podemos alternativamente falar em narrativas visuais das quais os drones passam a fazer parte. As narrativas, produtoras de sentido, surgem em função de regimes de visibilidade presentes em distintas épocas e locais (Gomes, 2013). De acordo com Rodaway (1994), na contemporaneidade dominam as narrativas visuais, com uma linha do tempo que lembra, ou denota, o cinematográfico. Narrativas visuais – um dado relativamente novo entre nós –, incluem uma sequência relativamente estruturada de imagens, que se sucedem em planos a contarem uma dada história, embora de modo mais ambíguo em comparação ao texto escrito, que, apesar disso, sofre um recuo.

Historicamente, a difusão de imagens, de câmeras e da fotografia foi responsável pelo desenvolvimento do olhar turístico. Isso se deu junto à globalização, que cria um circuito de imagens a conectarem lugares e colocá-los em movimento, implicado no consumismo do capitalismo tardio (Urry; Larsen, 2021).

Assim, “[...] imagens são o resultado de escolhas e de critérios que reúnem condições para tornar visíveis determinadas coisas” (Gomes, 2017, p. 133). Ainda, “O registro imagético é a condição de distanciamento que nos permite ver aquilo que nos passaria despercebido [...]” (Gomes, 2017, p. 133). O bom uso da imagem implica uma re-apresentação de elementos e fenômenos evocados pelos que produzem tal registro visual, oferecido ao julgamento e análise por outros sujeitos (Gomes, 2017).

Material ou digital, as imagens e as narrativas que delas desencadeiam são reflexos, meios e condições técnicas e do imaginário coletivo, a permearem a produção do espaço. “A

psicosfera, reino das ideias, crenças, paixões e lugar da produção de um sentido, também faz parte desse meio ambiente, desse entorno da vida, fornecendo regras à racionalidade, ou estimulando o imaginário [...] Tecnosfera e psicosfera são redutíveis uma à outra" (Santos, 2020, p. 456). Visão e ação socioespacial encontram-se interconectadas (Cosgrove, 2002).

A imagem possui uma relação direta, dinâmica e forte com os imaginários. "A esse conjunto de imagens convocado pela imaginação que pensa geograficamente poderíamos dar o nome de imaginários geográficos" (Gomes, 2017, p. 140). Imaginário como considerado "[...] um conjunto articulado de inúmeras cenas, de relações e fluxos, no qual a sucessão de imagens produz sentidos diversos e arranjos de significação intercambiáveis [...] Imaginário é a capacidade de refletir a partir das imagens" (Gomes, 2017, p. 141). Da mesma forma, imagem e imaginação possuem relação de proximidade.

"Um belvedere, uma paisagem, um panorama são experiências de espetáculo visual" (Gomes, 2013, p. 229). A partir de uma relação mais estilizada, performada e esteticizada entre self e paisagem, os dispositivos tecnológicos 'drones' podem ser artifícios de transformações e espetacularização na visualidade dos territórios e sujeitos do turismo? A ideia de 'paisagem', uma das noções geográficas que melhor sintetiza o saber e o fazer turísticos frente ao espaço (Kunz, 2021), acena com possibilidades para aprofundar a discussão.

A VIVÊNCIA E A REPRESENTAÇÃO DAS PAISAGENS NO TURISMO

Não se trata, aqui, de refazer os caminhos teóricos e conceituais em torno das tradições e origens da paisagem, pois estes já foram percorridos por geógrafos comprometidos com essa noção; tampouco explicar, exaustivamente, a relação que se estabelece entre turismo e visualização das paisagens. Importa, em vez disso, situar como a vivência e a representação das paisagens, por sujeitos individuais e coletivos, é redimensionada e potencializada pelo uso de drones e a reprodução de suas imagens, no campo do turismo. Embora todos os sentidos humanos possam, de algum modo, imbricar-se com a experiência turística das paisagens, notamos – sem a intenção de reforçar o ocularcentrismo – que boa parte da produção sobre paisagens e turismo recai sobre o sentido da visão e a reprodução do olhar turístico, que perscrutará o ambiente e o espaço.

O olhar turístico domestica paisagens, tornando-as familiares e facilmente acessíveis (Vannini; Stewart, 2017). Os viajantes não experenciam a paisagem como objetos separados, mas como uma paisagem inteira (Knudsen; Rickly-Boyd; Metro-Roland, 2012). As paisagens acabam por mistificar a experiência coletiva do turismo (Urry; Larsen, 2021).

Para Souza (2016, p. 46): "A paisagem é uma *forma*, uma *aparência*. O conteúdo 'por trás' da paisagem pode estar em consonância ou em contradição com essa forma e com o

que ela, por hábito ou ideologia, nos ‘sugere’’. Entretanto, o próprio autor pondera que se trata de uma aproximação conceitual. Aqui, temos uma leitura específica da paisagem, a do véu ideológico, ou da ideologia visual (Wylie, 2007). Nessa abordagem, a paisagem parece mais oferecer um obstáculo à leitura imediata do espaço por pesquisadores ou leigos, do que propriamente acenar como um caminho de compreensão apurada da espacialidade, e menos superficial. As ambiguidades inerentes à paisagem, mais do que dicotomias, são aspectos constituintes, e podem estimular o raciocínio socioespacial.

De todo modo, a representação visual da paisagem não apenas revela, mas também pode mistificar, tornar opaca, distorcer, ocultar ou obliterar a realidade socioespacial. A paisagem parece reanimar tensões, que dialogicamente se complementam, tais como: proximidade/distância; observação/habitação; olho/Terra; e cultura/natureza (Wylie, 2007).

Dado que a paisagem se desdobra como um conteúdo (para além da forma), uma relação e um contexto metodológico de interpretação de processos e fenômenos, esta segue sendo conceito-chave da Geografia, embora essa ideia já figurasse no Ocidente antes de ser incorporada pela referida ciência. “Se a Geografia é uma moderna cosmovisão, paisagens são os modos mais eloquentes de compor e decompor imagens através do discurso científico culturalmente centrado” (Maciel; Barbosa, 2021, p. 1). A paisagem transita entre categoria do discurso geográfico e modo privilegiado de apreensão do espaço circundante. “Paisagem [...] é a Natureza existindo de outro modo, é uma imagem e representação afastada de uma fração do espaço pensado de forma teórica” (Santos, 2010, p. 153). Múltipla e complexa, a paisagem assume caráter de “[...] **imagem e representação** que o homem faz da essência em si deste mesmo espaço. Esta imagem e representação do espaço é o que chamamos de [...] **Paisagem**” (Santos, 2010, p. 154).

A Geografia Humanista, de corte fenomenológico, e a Nova Geografia Cultural, voltada aos Estudos Culturais e de inspiração marxista, contribuem de modo conjugado à discussão ora proposta.

“Outra linha de pensamento define a paisagem a partir da consideração de um espaço subjetivo, sentido e vivido, um espaço de cada ser humano, um espaço individualizado” (Oliveira, 2017, p. 165). A percepção da paisagem é dinâmica – subjetiva, intersubjetiva e coletiva a um só tempo. “Na percepção da paisagem, o sujeito não se limita a receber passivamente os dados sensoriais, mas os organiza para lhes dar um sentido. A paisagem percebida é, portanto, também construída e simbólica” (Oliveira, 2017, p. 166).

As chamadas Geografia Física e/ou Geografia Regional têm uma larga tradição e um legado para os estudos de paisagem no Brasil, inicialmente por meio da influência de escolas de pensamento europeias (Maximiano, 2004). Especificamente na obra de Milton Santos, de corte crítico, com sua noção de rugosidades do tecido socioespacial (Santos, 2020), a

paisagem sofre ressignificação em relação àquela do domínio da Geografia Cultural clássica (Santos, 2010). De modo geral, a paisagem tem sido abordada, ao mesmo tempo, como porção de território e sua respectiva representação imagética.

Entretanto, com a irrupção da Nova Geografia Cultural, nos anos 1970/1980, a paisagem deixa de ser meramente o resultado das ações e transformações dos grupos, indivíduos e culturas sobre o espaço, adquirindo status de forma simbólica, impregnada de valores (Corrêa, 2011). A leitura e a interpretação das paisagens constituem contribuição decisiva à Geografia Cultural, no que se refere a compreender o mundo e a nós mesmos (Cosgrove, 2008). As paisagens e representações do espaço são as mais fundamentais expressões da espacialidade humana (Corrêa, 2011).

A paisagem pode, pois, ser pautada como “[...] trabalho discursivo de ordenamento da imagem do mundo a partir do ambiente próximo, concreto e apreensível pelos sentidos humanos, mediante estruturas mentais correntes no universo cultural de cada época e de cada sociedade” (Maciel; Barbosa, 2021, p. 1-2). Ao expressarem o sentido dos lugares, para os geógrafos paisagens são pontos de partida para ler e pensar o mundo, e denotam modos pelos quais a Geografia é vista, imagedizada e imaginada (Cosgrove, 2002).

Certos elementos da paisagem moldam e influenciam práticas sociais e espaciais, bem como os ambientes que habitamos. A paisagem envolve relações complexas entre ver, representar e imaginar o mundo, como apontamos. As imagens de paisagem constroem e refletem a expressão geográfica de identidades individuais ou grupais (Cosgrove, 2008), e isso se reflete no turismo, no qual os sujeitos individuais, e atores sociais, estão implicados na (re)produção de identidades territoriais e representações do espaço, por meio de imagens e paisagens, como parte de seus projetos e intencionalidades.

Entretanto, evitamos falar de uma ‘paisagem turística’ a priori, mas sim de paisagens instrumentalizadas e institucionalizadas, de modo concreto e simbólico, pelo fenômeno/prática social e pela cadeia produtiva do turismo; notamos que mobilidade turística possui intersecções crescentes com migrações permanentes e sazonais, peregrinações e refúgio, embora siga distinguível das demais (Choe; Lugosi, 2021). Por vezes, o setor produtivo pode impulsionar a criação de paisagens artificiais para consumo estandardizado do turismo (Cruz, 2002), mas esse modelo não esgota as possibilidades de concretização dos arranjos socioespaciais e das manifestações paisagísticas do turismo (Kunz, 2021).

O termo ‘paisagem turistificada’, de certo modo, guarda um tom pejorativo (Meneghello, 2021), que nem sempre permite abranger a complexidade do fenômeno e suas repercussões territoriais. Uma das opções é falar em paisagens e turismo, suas inter-relações, e como hoje são (co)constituídos. Não se pode dissociar as ‘paisagens turísticas’ das paisagens culturais como um todo (Knudsen; Rickly-Boyd; Metro-Roland, 2012) – não estamos aqui nos restringindo às paisagens-patrimônio.

Desse modo, “[...] a relação entre turismo e paisagem é irrevogável, incontestável e até mesmo essencial para o turismo” (Terkenli, 2014, p. 282, tradução nossa). A trajetória histórico-conceitual do turismo tem sido acompanhada pelo estudo da espacialidade do fenômeno, e as paisagens têm papel fundamental. “Os estudos de paisagem e os estudos de turismo são dois campos centrais de investigação que definem e compreendem lugares e mobilidades contemporâneas” (Meneghelli, 2021, p. 1, tradução nossa). E, assim, a concepção de paisagens na área do Turismo evolui em paralelo com os estudos de paisagem em geral (Knudsen; Rickly-Boyd; Metro-Roland, 2012). Novas sensibilidades resultam em modos renovados de percepção da paisagem pelos turistas (Löfgren, 1999). Encontrar-se com as paisagens gera novas possibilidades de experiência turística, deixando-se seduzir pelos lugares (Cartier, 2004).

A construção e difusão das paisagens têm caráter discursivo e ideológico. Em concepções inaugurais no Ocidente, a paisagem revelava o olhar privilegiado de classes burguesas sobre porções do território (Cosgrove, 2002). De algum modo, essas relações socioespaciais de apropriação e dominação concreta/simbólica seguem vigentes, e são acionadas a partir de dispositivos visuais, como a visão ‘olho de pássaro’ (vista aérea, de cima a baixo, achatando o território) e a visão oblíqua (vista em campo, inclinada, mantendo a volumetria). Perseguida por longo tempo, a posição elevada simboliza(va) o poder da natureza diante da insignificância humana (Löfgren, 1999). Além disso, a visão vertical do avião, hoje mais comum, já era possível pelos balões de ar e dirigíveis (Kunz; Castrogiovanni, 2022). Ou seja, parecem haver rupturas e continuidades na visualidade do fenômeno socioespacial do turismo, e os drones podem mediar novas formas de acercar-se/distanciar-se da paisagem, reestruturando modos de representá-la e assimilá-la.

Atualmente, o olhar turístico para as diversas paisagens e múltiplos territórios encontra-se associada e potencializada por meios técnicos disponíveis para ampliar a visão e redobrar seus efeitos. Os drones, hoje, tornam-se imprescindíveis nessa atualização, embora façam parte de um ecossistema midiático, comunicacional e informacional mais amplo, em que diversos dispositivos, plataformas e sujeitos convergem para a produção e consumo de novas espacialidades do/no/para o turismo.

POR UMA SÍNTESE PROVISÓRIA ‘TURISMO-PAISAGENS’: A COMPLEXIDADE DA IMAGÉTICA NOS DRONES

As imagens captadas por drones, quer fotos, quer vídeos, parecem alimentar o imaginário turístico, que é geográfico por natureza. O turismo se constitui em situação estética privilegiada frente a paisagens buscadas, embora hoje se reconheça que a paisagem não

esgota, por certo, o conteúdo e as motivações de viagens pelo território. As paisagens, no turismo, são de caráter marcadamente estético, e só recentemente as pesquisas têm reconhecido tal característica evidente (Kunz, 2021). A apreciação estética implica, por vezes, desinteresse e distanciamento, este sendo necessário para que uma relação de alteridade ocorra, entre sujeito estético (turista) e objeto estético (paisagem); ou seja, distanciamento nem sempre redunda em indiferença (Wylie, 2017). Os drones podem intensificar sensorialidades de uma experiência estética entre turistas e espaço circundante, já que o olho e o olhar do turista podem estar amplificados frente a essa tecnologia emergente – ou seja, uma relação, a um só tempo, do domínio da tecnosfera e da psicosfera. Os drones, no turismo, podem representar o conteúdo técnico e tecnológico do meio geográfico do espaço técnico-científico-informacional (Santos, 2020), a impulsionar novas visualidades, novas espacialidades e novos eventos.

Assim, as paisagens in loco, mediadas ou não por tecnologia, representam um fascínio contemporâneo por essas imagens do território, em sua unidade e em sua diversidade. A ideia de paisagem-espetáculo é reforçada por meio de imagens de drones no turismo. Se, por um lado, a sociedade do espetáculo tem impulso inicial a partir das relações sociais forjadas por imagens (Debord, 1997), por outro, a espetacularização é mais-que-visual na contemporaneidade, perpassando também os sons, bem como a personificação e reconstrução de cenários e cenas de conforto e segurança; os exemplos dos *resorts*, cassinos, parques temáticos, aeroportos e centros de convenção globais parecem instrutivos.

Sendo as paisagens (ainda) domínio predominante do visual, e sendo os drones civis aparelhos que, por excelência, captarão imagens, parece lícito antever os impactos da visualidade dos drones na experiência do turista e na territorialização do turismo. Mas as imagens de drones poderão ser consumidas como mídias audiovisuais, em que o espectador ‘viaja’ pelos territórios, com uma trilha sonora específica, geralmente de tipo *lounge* – não por acaso, a exemplo das bolhas pós-modernas citadas.

Por outra parte, usar um drone pode ser divertido e recompensador, compondo um novo modo de autenticação do valor de atividades de lazer, especialmente aventuras ao ar livre (Miah, 2020; Vannini; Stewart, 2017). Isso faz inaugurar novas relações entre sujeitos e paisagens no contexto dos territórios e da prática social do turismo.

Drones comerciais permitem aos usuários acesso virtual a lugares restritos e a eventos distantes, provendo vistas de tirar o fôlego e movimento praticamente irrestrito pelo espaço (Hildebrand, 2020). Diferentes tecnologias promovem distintas sensações (Urry; Larsen, 2021), possivelmente novas sensibilidades estéticas, individuais, socialmente e culturalmente compartilhadas, tecendo novas significações ante os lugares visitados ou percorridos. Nem sempre um encontro estético é acompanhado de uma preocupação ética em relação aos

outros sujeitos e territórios. Seriam os drones, no turismo, domínio do espaço, vasto e desconhecido, ou da ordem dos lugares, intimistas e seguros (Tuan, 2012)?

A despeito do relativo otimismo, é necessário reconhecer que “[...] se todos se convertem em produtores de imagens, não haverá mais espectadores. Acrescenta um universo como cada vez mais informação com cada vez menos sentido” (Gomes, 2013, p. 154). As narrativas visuais, mais do que as imagens fixas de outrora, nem sempre concedem o sentido esperado pelos que por elas se aventuram, e o caso dos drones no turismo parece exemplar. Serão os lugares visitados por turistas melhor compreendidos através de imagens de drones, próprias ou de outrem, ou não?

A inovação dos drones faz avançar os estudos em cultura visual de modo geral (O'Hagan; Serafinelli, 2024). Além disso, esses equipamentos se tornaram fontes relevantes de informações para compreender o sentido dos lugares e o comportamento dos turistas. Ou ainda, os drones de viagem alteram o modo como os lugares são experienciados e representados (Ritter, 2024), estimulando imaginários geográficos, composição complexa de imagens de objetos geográficos (Gomes, 2017).

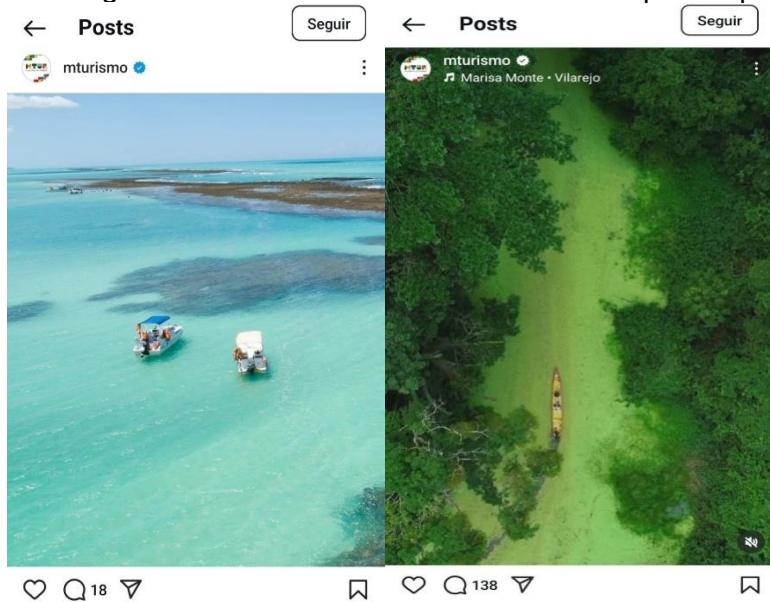
Esses imaginários geográficos parecem estar lado a lado com a noção de paisagem-mercadoria, sendo o turismo um dos principais entes dessa relação, embora não exclusivamente. O setor imobiliário e o das incorporadoras, dentre outros, têm utilizado com frequência desse recurso poderoso para capitalizar algumas paisagens e localizações, quer envolvidas com turismo, quer não.

A Figura 2 exibe duas imagens com drones encontradas no perfil do Ministério do Turismo do Brasil no Instagram (@mturismo), uma das redes sociais mais utilizadas no país, e que nasce com forte caráter visual, a partir da fotografia, e mais recentemente, da videografia. A imagem à esquerda é uma fotografia (visão oblíqua) das piscinas naturais de Japaratinga, Alagoas; a da direita, captura de um vídeo (*top-down*, de cima a baixo) do Rio Croa, Acre.

Pilotos de drones, profissionais ou amadores, capturam paisagens usando técnicas de enquadramento e composição precisas (Urry; Larsen, 2021), manipulando o espaço geográfico, e produzindo agendamentos midiáticos. As imagens, em geral, e as feitas com drone, em particular, podem criar lugares míticos, esteticamente mais atraentes que aqueles vistos por meio da visão humana diretamente, fundando geografias que excitam e seduzem o olhar (Urry; Larsen, 2021). Isso é característico das geografias hiper-reais, nas quais a experiência duplicada é sentida como mais realista que a própria experiência original. Portanto, ficamos fascinados pelo aspecto visual, mediante o qual lugares e paisagens evocam o cinema. A ordem do simulacro emergiu e permanece o esquema dominante na atual era da informação e da comunicação (Rodaway, 1994). Como as imagens de drone

frequentemente retratam tipos diversos de paisagem, elas envolvem técnicas de representação (Ritter, 2024), componente essencial a moldar uma cultura.

Figura 2 – Imagens de territórios turísticos brasileiros captados por drones



Fonte: Adaptado de Instagram ([Home], [2025]).

Os drones são também usados para capturar entornos cênicos, com o sujeito ou seu grupo servindo como ponto de partida e de chegada. Isso implica que a paisagem é, por vezes, reduzida a entorno cênico das práticas turísticas, sob a reinvestida do self – existir equivale a ser visto, in loco ou no ciberespaço. Posição essa que a Geografia busca, por longo tempo, ressignificar. No turismo, o performático parece sobressair a uma relação mais intimista ou simbiótica com a paisagem. Ou seja, o olhar romântico, mais detido, embora apareça ilustrado em muitas fotografias, é transformado em olhar coletivo compartilhado, mais fugaz e mais dramático.

Os drones, com a cumplicidade da digitalização das imagens e das mídias sociais, parece redirecionar essas relações entre paisagens e turistas. Novas geografias leigas parecem, continuamente, surgir a partir de práticas de turismo/lazer, e dos encontros do turista com o espaço e com os lugares (Crouch, 1999), cada vez mais mediado pelas tecnologias digitais e por imagens desmaterializadas.

Hoje em dia, o debate paisagístico encontra-se associado ao estar-no-mundo, contemplando um complexo habitar do espaço (Maciel; Barbosa, 2021). E, nesse sentido, os voos de drones permitem aos viajantes um habitar temporário do espaço etéreo (Ritter, 2024). E ainda: nem sempre as paisagens retratadas em perfis de redes sociais, obtidas por drones, serão as vivenciadas pelos turistas ao visitarem o território – pois muda a composição, a luz, o ângulo, a direção, a escala etc.

Se, por um lado, andar de trem, carro ou ônibus pode limitar nossas experiências sensoriais não relativas à visão, por outro, pode realçar ou alterar sensações visuais (Löfgren, 1999). Nesse sentido, o uso crescente de drones para captura de imagens e criação de paisagens imaginárias no turismo pode ter um efeito similar. Assim como os telescópios, os drones estendem nossa percepção de outros lugares, multiplicando possibilidades de experiências e reanimando imaginários geográficos (Garrett; Anderson, 2018).

A percepção e a representação espacial ampliadas apontam para ‘novas paisagens’, que foram impostas a partir dos meios audiovisuais, da aceleração das velocidades e das conquistas espaciais e abissais, além de paisagens sonoras e olfativas, sem contar as paisagens virtuais (Roger, 2008). A visualização por drones permite que o olho ‘chegue’ a pontos do território até então pouco visitados, pelo menos não na mesma escala/distância, e isso sugere o surgimento dessas ‘novas paisagens’.

De modo análogo, mas a partir de um referencial teórico e conceitual distinto, temos as paisagens emergentes, edificadas a partir de representações em ascensão, que podem desafiar hegemonias culturais estabelecidas, propondo visões alternativas de futuro (Cosgrove, 1998). Tais paisagens refletem novos modos de produção espacial, novas sensibilidades estéticas, novos interesses econômicos e ideológicos, além da produção de novas subjetividades. E tais características parecem notórias a partir da prática visual dos drones do turismo, suprimindo formas culturais residuais e, possivelmente, aliando-se a modos alternativos de representar as paisagens, por meio da cultura visual em constante transformação, embora convivendo com permanências.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A imposição do espaço geográfico hiper-real encontra nas imagens de drones um exemplo instrutivo e um potencial heurístico. Ou seja, interrogamos se as imagens de drones, quer fotografias, quer vídeos, tem um efeito persuasivo redobrado frente ao turista, ‘mais real que o próprio real’, em que a vivência poderá não atingir ou exceder a expectativa e o imaginado pré-viagem. As vistas e os conjuntos paisagísticos dos territórios turísticos, capturados por drones, e transmitidas globalmente em plataformas como o YouTube, em princípio não serão confirmadas in loco, a menos que o turista voe de helicóptero ou balão (vista *top-down*), ou encontre uma torre panorâmica ou um miradouro (vista oblíqua) – onde a topografia do sítio turístico assim o permitir.

Os drones permitem um modo dinâmico e relativamente novo de exploração do espaço geográfico. Parece que os drones não apenas observam o mundo, mas também com ele se engajamativamente; temporariamente, o drone pode virar os olhos do piloto. Entretanto, não

se pode falar de uma autonomia ou de agência própria da máquina, mas considerar que o ser humano tem, nesses dispositivos, mais um modo de ampliação combinada de seu raio de ação, a avançar, concretamente e simbolicamente, no espaço. Em vez disso, trata-se da teleagência do piloto, exercida sob a indissociabilidade entre controle remoto, sensoriamento remoto e percepções do usuário. No âmbito do fenômeno turístico contemporâneo, as mobilidades físicas, virtuais e imaginativas são mais difíceis de separar.

Por outra parte, a dialógica miltoniana entre tecnosfera e psicosfera, como formas-conteúdo do espaço geográfico, necessitam maior escrutínio, tendo como enfoque o uso de drones na área do lazer ao ar livre e do turismo. Ao ler a paisagem por meio de drones comerciais, é possível conhecê-la a partir da fisionomia/forma e dos significados/conteúdos. Sem contar que a visão das paisagens está vinculada a uma ação territorializada.

Os drones civis parecem complexificar relações socioespaciais já sabidamente intrincadas, entre sujeitos e paisagens, entre olhar e território, entre turistas e paisagens. Procuramos, aqui, tecer como todo *complexus*, distintas contribuições, conceituações e reflexões em torno do objeto ‘drones’, na prática e no conhecimento geográfico do turismo. Esperamos ter podido avançar, dentro de certezas e incertezas cognitivas, o estado da arte em torno da temática, a fim de oferecer estímulo a que futuros pesquisadores possam disso se valer e pautar seus estudos.

Em termos metodológicos, reiteramos que os drones oferecem uma poderosa proposição fenomênica para o estudo do visual e de seus efeitos em outros sentidos. Esses dispositivos permitem uma imersão e corporificação dos pesquisadores em outras preocupações socioespaciais e desafiam suas concepções e seus imaginários.

Expressamos a preocupação de buscar a literatura mais recente sobre o assunto, a fim de oferecer ao público leitor apreciações mais contemporâneas e aprofundadas. Entretanto, uma lacuna deste trabalho refere-se ao fato de que, na nossa relação com o mundo, as sensibilidades paisagísticas devem estar acompanhadas de reflexões éticas e políticas em torno da paisagem e da tecnologia. Outro apontamento para novos trabalhos é incorporar a visão miltoniana para explorar conteúdos críticos da formação e desenvolvimento de paisagens, por meio de drones e/ou no âmbito do turismo.

A partir da busca e rearticulação do já conhecido e divulgado, ainda resta verificar na concretude os fenômenos aqui apresentados. Ensaios teórico têm alcance e abrangência, mas também possuem reveses e limitações. Reconhecemos que não foram consultados, de modo sistemático, anais de eventos ou banco de teses e dissertações que podem ter tratado os assuntos de modo semelhante ou distinto. Bases de dados brasileiras, latino-americanas e ibero-americanas ainda não foram incluídas. Da mesma forma, obras em línguas importantes de divulgação científica na área da Geografia, como o francês, o italiano ou o alemão, não foram objeto de busca neste momento.

Novas pesquisas poderão realizar novas buscas, novas leituras e chegar a novos achados referentes a esse objeto de conhecimento, ainda em construção, dado que sua difusão e preocupação acadêmica são recentes. A visão do estado da arte aqui (re)tecida reconstitui e reabilita uma das possíveis trajetórias da produção técnico-científica em dado momento, em dados lugares, e a partir de um escopo predeterminado, ora proposta pelos pesquisadores que leem os trabalhos. Notemos que a visão deste trabalho não é a única possível, embora delineada a partir de critérios preestabelecidos e explicitados; outras aproximações podem e devem ser realizadas em um futuro próximo, a fim de complementar, confrontar e redimensionar o que foi aqui exposto.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Defesa. Força Aérea Brasileira. **Drones**: uma realidade no Brasil. Brasília, DF: Força Aérea Brasileira, 2022. Disponível em: <https://www.fab.mil.br/noticias>. Acesso em: 16 maio 2025.
- BRASIL. Ministério de Portos e Aeroportos. Agência Nacional de Aviação Civil. **Aeromodelismo**. Brasília, DF: ANAC, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/drones/aeromodelismo>. Acesso em: 16 maio 2025.
- BRASIL. Ministério de Portos e Aeroportos. Agência Nacional de Aviação Civil. **Classes de drones** (RPA). Brasília, DF: ANAC, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/drones/classes-de-drones>. Acesso em: 16 maio 2025.
- [BUSCA]. **Scielo Brasil**, São Paulo, [2024]. Disponível em: <https://search.scielo.org/>. Acesso em: 13 set. 2024.
- CARTIER, Carolyn. Touristed landscapes/seductions of place. In: CARTIER, Carolyn; LEW, Alan (org.). **Seductions of place**: geographical perspectives on globalization and touristed landscapes. Londres: Routledge, 2004. p. 1-16.
- CHEN, Xiliang; LI, Gang; YAN, Lan; NIE, Qifan; XINYUE, Ye; LIANG, Yanjun; XU, Tingting. Pprofiling unmanned aerial vehicle photography tourists. **Current Issues in Tourism**, New Zealand, v. 23, n. 14, p. 1705-1710, 2020. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13683500.2019.1653832>. Acesso em: 11 set. 2025.
- CHOE, Jaeyong; LUGOSI, Peter. Migration, tourism and social sustainability. **Tourism Geographies**, London, v. 24, n. 1, p. 1-8, 2021. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14616688.2021.1965203?utm_source=chatgpt. Acesso em: 11 set. 2025.
- CLAVAL, Paul. **Epistemologia da Geografia**. Florianópolis: UFSC, 2014.
- CORRÊA, Roberto Lobato. Denis Cosgrove a paisagem e as imagens. **Espaço e Cultura**, Rio de Janeiro, n. 29, p. 7-22, jan./jun. 2011. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/espacoecultura/article/view/3528>. Acesso em: 16 maio 2025.
- COSGROVE, Denis. A geografia está em toda parte: cultura e simbolismo nas paisagens humanas. In: ROSENDALH, Zeny; CORRÊA, Roberto Lobato. **Geografia cultural**: uma antologia. Rio de Janeiro: Eduerj, 1998. p. 219-237.
- COSGROVE, Denis. **Geography and vision**: seeing, imagining and representing the world. Londres: IB Auris, 2008.

- COSGROVE, Denis. Landscape and the european sense of sight – eyeing the nature. In: ANDERSON, Kay; DOMOSH, Mona; PILE, Steve; THRIFT, Nigel. **Handbook of cultural geography**. Londres: Sage, 2002. p. 249-268.
- CROUCH, David. Introduction: encounters in tourism/leisure. In: CROUCH, David (org.). **Leisure/tourism geographies**: practices and geographical knowledge. Londres: Routledge, 1999. p. 1-11.
- CRUZ, Rita de Cássia Ariza da. As paisagens artificiais criadas pelo turismo. In: YÁZIGI, Eduardo Abdo (org.). **Turismo e paisagem**. São Paulo: Contexto, 2002. p. 107-119.
- DEBORD, Guy. **A sociedade do espetáculo**: comentários sobre a sociedade do espetáculo. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.
- DRONES com câmera. **DJI**, São Paulo, [2025]. Disponível em: <https://www.lojadji.com.br/drones-com-camera>. Acesso em: 16 maio 2025.
- GANDOLPHI, Davi. **Espaço geográfico e espaço cibernetico**: uma interconexão complexa para ensinar Geografia. 2023. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2023.
Disponível em:
<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/259404/001172272.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 11 set. 2025.
- GARRETT, Bradley; ANDERSON, Karen. Drone methodologies: taking flight in human and physical geography. **Transactions of the Institute of British Geographers**, London, v. 43, n. 3, p. 341-359, Mar. 2018. Disponível em: <https://rsgs.ibg.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/tran.12232>. Acesso em: 16 maio 2025.
- GASTAL, Susana de Araujo. Imagem, paisagem e turismo: a construção do olhar romântico. **Pasos** – Revista de Turismo y Patrimonio Cultural, El Sauzal, v. 11, n. 3, p. 123-133, 2013.
Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/14974/PS_11_3_%282013%29_12.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 16 maio 2025.
- GOMES, Paulo César da Costa. **O lugar do olhar**: elementos para uma geografia da visibilidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.
- GOMES, Paulo César da Costa. **Quadros geográficos**: uma forma de ver, uma forma de pensar. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2017.
- HILDEBRAND, Julia. Drone-topia as method. **Mobilities**, [London], v. 15, n. 1, p. 25-38, 2020. Disponível em:
<https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/17450101.2019.1663079?needAccess=true>. Acesso em: 16 maio 2025.
- [HOME]. [Brasília], [2025]. Instagram: @mturismo. Disponível em:
<https://www.instagram.com/mturismo/>. Acesso em: 19 maio 2025.
- JABLONOWSKI, Maximilan. Beyond drone vision: the embodied telepresence of first-person-view drone flight. **The Senses and Society**, Oxford, v. 15, n. 3, p. 344-358, Oct. 2020. Disponível em:
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17458927.2020.1814571>. Acesso em: 16 maio 2025.
- JABLONOWSKI, Maximilan. Dronie citizenship? In: KUNSTMAN, Adi (org.). **Selfie citizenship**. Hounds Mills: Palgrave Pivot, 2017. p. 97-106.
- JIANG, Yangyang; LYU, Cenhua. Sky-high concerns: examining the influence of drones on destination experience. **Tourism Recreation Research**, [Chiayi], v. 49, n. 4, p. 911-917, 2024. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02508281.2022.2094582>. Acesso em: 11 set. 2025.

KNUDSEN, Daniel; METRO-ROLAND, Michelle; RICKLY-BOYD, Jillian. Landscape perspectives on tourism geographies: *In: WILSON, Julie (org.). The Routledge handbook of tourism geographies*. Londres: Routledge, 2012. p. 216-221.

KUNZ, Jaciel Gustavo. **Paisagens e turismo na-da Lagoa Mirim (Brasil/Uruguai): complexus de práticas e significados**. 2021. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2021. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/221652/001126206.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 13 set. 2023.

KUNZ, Jaciel Gustavo; CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. Paisagens, turismo e as múltiplas escalas geográficas do olhar. **Boletim de Geografia**, Maringá, v. 50, p. 21-36, 2022. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/BolGeogr/article/view/59394>. Acesso em: 16 maio 2025.

LÖFGREN, Orvar. **On holiday: a history of vacationing**. Berkeley: University of California Press, 1999.

MACIEL, Caio Augusto Amorim; BARBOSA, David Tavares. Conceitos fundamentais da geografia: paisagem. **GEOgraphia**, Niterói, v. 23, n. 50, p. 1-8, jan./jun. 2021. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/geographia/article/view/50445>. Acesso em: 16 maio 2025.

MAXIMIANO, Liz Abad. Considerações sobre o conceito de paisagem. **Ra'e ga – O Espaço Geografia em Análise**, Curitiba, v. 8, p. 83-91, 2004. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/3391>. Acesso em: 11 set. 2025.

MENEGHELLO, Sabrina. The tourism-landscape nexus: assessment and insights from a bibliographic analysis. **Land**, Basel, v. 10, n. 4, p. 417-422, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2073-445X/10/4/417>. Acesso em: 16 maio 2025.

MIAH, Andy. **Drones: the brilliant, the bad and the beautiful**. Bingley: Emerald Publishing Limited, 2020.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2015a.

MORIN, Edgar. **O método**. Porto Alegre: Sulina, 2015b.

O'HAGAN, Lauren Axel; SERAFINELLI, Elisa. Rethinking verticality through top-down views in drone hobbyist photography. **Visual Studies**, Abingdon, v. 39, n. 4, p. 535-548, 2024. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/epdf/10.1080/1472586X.2023.2201239?needAccess=true>. Acesso em: 16 maio 2025.

OLIVEIRA, Livia de. **Percepção do meio ambiente e geografia: estudos humanistas do espaço, da paisagem e do lugar**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2017.

PIMENTEL, Mauricio Ragagnin; CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos. Geografia e turismo: em busca de uma interação complexa. **Rosa dos Ventos**, Caxias do Sul, v. 7, n. 3, p. 440-458, jul./set. 2015. Disponível em: https://sou.ucs.br/etc/revistas/index.php/rosadosventos/article/view/3593/pdf_466. Acesso em: 16 maio 2025.

RICHARDSON, Michael. Drone cultures: encounters with everyday militarisms. **Continuum**, Mt Lawley, v. 34, n. 6, p. 858-869, Nov. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/10304312.2020.1842125>. Acesso em: 16 maio 2025.

RITTER, Christian. Gazing from the air: tourist encounters in the age of travel drones. **Tourism Geographies**, London, v. 26, n. 4, p. 618-634, 2024. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14616688.2023.2264823>. Acesso em: 16 maio 2025.

RODAWAY, Paul. **Sensuous geographies**: body, sense and place. Londres: Routledge, 1994.

ROGER, Alain. Vida y muerte de los paisajes: valores estéticos, valores ecológicos. In: NOGUÉ, Joan. **El paisaje en la cultura contemporánea**. Madrid: Biblioteca Nueva 225, 2008. p. 67-86.

SANTOS, Marcio Pereira. A paisagem como imagem e representação do espaço na geografia humana. **Geousp – Espaço e Tempo**, São Paulo, n. 28, p. 151-165, 2010. Disponível em: <https://revistas.usp.br/geousp/article/view/74175>. Acesso em: 16 maio 2025.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2020.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **As categorias fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2016.

TERKENLI, Theano. Landscapes of tourism. In: LEW, Alan; HALL, Colin Michael; WILLIAMS, Allan (org.). **The Wiley Blackwell Companion to tourism**. Hoboken: Wiley Publishing, 2014. p. 282-293.

TUAN, Yi-Fu. **Geografía romántica**: en busca del paisaje sublime. Madrid: Biblioteca Nueva, 2015.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. Londrina: Eduel, 2012.

URRY, John; LARSEN, Jonas. **O olhar do turista 3.0**. São Paulo: Edições Sesc SP, 2021.

VANNINI, Phillip; STEWART, Lindsay. The GoPro gaze. **Cultural Geographies**, London, v. 24, n. 1, p. 149-155, 2017. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1474474016647369>. Acesso em: 16 maio 2025.

WYLINE, John. **Landscape**. Londres: Routledge, 2007.

WYLINE, John. The distant: thinking towards renewed senses of landscape and distance. **Environment, Space, Place**, Minnesota, v. 9, n. 1, p. 1–20, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/371444126_The_Distant_Thinking_toward_Renewed_Senses_of_Landscape_and_Distance. Acesso em: 16 maio 2025.

Recebido: maio de 2025.

Aceito: setembro de 2025.