

**GEOMETRIAS DE UM SONHO MODERNO DESMANCHADO DO AR?: A FOTOGRAFIA
AÉREA COMO IMAGEM DE PROJETO EM AIRCRAFT E BRASÍLIA****GEOMETRIES OF A MODERN DREAM DISMANTLED FROM THE AIR?: AERIAL
PHOTOGRAPHY AS A PROJECT IMAGE IN AIRCRAFT AND BRASÍLIA****GEOMETRÍAS DE UN SUEÑO MODERNO ¿DESMANTELADAS DESDE EL AIRE?: LA
FOTOGRAFÍA AÉREA COMO IMAGEN DE PROYECTO EN AVIONES Y BRASILIA**

10.56238/revgeov17n2-013

Rodrigo Camargo Moretti

Doutor em Ciências

Instituição: Universidade de São Paulo, Universidade Federal de Uberlândia

RESUMO

A fotografia aérea, surgida no século XIX, permanece plenamente atual. Desde seus primórdios — com o acoplamento de aparelhos fotográficos a balões, pipas, pombos-correios e, posteriormente, aviões, satélites e drones —, ela deu origem aos primeiros cartões-postais urbanos, às estratégias iniciais de mapeamento territorial com fins militares, ao planejamento de cidades, à exploração do meio ambiente e, mais recentemente, ao entretenimento proporcionado pela circulação de imagens aéreas em telas de celulares e computadores. As múltiplas finalidades da imagem aérea colocam em evidência um ponto de inflexão conceitual e teórico da fotografia: sua capacidade de atestar o passado e, simultaneamente, de projetar o futuro. À medida que a fotografia passa a integrar projetos nas esferas pessoal e coletiva, a cultura fotográfica produz narrativas programadas para atender a diferentes objetivos. O objetivo deste artigo é compreender a fotografia aérea, de um lado, como instrumento de verificação da realidade de algo que existiu e, de outro, como ato de projeto — uma peça fundamental na programação de realidades possíveis e na conformação do futuro. Exemplificam essa abordagem as obras *Aircraft*, de Le Corbusier (1935), o *Relatório Técnico sobre a Nova Capital da República* (Brasília), elaborado pela empresa norte-americana Donald and Belcher (publicado em 1957), e o *Plano Piloto de Brasília*, de Lúcio Costa (1956). Por fim, o artigo reflete sobre a fotografia como imagem de sonho e como mecanismo de dominação das coletividades, tal como intuído por Walter Benjamin, cuja eficácia simbólica e política ainda se faz presente na contemporaneidade.

Palavras-chave: Aircraft. Brasília. Fotografia Estereoscópica. Ensaio Fotográfico. Imagens de Sonho. Programação do Olhar Fotográfico.

ABSTRACT

Aerial photography, which emerged in the 19th century, remains fully relevant today. From its beginnings—with the attachment of photographic equipment to balloons, kites, carrier pigeons, and later, airplanes, satellites, and drones—it gave rise to the first urban postcards, initial strategies for territorial mapping for military purposes, city planning, environmental exploration, and, more recently, the entertainment provided by the circulation of aerial images on cell phone and computer screens. The multiple purposes of aerial photography highlight a conceptual and theoretical turning point in photography: its ability to attest to the past and, simultaneously, to project the future. As photography



becomes integrated into projects in the personal and collective spheres, photographic culture produces narratives programmed to meet different objectives. The aim of this article is to understand aerial photography, on the one hand, as an instrument for verifying the reality of something that existed and, on the other hand, as an act of design—a fundamental piece in the programming of possible realities and in shaping the future. This approach is exemplified by the works *Aircraft*, by Le Corbusier (1935), the *Technical Report on the New Capital of the Republic (Brasília)*, prepared by the American company Donald and Belcher (published in 1957), and the *Pilot Plan of Brasília*, by Lúcio Costa (1956). Finally, the article reflects on photography as a dream image and as a mechanism of domination of collectivities, as intuited by Walter Benjamin, whose symbolic and political efficacy is still present in contemporary times.

Keywords: Aircraft. Brasília. Stereoscopic Photography. Photographic Essay. Dream Images. Programming the Photographic Gaze.

RESUMEN

La fotografía aérea, surgida en el siglo XIX, mantiene plena vigencia en la actualidad. Desde sus inicios —con la incorporación de equipos fotográficos a globos, cometas, palomas mensajeras y, posteriormente, a aviones, satélites y drones—, dio origen a las primeras postales urbanas, a las estrategias iniciales de cartografía territorial con fines militares, al urbanismo, a la exploración ambiental y, más recientemente, al entretenimiento que ofrece la circulación de imágenes aéreas en pantallas de teléfonos móviles y ordenadores. Los múltiples propósitos de la fotografía aérea marcan un punto de inflexión conceptual y teórico en la fotografía: su capacidad para dar fe del pasado y, simultáneamente, proyectar el futuro. A medida que la fotografía se integra en proyectos de ámbito personal y colectivo, la cultura fotográfica produce narrativas programadas para alcanzar diferentes objetivos. El objetivo de este artículo es comprender la fotografía aérea, por un lado, como un instrumento para verificar la realidad de algo que existió y, por otro, como un acto de diseño, una pieza fundamental en la programación de realidades posibles y en la configuración del futuro. Este enfoque se ejemplifica en las obras *Aeronaves*, de Le Corbusier (1935), el *Informe Técnico sobre la Nueva Capital de la República (Brasilia)*, elaborado por la empresa estadounidense Donald & Belcher (publicado en 1957), y el *Plan Piloto de Brasilia*, de Lúcio Costa (1956). Finalmente, el artículo reflexiona sobre la fotografía como imagen onírica y como mecanismo de dominación de colectividades, tal como la intuyó Walter Benjamin, cuya eficacia simbólica y política aún está presente en la actualidad.

Palabras clave: Aeronaves. Brasilia. Fotografía Estereoscópica. Ensayo Fotográfico. Imágenes Oníricas. Programación de la Mirada Fotográfica.



1 INTRODUÇÃO

Atualmente, a fotografia aérea ocupa uma posição estratégica na contemporaneidade, operando como um dispositivo central na produção de narrativas programadas para múltiplas finalidades. Seu uso estende-se do planejamento de estratégias de guerra à elaboração de mapas, do diagnóstico técnico da realidade ao planejamento urbano, do mapeamento de recursos naturais à exploração do território por meio de plataformas como Google Earth e Google Maps, seja com fins acadêmicos, seja como entretenimento ou realidade das políticas neoliberais. Longe de constituir um simples avanço técnico, essa centralidade revela que o “novo gênero fotográfico da imagem aérea diz respeito à percepção, concepção e representação de um novo espaço”¹, enraizando um novo olhar fotográfico voltado à uma racionalidade visual específica.

Desde o registro da primeira fotografia de satélite, realizado em 14 de agosto de 1959 pelo U.S. Explorer 6, até o lançamento da versão gratuita do Google Earth, em junho de 2005, o “sistema de vasos comunicantes”² das políticas neoliberais enraizado na Guerra Fria consolida-se um horizonte de expectativas próprio do processo de modernização do olhar. Esse horizonte não apenas amplia as possibilidades de ver o mundo, mas institui um verdadeiro império visual da fotografia aérea, no qual ver, planejar e explorar o espaço aéreo tornam-se operações indissociáveis. Nesse sentido, as aparentes facilidades contemporâneas para iniciar praticamente qualquer projeto urbano não devem ser compreendidas como um dado neutro do progresso tecnológico, mas como resultado de um longo processo histórico de naturalização da fotografia como fundamento do projeto.

O hiper foco coletivo depositado na imagem aérea — essa lente de aumento que historicamente orientou arquitetos e urbanistas a privilegiar determinadas camadas da realidade em detrimento de outras — evidencia o caráter seletivo e normativo desse olhar. Ao abstrair o território de suas dinâmicas sociais, conflitos e temporalidades vividas, a fotografia aérea favorece uma concepção de desenvolvimento alinhada aos pressupostos do modernismo, centrada na cidade planejada, na legibilidade geométrica e na ideia de controle racional do espaço. Assim, mais do que representar a cidade, a fotografia aérea e a imagem aérea participam ativamente da produção de um pensamento urbano que antecipa, condiciona e legitima determinadas formas de ocupação do território.

Este artigo coloca em evidência o uso da fotografia aérea na formulação do urbanismo moderno desenvolvido por Le Corbusier em *Aircraft*³; na análise e interpretação de imagens estereoscópicas realizadas por analistas da empresa norte-americana Donald and Belcher, responsáveis pela elaboração do *Relatório Técnico sobre a Nova Capital da República*⁴, a pedido do governo brasileiro, entre 1953

¹ DUBOIS, Philippe. **O ato fotográfico e outros ensaios**. Tradução de Marina Appenzeller. 14a. Edição. Campinas, SP: Editora Papirus, 2012, p. 258.

² ARANTES, Paulo Arantes. **O novo tempo do mundo**. São Paulo: Boitempo, 2014, p. 54.

³ CORBUSIER, Le. **Aircraft**. London, New York: The Studio, 1987.

⁴ **O relatório técnico sobre a nova capital da república** (Relatório Belcher), 2.ed. Brasil, 1957.



e 1955; nos desenhos de Lúcio Costa para Brasília e seus desdobramentos. A questão central que se coloca é se esse procedimento técnico e fotográfico não estaria, desde sua origem, atravessado por um pré-conceito — isto é, por uma programação do olhar que orienta, de modo muitas vezes invisível, as decisões dos urbanistas, analistas e demais atores, limitando as práticas e representações do possível?

Na história da fotografia, a persistente ideia de que ela funciona como um espelho do real sustenta a crença de que a foto seria produzida de forma automática, isenta de intenção e de mediação humana. Tal concepção, ao mascarar os processos de escolha, enquadramento e codificação da imagem pelo fotógrafo, contribui para reforçar sua autoridade daquele quem lê a imagem fotográfica como prova e como fundamento do projeto. Os discursos sobre a fotografia passam, assim, a se organizar em dois polos aparentemente opostos e, ao mesmo tempo, complementares: de um lado, o dispositivo técnico, científico e mecânico; de outro, a dimensão subjetiva, vinculada ao olhar do fotógrafo. No entanto, como já apontado por Vilém Flusser⁵, é justamente nessa tensão que está o conceito de programação das visões de mundo e é onde se oculta o caráter programático das imagens técnicas, que não apenas representam o mundo, mas o modelam segundo categorias previamente inscritas no aparelho.

Desse modo, consolidam-se duas funções centrais da fotografia: uma associada ao compromisso com o real, ao cientificismo e à semelhança com a realidade; e outra vinculada ao imaginário, à fantasia, ao desejo e à abstração. Contudo, longe de serem dimensões neutras ou autônomas, ambas operam como forças ativas na construção de consensos visuais e na legitimação de projetos políticos, urbanos e territoriais. A fotografia aérea, nesse sentido, não apenas documenta ou antecipa o espaço moderno, mas atua como um mecanismo de poder que organiza o visível e, ao fazê-lo, condiciona e programa o próprio campo da memória coletiva.

No campo científico, a fotografia passou a ser mobilizada em múltiplos contextos, consolidando-se como um instrumento associado à exatidão técnica e ao rigor metodológico. Na botânica, contribuiu para a sistematização e o inventário de espécies vegetais, como nos experimentos de William Henry Fox Talbot ainda em 1839; na medicina, integrou-se às práticas de observação microscópica por meio do daguerreótipo aplicado por Alfred François Donné em 1840; e, na astronomia, ampliou a capacidade de registro do distante com o uso do telescópio daguerreotípico desenvolvido por John Adams Whipple em 1851⁶.

A esses usos soma-se os registros aéreos das cidades que introduzem uma inflexão decisiva no modo de ver o espaço urbano. As vistas de Paris realizadas por Gaspard Félix Nadar a partir de seu balão *Le Géant* (1863), as imagens obtidas por George R. Lawrence com uma câmera suspensa por

⁵ FLUSSER, Vilém. **Filosofia da caixa preta: ensaios para uma futura filosofia da fotografia**. São Paulo: Annablume, 2011.

⁶ DUBOIS, Philippe. **O ato fotográfico e outros ensaios**. (Tradução: Marina Appenzeller). 14a. Edição. Campinas, SP: Editora Papirus, 2012, p. 32.

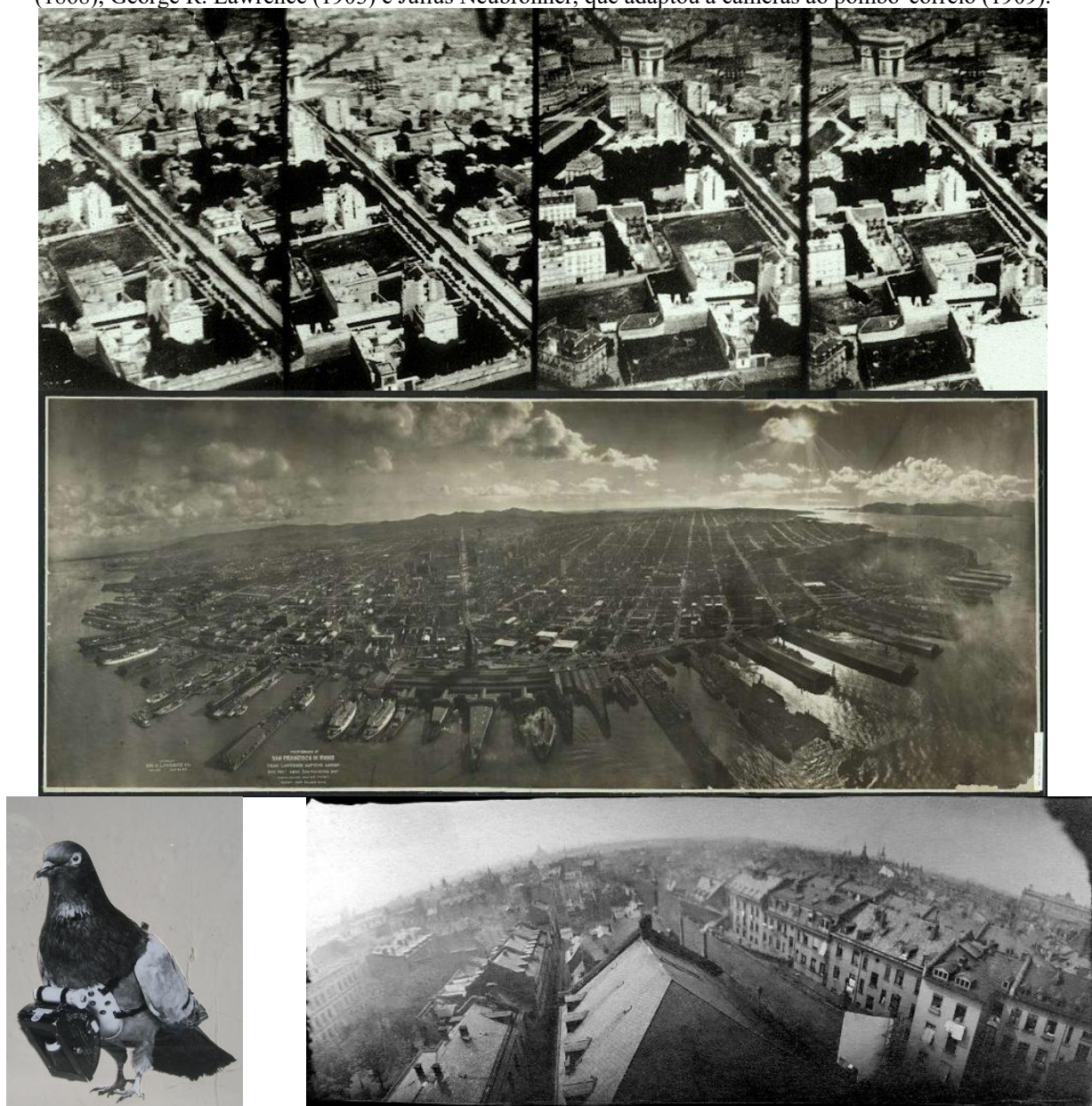


pipa (1903) e as experiências conduzidas em Berlim por Julius Neubronner, que adaptou câmeras a pombos-correios no início do século XX, exemplificam esse alargamento radical do ponto de vista. Integram-se ainda a esse panorama as fotorreportagens jornalísticas e os álbuns produzidos por fotógrafos viajantes, que exploram a imagem técnica como meio de documentação e circulação do mundo.

Em todos esses casos, o dispositivo fotográfico opera como uma extensão do olhar humano, uma espécie de prótese mecânica capaz de ampliar os limites da percepção. Ao elevar o observador por meio de balões, pipas ou pombos, ao tornar visível o infinitamente pequeno com o microscópio ou ao alcançar o longínquo com o telescópio, a fotografia reconfigura a experiência visual e a modernidade do olhar através das lentes. Esses modos de ver tendem, de forma recorrente, a reforçar o caráter mimético da imagem fotográfica, sustentando sua pretensão de verossimilhança e objetividade a partir dos fundamentos técnicos e científicos que lhe conferem um estatuto de precisão e confiabilidade.



Figura 1. Fotografias aéreas obtidas por balão, pipa e pombo-correio. (De cima para baixo) Gaspard Félix Nadar (1868), George R. Lawrence (1903) e Julius Neubronner, que adaptou a câmeras ao pombo-correio (1909).



Fonte: <https://www.artic.edu/artworks/92202/le-geant-champ-de-mars>; <https://iphotochannel.com.br/1o-drone-da-historia-era-uma-pipa-com-camera/>; <https://zap.aciou.pt/pombos-fotografos-historia-717515>.

Na trajetória da fotografia moderna, a imagem fotográfica tem sido reiteradamente vinculada ao real e à ideia de realismo. Pensadores como Walter Benjamin, Susan Sontag, Roland Barthes, Blake Stimson, entre outros, convergem ao reconhecer a fotografia como um paradigma no campo das imagens, uma vez que, diferentemente da pintura e do desenho, ela estabelece uma relação mais direta com o mundo visível. Essa característica contribuiu para sua ampla difusão, sobretudo em função de sua base técnica, que lhe confere o estatuto de evidência da existência ou da ocorrência de um fato. Nesse sentido, tais autores dedicaram-se a refletir sobre a noção de real na fotografia, enfatizando seus atributos de testemunho e sua vinculação a um tempo passado. Walter Benjamin, por exemplo, já em 1931, fundamentava a fotografia na ideia do “ter sido assim” (BENJAMIN, 2012, p. 100); Susan Sontag, em 1977, afirmava que a fotografia funciona como uma “prova incontestável de que

determinada coisa aconteceu” (SONTAG, 2004, p. 164); Roland Barthes, em 1980, definiu a fotografia a partir do conceito de “isso-foi” (BARTHES, 2015, p. 67); e Blake Stimson, ao analisar a fotografia moderna a partir da década de 1950, ressalta ainda seu caráter de representação visual dotada de “autoridade associada ao status social e à filiação institucional” (STIMSON, 2009, p. 206), uma vez que incorpora um valor próprio que opera como um elemento fundamental de validação do real.

Dessa forma, a concepção de fotografia moderna compreende a imagem não como uma simples reprodução da realidade objetiva e presente, mas como uma elaboração que se constitui a partir do passado. Entendida como construção, a fotografia coloca em tensão a leitura puramente indiciária da imagem, já que a validação do referente não é suficiente para assegurá-la como prova do real ou como mera constatação temática. Nessa perspectiva, reconhece-se a fotografia tanto como um suporte material para a reflexão sobre o passado e sobre as formas de representação do real, quanto como um campo no qual as narrativas visuais se configuram a partir de processos sociais, históricos e políticos.

Esses pensadores elaboram suas reflexões sobre a fotografia a partir da análise de conjuntos específicos de imagens. Walter Benjamin (2012, p. 98), no ensaio *Pequena história da fotografia*, de 1931, dedica-se à leitura do álbum do fotógrafo Eugène Atget, organizado por Camille Recht em 1930. Para Benjamin, as imagens do subúrbio parisiense realizadas por Atget por volta de 1900 antecipam a fotografia surrealista, sobretudo pela ausência de figuras humanas, apresentando uma cidade esvaziada de pessoas. Roland Barthes (2015, p. 23–27), em *A câmara clara*, publicado em 1980, seleciona as fotografias que compõem sua reflexão com base em uma relação afetiva e existencial com as imagens — aquelas que “existiram” para ele por sentimento ou experiência, frequentemente associadas a personagens desconhecidos. Seu pensamento apoia-se na convicção expressa pela máxima “vejo, sinto, portanto, observo e reflito”, evidenciando uma postura assumidamente vinculada às imagens produzidas mecanicamente e às experiências concretas que elas suscitam, e não ao campo da imaginação. Susan Sontag (2004, p. 31), em *Sobre fotografia*, publicado em 1977, desenvolve sua concepção a partir de uma leitura crítica profundamente atravessada pelo contexto político e pelo pensamento marxista reativado no pós-1968. Sua argumentação é construída tanto a partir das imagens dos horrores da Segunda Guerra Mundial — utilizadas como provas nos julgamentos relacionados ao Holocausto — quanto da análise dos retratos apresentados na exposição *A família do homem* (1955), organizada por Edward Steichen no MoMA. A mostra reuniu 503 fotografias de 273 fotógrafos, oriundos de 68 países, com o objetivo de representar a diversidade racial e as múltiplas condições da experiência humana. Para Sontag, no entanto, essa curadoria diluiu as dimensões históricas e políticas ao universalizar uma visão otimista da condição humana. Blake Stimson (2009), em *O olho do mundo: fotografia e nação*, identifica com maior nitidez o surgimento de um novo gênero fotográfico, que denomina ensaio fotográfico. Sua análise fundamenta-se em três projetos centrais: a exposição *A família do homem* (1955), o livro *The Americans*, de Robert Frank (1958), e o conjunto da obra



fotográfica de Hilla e Bernd Becher, publicado em 1970, resultante da documentação de estruturas industriais realizada entre 1957 e 1964. Para Stimson, a fotografia constitui um meio eficaz para explorar novas formas de subjetividade social e psicológica, consolidadas por relações sistêmicas orientadas por um projeto político coerente e identificável no contexto da Guerra Fria.

Nesse sentido, a política e ensaio fotográfico poderiam operar conjuntamente, por analogia, na formulação de correlações estruturais e sistêmicas em um “horizonte de expectativas” (ARANTES, 2014, p. 54), uma vez que ambos se organizam por meio de narrativas visuais, e programam um espaço experimental de reconstrução social após a Segunda Guerra Mundial.

Contudo, no pensamento de Vilém Flusser (2011, 2007), o conceito de fotografia deve ser compreendido no contexto do esgotamento da centralidade dos textos. A escrita, ao longo da história, estruturou formas de pensamento e organização social, orientando o modo como as civilizações produziram sentido. A fotografia, por sua vez, insere-se como um novo regime simbólico, deslocando essa centralidade e instaurando uma cultura cada vez mais orientada pelas imagens técnicas, característica das sociedades contemporâneas.

Partindo dessas considerações, definimos a fotografia aérea como objeto central desta investigação e analisamos o processo fotográfico a partir de duas perspectivas complementares: a primeira compreende a fotografia como resultado ou desdobramento do projeto; a segunda a entende como elemento constitutivo do próprio ato de projetar, incorporada desde a concepção do projeto — como se observa em *Aircraft*, no Relatório Belcher e no Plano Piloto de Brasília, de Lúcio Costa⁷.

Uma abordagem reflexiva sobre o emprego da fotografia aérea em tais projetos exige problematizar o papel que as imagens assumem na construção de sentidos. Mais do que simples registros, essas fotografias participam ativamente da elaboração de discursos, operando segundo convenções próprias de leitura, análise e interpretação. Ancoradas em uma lógica técnica que privilegia a aparência de fidelidade ao real, elas frequentemente são mobilizadas como evidências visuais que reforçam argumentos previamente definidos. Nesse contexto, o enquadramento fotográfico deixa de ser neutro e passa a configurar uma operação deliberada, na qual o olhar — mecânico ou humano — é orientado e programado, conferindo à fotografia uma posição estruturante no desenvolvimento do projeto.

Inserida no campo das práticas de produção histórica, a fotografia adquire relevância quando tratada não como ilustração do passado, mas como vestígio ativo de processos sociais. As imagens aéreas fotográficas não fixam cenários estáticos, tampouco se limitam a remeter a territórios que um dia existiram; elas condensam ações e disputas, operando como dispositivos de memória inscritos em

⁷ COSTA, Lucio. **Relatório do Plano Piloto de Brasília, 1957**. In.: Relatório do Plano Piloto de Brasília, 4ª. Edição, Brasília – 2018.

Fonte: http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/lucio_costa_miolo_2018_reimpresso.pdf. Acesso em jan. 2026.



contextos específicos. A leitura dessas imagens implica reconhecer a sobreposição de temporalidades que nelas se articulam, aspecto central para a problematização do papel da fotografia aérea na constituição do imaginário do urbanismo moderno.

A investigação se estrutura a partir da articulação entre revisão crítica da literatura e análise documental, mobilizando fontes diversas — acervos fotográficos institucionais, como o Arquivo Público do Distrito Federal – ArPDF, além de livros, teses, dissertações e artigos — que reúnem materiais textuais, visuais e dados correlatos. A partir desse conjunto, foram operadas escolhas teóricas orientadas pelas hipóteses deste artigo, assumindo a fotografia aérea não como evidência neutra, mas como núcleo privilegiado da análise crítica.

O procedimento de seleção e organização das imagens utiliza-se a chave do ensaio fotográfico e parte do entendimento de que o passado não se apresenta como dado objetivo, mas como construção continuamente reconfigurada a partir do presente. Nessa perspectiva, a relação entre imagem e história é pensada como um gesto de apropriação, no qual fragmentos do passado emergem de modo descontínuo, especialmente em contextos de tensão e crise. Inspirada na noção benjaminiana de história como captura de reminiscências em momentos de perigo, esse artigo adota a análise fotográfica como um instrumento de ampliação do olhar, capaz de evidenciar fissuras, resistências e contradições ocultas pelas narrativas do progresso inscritas em tais projetos, buscando revelar os conflitos e silenciamentos inscritos nas imagens que sustentaram seus discursos fundadores.

2 A FOTOGRAFIA AÉREA EM AIRCRAFT, DE LE CORBUSIER

A partir de uma leitura inspirada em Walter Benjamin⁸, pode-se compreender que as imagens projetadas do porvir carregam, de forma latente, as estruturas simbólicas e ideológicas do tempo em que são concebidas. Mesmo quando se propõem como rupturas, tais visões permanecem ancoradas em repertórios herdados, fazendo com que o passado se infiltre nas promessas do novo. As fantasias futuristas do século XIX, de carros voadores ilustram esse mecanismo ao imaginar tecnologias inéditas moldadas por formas tradicionais, como veículos aéreos concebidos à semelhança das carruagens então em circulação.

Em *Paris, capital do século XIX* (1939), Benjamin aponta que essas projeções do futuro, exemplificadas Exposição Universal de 1939, nas obras de artistas como Grandville ou mesmo na imaginação de aeronaves com a forma de carruagens, operam segundo uma lógica ambígua: ao mesmo tempo em que anunciam a modernidade, reproduzem um discurso de progresso permeado por cinismo

⁸ BENJAMIM, Walter. **O anjo da história**. 2 ed. São Paulo: Autêntica Editora, 2020.

_____. **Passagens**. 2. ed. v.1, v.2. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2018.

_____. **Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura**. v.1. Série Obras Escolhidas. São Paulo: Brasiliense, 2012.

_____. **Teses sobre o conceito de história**, 1940.



e fetichização mercantil. O futuro, apresentado como mercadoria desejável, corre o risco de se converter em uma atualização contínua do já existente, preservando traços de dominação, desigualdade e contradição sob a aparência da inovação.

Essa problemática encontra ressonância na experiência de Julius Neubronner, cuja invenção de dispositivos fotográficos acoplados a pombos-correios transitou entre o campo do entretenimento e o da técnica instrumental. Inicialmente voltada à produção de imagens curiosas e cartões-postais, sua prática foi posteriormente apropriada pelo aparato militar alemão durante a Primeira Guerra Mundial, passando a integrar sistemas de vigilância e reconhecimento do território inimigo. O que antes se apresentava como engenho lúdico converte-se, assim, em tecnologia estratégica, subordinada à lógica da guerra.

Esse deslocamento evidencia a ambivalência constitutiva da fotografia moderna: simultaneamente associada à esfera cultural e estética, e integrada a regimes técnico-científicos de controle e planejamento. Tal ambiguidade atravessa também a formulação do urbanismo moderno, no qual a imagem técnica assume papel central na produção de visões totalizantes do espaço, reafirmando a tensão entre promessa utópica e racionalidade instrumental que marca os projetos de modernidade.

A obra *Aircraft* pode ser compreendida como uma construção discursiva cuidadosamente mediada pela seleção e pela montagem de imagens fotográficas, nas quais Le Corbusier elabora uma narrativa visual coerente com seu projeto intelectual. Longe de um interesse técnico pela aeronave enquanto objeto de engenharia, o arquiteto se apropria da fotografia aérea como um meio privilegiado para instaurar um novo regime de visibilidade do espaço e, conseqüentemente, uma nova forma de pensar a cidade.

A origem editorial do livro evidencia esse direcionamento estratégico. As trocas de cartas entre Le Corbusier e o editor Charles Geoffrey Holme, entre janeiro e maio de 1935 revela a encomenda recebida por Le Corbusier, no contexto da série de livros *The New Vision*. Os três primeiros livros são o *Aircraft* de Le Corbusier, a *Locomotiva* de Raymond Loewy e o *Microscópio* de Wilfred Watson-Bake. Charles Holme propunha uma reflexão que extrapolasse o domínio especializado do avião e incorporasse uma dimensão imaginativa vinculada às ideias de progresso e desenvolvimento. Ao aceitar o convite, o arquiteto deixa explícito que seu interesse não se restringe ao avião enquanto máquina, mas à aviação como fenômeno cultural capaz de reconfigurar a percepção humana. A partir desse gesto, o foco da publicação desloca-se deliberadamente da história técnica da aeronáutica para a experiência visual produzida pelo voo e pelas imagens obtidas do alto⁹

O projeto de *Aircraft* visual não se desenvolveu de forma passiva. As trocas epistolares revelam a insatisfação de Le Corbusier com o material fotográfico inicialmente disponibilizado pelo editor,

⁹ CEQUEIRA, Marta. **Aircraft, de Le Corbusier**. Estudo Prévio 16. Lisboa: CEAUT/UAL - Centro de Estudos de Arquitetura, Cidade e Território da Universidade Autónoma de Lisboa, 2019. ISSN: 2182-4339. Disponível em: www.estudoprevio.net. DOI: <https://doi.org/10.26619/2182-4339/16.02>. Acesso em: jan. 2026.



levando-o a empreender uma busca por fotografias aéreas que correspondessem às imagens previamente formuladas em sua imaginação sobre o urbanismo moderno. O envolvimento com museus, revistas especializadas, companhias aéreas e autoridades militares (Ministro Italiano da Aeronáutica, Pollini e Ministro Francês de Defesa Aérea, Vauthier) demonstra que a narrativa de *Aircraft* não emerge do acaso documental, mas de uma curadoria rigorosa de fotografias, orientada por uma concepção já estabelecida de urbanismo moderno. A fotografia aérea, nesse contexto, não ilustra ideias: ela é convocada para confirmá-las. E isso está expresso na imensa nota de agradecimento que Corbusier faz as autoridades e instituições que forneceram tais materiais fotográficos¹⁰.

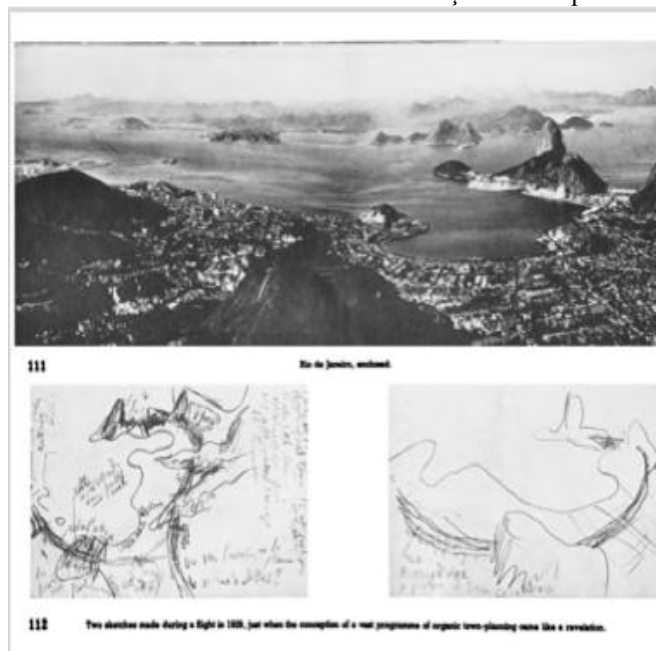
Aircraft, além de dialogar diretamente com outra obra fundamental de Corbusier, a *Cidade Radiosa*, se dirige explicitamente a gestores públicos e agentes estatais, reafirmando seu caráter programático. A visão aérea é apresentada como instrumento de legitimação de uma nova racionalidade espacial, capaz de substituir práticas urbanas consideradas obsoletas. O discurso associa clareza visual à clareza decisória, sugerindo que a observação panorâmica do território produziria, quase automaticamente, soluções racionais para os problemas urbanos.

Para Corbusier (1987, p. 11), “por meio do avião, agora temos a prova, registrada na chapa fotográfica, da firmeza do nosso desejo de alterar os métodos de arquitetura e urbanismo”. A defesa da planta vista de cima, desprovida de horizonte e de escala humana, consolida a fotografia aérea como fundamento epistemológico do urbanismo moderno. Ao eliminar o ponto de vista do observador situado no solo, essa visualidade promove a abstração do espaço e favorece sua conversão em superfície planificada, passível de uma nova ordenação técnica. O território passa a ser concebido como totalidade mensurável, disponível ao controle e à reorganização, sem a linha do horizonte, se preferir, sem o olhar humano visto do chão.

¹⁰ Para maiores informações, ver a citação n. 84 (MORETTI, 2024, p. 91).



Figura 2. *Aircraft* de Le Corbusier. Desenhos intervenção urbana para o Rio de Janeiro.



Fonte: CORBUSIER, 1987, Fig. 111, 112, 113.

Essa lógica se manifesta também nas propostas urbanas elaboradas por Le Corbusier a partir da experiência do voo, como no caso do Rio de Janeiro. O olhar lançado da janela da aeronave atua como um dispositivo de estímulo imaginativo, capaz de condensar paisagem, território e projeto em uma única operação visual, ou seja, “a concepção de um vasto programa de planejamento urbano orgânico veio como uma revelação” (CORBUSIER, 1987, p. 90). Ainda que a fotografia aérea não constitua o suporte direto desses desenhos, a experiência de observar o espaço em movimento e em profundidade aproxima-se de uma percepção estereoscópica, na qual a imagem do espaço é apreendida como espetáculo tridimensional.

Ao articular imagens aéreas, metáforas geológicas e descrições quase cosmológicas da superfície terrestre – “a Terra: uma estrutura óssea (rochas) produto de matéria em fusão resfriada na superfície e tendo sofrido encolhimento, contração, divisão e ruptura”, (CORBUSIER, 1987, p. 98), reforça uma visão abstrata e naturalizada do espaço, na qual forças elementares substituem dinâmicas sociais. A cidade deixa de ser entendida como produto histórico e coletivo para ser tratada como organismo oriundo das forças naturais e passível de correção técnica. Nesse sentido, a convergência entre avião, câmera fotográfica e imagem aérea inaugura um modelo de pensamento espacial no movimento moderno em urbanismo que rompe com a perspectiva clássica monocular, e também com a presença concreta dos sujeitos que habitam o espaço urbano.

A estrutura temática de *Aircraft*, organizada em blocos argumentativos fortemente ideologizados, explicita a crença na aviação como vetor de redenção civilizatória. Essa crença dialoga com o imaginário político dos regimes autoritários do período entre guerras, nos quais a técnica, a velocidade e a guerra eram celebradas como motores do progresso. O discurso de Le Corbusier, ao

exaltar a aviação como força transformadora, oscila entre a utopia racionalista e a naturalização da violência técnica, atribuindo à guerra um papel paradoxal de laboratório da modernidade.

Essa polarização se estende à própria concepção de humanidade presente em seu pensamento, marcada pela distinção entre sujeitos considerados aptos a pensar o futuro e uma massa desqualificada, associada à desordem e à decadência das cidades existentes. A fotografia aérea, ao apagar a presença humana e privilegiar a escala monumental do novo urbanismo, contribui para esse processo de desumanização simbólica, convertendo a cidade em problema técnico e a antiga vida urbana em obstáculo a ser superado.

Ao investir na fotografia aérea como prova visual e argumento incontestável, Le Corbusier submete o projeto urbano a uma lógica de abstração extrema. O olhar panorâmico, apresentado como superior, substitui a experiência cotidiana do espaço e legitima intervenções que excluem os habitantes reais em favor de um sujeito idealizado, ajustado à cidade-máquina. O urbanismo, assim concebido, opera simultaneamente como sonho e como mecanismo de dominação.

Essa tensão entre imaginação e realidade, entre desejo de ruptura e repetição de estruturas excludentes, evidencia os impasses da modernidade. Ao projetar o futuro a partir de uma seleção consciente do passado e ao confiar excessivamente na mediação técnica da visão aérea, Le Corbusier encarna o arquiteto moderno como figura dividida entre impulso utópico e cegueira crítica. Ainda assim, o próprio espaço moderno que emerge dessas contradições permanece atravessado por uma dimensão onírica, revelando que, mesmo sob o domínio das técnicas e da modernidade, o projeto urbano continua a operar no campo instável entre razão e imaginação.

3 FOTOGRAFIA ESTEREOSCÓPICA E IMAGENS DE SONHO

Ao investigar a Paris do século XIX, Walter Benjamin identifica na modernidade um entrelaçamento profundo entre processos históricos e formas oníricas de representação. Em *Passagens*, o autor não trata os sonhos como fenômenos individuais, mas como construções coletivas, produzidas social e tecnicamente, que operam como dispositivos de dominação simbólica. Essa “arqueologia das imagens de sonho” (Benjamin, 2019, K, 1a, p. 484) revela como o capitalismo engendra imagens capazes de naturalizar suas próprias contradições, instaurando uma espécie de torpor histórico marcado pela reativação de forças míticas sob a aparência do progresso. Nesses termos, a modernidade é uma forma de perceber o tempo presente à luz do passado, que se projeta continuamente em direção ao futuro.

Contudo, a leitura crítica que Walter Benjamin faz do *O Anjo da História*, de Paul Klee, é paradoxal: um anjo que, embora pareça avançar, mantém o olhar fixo sobre aquilo que ficou para trás, encarando simultaneamente o observador. As asas abertas, impulsionadas para frente como se fossem arrastadas por uma tempestade — o vento do paraíso — simbolizam um futuro que se impõe



violentamente, enquanto acumula, a seus pés, as ruínas do passado. Nesse horizonte crítico, o progresso deixa de ser promessa redentora para se revelar como catástrofe contínua; a história aparece como um amontoado de destroços, e o anjo, paradoxalmente, avança de costas para o futuro. Sob essa perspectiva, a barbárie não constitui um desvio ocasional, mas um elemento estrutural da modernidade e da própria civilização. A modernidade, portanto, manifesta-se como crise permanente. O futuro apresenta-se sempre inacabado, o passado é constantemente reconfigurado, e as promessas de um mundo melhor permanecem, muitas vezes, no plano da promessa e do sonho.

Figura 3. Paul Klee, *Angelus Novus*, 1920.



Fonte: <https://oglobo.globo.com/rioshow/confira-obras-da-mostra-de-paul-klee-23671931>. Acesso em: jan. 2026.

As chamadas imagens de sonho emergem, nesse contexto, como respostas ilusórias às carências produzidas por uma ordem social incapaz de integrar criticamente o avanço técnico-científico à experiência humana. Em vez de promover um reencantamento efetivo do mundo, a modernidade passa a reciclar formas antigas sob o disfarce do novo, convertendo o passado em mercadoria continuamente atualizada. Esse mecanismo cultural, social e político se sustenta na obsolescência programada, que substitui incessantemente objetos e desejos, mantendo intacta a lógica de consumo. Entre os objetos de consumo, figuram os dispositivos ópticos, como a câmera fotográfica e o estereoscópio.

O estereoscópio, enquanto aparato técnico, opera por meio da justaposição de duas imagens quase idênticas, captadas de ângulos ligeiramente distintos, produzindo a sensação de profundidade e relevo. O efeito tridimensional não resulta apenas da técnica, mas da organização visual da cena,

especialmente da presença de elementos destacados no primeiro plano. Embora dotado de engenhosidade científica, esse instrumento encontrou seu principal campo de circulação no entretenimento, sendo comercializado como curiosidade técnica ou brinquedo visual na visão de Baudelaire, mas associado ao lazer do que a aplicações técnicas ou práticas no cotidiano.

Figura 4. Estereoscópio criado por Charles Wheatstone, século XIX.



Fonte: brasilianafotografica.bn.gov.br/. Acesso em: jan. 2026.

Essa dimensão espectral dos dispositivos ópticos é interpretada por Serge Margel (2017, p. 8-9) como parte de uma “arqueologia do fantasma ... espectros ... e corpos vitrificados nas vitrines das passagens” – em diálogo com o pensamento benjaminiano. Nessa perspectiva, os aparelhos da modernidade funcionam como suportes materiais de sobrevivência de imagens, como suporte de memórias, nas quais o passado persiste sob a forma de vestígio técnico. As imagens não apenas representam o mundo, mas inscrevem rastros, marcas e sinais em superfícies materiais, transformando-se em arquivos externos da memória coletiva.

A reprodução incessante dessas imagens-espectro, alimentada pela indústria cultural, institui um regime específico do olhar fotográfico. Trata-se de um processo de racionalização do olhar que opera por meio de códigos, normas e convenções capazes de reprogramar continuamente sensibilidades individuais e coletivas. A experiência visual passa a ser mediada por dispositivos ópticos

que moldam tanto a percepção quanto a imaginação, orientando os modos de projetar e experimentar realidades possíveis.

No caso do estereoscópio, sua difusão como objeto de moda no século XIX esteve associada a relatos de intensa imersão subjetiva. A visualização da imagem tridimensional era frequentemente descrita como uma experiência introspectiva, na qual o observador se sentia simultaneamente recolhido em si e projetado para um espaço infinito. Esse paradoxo — interiorização e expansão — confere à técnica uma dimensão quase mágica, na qual a precisão científica se converte em encantamento sensorial. Para Benjamim (2019, Y, 10a, 1, p. 1114), “milhares de olhos ávidos se colavam às pequenas lentes do estereoscópio, como se espiassem pelas claraboias do infinito. O amor à obscenidade tão vivo no coração ... não deixou escapar uma ocasião tão bela de se satisfazer”.

A potência sedutora da fotografia estereoscópica reside justamente nessa capacidade de ultrapassar os limites da observação direta, oferecendo uma vivacidade visual que supera tanto a fotografia plana quanto a pintura realista. Como objeto de desejo, o estereoscópio reinsere-se no circuito da novidade moderna, operando como mercadoria fantasmagórica que promete acesso privilegiado a um mundo mais intenso, mais palpável e, paradoxalmente, mais distante do real.

Esse fascínio não se restringiu ao contexto europeu. No Brasil, os relatos jornalísticos da década de 1950, apresentados por Augusto Maurício, sobre estereogramas de Guilherme Antônio dos Santos, descrevem a experiência estereoscópica em termos de nitidez, perfeição e nostalgia, associando a tridimensionalidade da imagem à recuperação de paisagens urbanas já transformadas pela modernização¹¹. A fotografia estereoscópica passa, assim, a funcionar como uma cenografia do passado, capaz de intensificar a memória e produzir a ilusão de contato físico com vestígios históricos.

Figura 5. Estereogramas de Guilherme Antônio dos Santos. Ruínas do Morro do Castelo.



Fonte: <https://ims.com.br/titular-colecao/guilherme-santos/>. Acesso em: jan. 2026.

¹¹ **O Rio de Janeiro através da estereoscopia, precioso arquivo de vistas da cidade desde o princípio do século** (JORNAL DO BRASIL, 1956, apud SANTOS, 2019). Disponível em: <http://brasilianafotografica.bn.br/?p=14719>. Acessado em: janeiro de 2026.

A recepção dessas imagens sugere a figura de um observador inquieto, que busca nos detalhes um elemento capaz de romper a superfície da representação e atingir sua sensibilidade de forma direta. Tal experiência aproxima-se da noção de *punctum* (BARTHES, 2015), não como simples detalhe visual, mas como efeito de projeção imaginativa, no qual a imagem parece avançar em direção ao corpo do espectador.

Apesar de sua difusão como prática de lazer e entretenimento até meados do século XX, a fotografia estereoscópica não se consolidou no Brasil como instrumento técnico voltado ao planejamento urbano, pois, diferentemente do uso recreativo, a racionalidade do urbanismo moderno internacional se apoiava em outro tema visual: o da fotografia aérea. Essa transição, entre finalidade de entretenimento e técnica de análise se torna evidente no processo de transferência da capital brasileira para o Planalto Central, quando a aerofotogrametria estereoscópica é incorporada no solo brasileiro como ferramenta central de análise territorial.

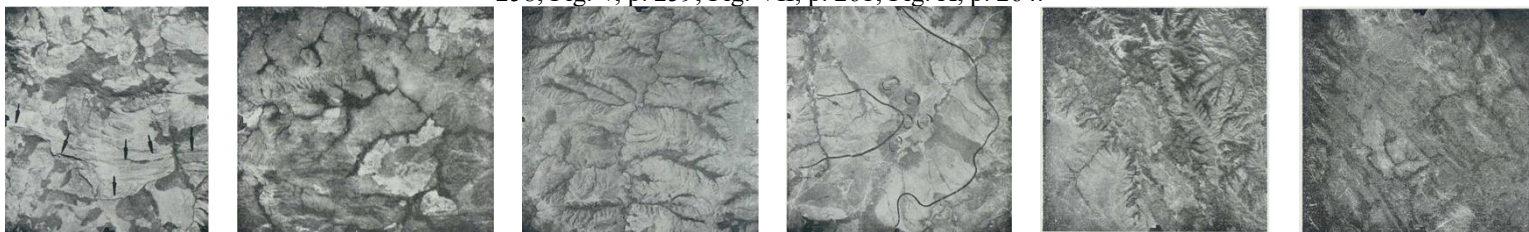
No contexto da Comissão de Localização da Nova Capital (1953), do mapeamento do espaço aéreo brasileiro correspondente ao atual Distrito Federal (1953), da contratação da empresa norte-americana Donald and Belcher (1954) e da produção do relatório Belcher (1957)¹², as imagens aéreas estereoscópicas passam a ser tratadas como instrumentos científicos capazes de fornecer informações precisas sobre geologia, hidrografia, relevo e infraestrutura. No relatório, o discurso técnico legitima o uso da fotografia aérea com a análise e interpretação por meio das técnicas estereoscópicas, enfatiza a economia de tempo, a objetividade da análise e a suposta neutralidade do olhar fotográfico, reduzindo a necessidade de observação direta do território.

No relatório, as fotografias aéreas, analisadas por meio de visores estereoscópicos, são acompanhadas de legendas que orientam a leitura da imagem, indicando formações geológicas, tipos de solo e potencialidades construtivas. Nesse processo, o olhar do analista não é espontâneo, mas programado: ele busca, nas fotografias estereoscópicas, a confirmação de hipóteses previamente estabelecidas, transformando a visualização tridimensional em evidência técnica. A leitura interpretativa das fotografias evidencia como diferentes formações geológicas são reconhecidas e qualificadas a partir de marcas visuais específicas.

¹² O relatório foi produzido entre fevereiro de 1954 e dezembro de 1955. Para maiores informações, consultar BELCHER (1957, p. 50, 76, 77, 238, 240).



Figura 6. Fotografias aéreas do Relatório Belcher. Da esquerda para a direita: Fig. I, p. 255; Fig. III, p. 257; Fig. IV, p. 258; Fig. V, p. 259; Fig. VII, p. 261; Fig. X, p. 264.



Fonte: BELCHER, 1957.

Na Figura I as setas indicam os “espigões escarpados”, caracterizados por “relevos arredondados” e pela ocorrência de quartzito, uma rocha “excessivamente dura e resistente” “adequada à construção civil”. Na Figura III, a análise “acurada dessa fotografia aérea” evidencia morros “baixos e arredondados”, onde se encontra o xisto, um material associado ao solo drenante, apto para a extração de argila, insumo igualmente relevante para o setor construtivo. Essa mesma formação xistosa reaparece na Figura IV, onde a leitura da fotografia estereoscópica, orientada por um olhar fotográfico programado, identifica sinais da presença dessa rocha. Esses indícios se tornam visíveis devido à “falta de vegetação devida à pobreza do solo e seu sistema de drenagem intenso”, fatores que “tornaram possível mapear esse tipo de solo com precisão”. O gnaiss calcário, reconhecido por sua “aparência lisa e uniforme”, é destacado na Figura V, uma característica visual que permite distingui-lo com rapidez “das áreas adjacentes”. Trata-se de uma rocha valorizada para “pavimentar vias” e para aplicações em “revestimentos de pisos e paredes”. Essa mesma formação aparece na Figura VII, na qual “os calcários do Retângulo” apresentam atributos morfológicos considerados universais, pois reproduzem “os mesmos aspectos encontrados no mundo inteiro (...) quando observado estereoscopicamente”. Essas formações são ricas em “depósitos de bauxita” ou em matérias-primas fundamentais para a produção do “cimento Portland”, além de constituírem uma relevante “fonte de cal agrícola tão necessária para o tratamento dos solos”. Por fim, a Figura X evidencia, “na parte leste do retângulo”, a disposição dos arenitos, revelando que “esta fotografia aérea mostra a disposição dessas rochas como elas aparecem no Retângulo e como acontece em qualquer lugar do mundo”. A leitura estereoscópica reforça que “estes arenitos são próprios para fins de construção na nova Capital”, consolidando o papel da fotografia aérea como instrumento técnico de reconhecimento e legitimação do território¹³.

Contudo, a escolha do sítio da futura capital não se apoia apenas em critérios funcionais ou de exploração do meio ambiente, mas também em categorias estéticas e simbólicas, como ponto focal, monumentalidade e paisagem atraente. A decisão final emerge da combinação final entre leitura

¹³ Para a leitura na íntegra, ver MORETTI (2024, p. 99–100). As aspas referem-se às citações extraídas do relatório BELCHER (1957, p. 258–265).

técnica do território visto de cima e a localização do centro cívico, na qual a fotografia aérea desempenha papel decisivo.

A avaliação dos cinco sítios delimitados para serem escolhidos pela comissão brasileira revela concepções distintas de espaço urbano e de relação entre topografia e projeto de cidade e da paisagem¹⁴. O chamado sítio azul, por exemplo, fundamenta-se em modelos espaciais que valorizam a verticalidade e a proteção natural oferecida pelas montanhas, características recorrentes em assentamentos urbanos pré-industriais de caráter defensivo. Esse sítio havia sido escolhido pela Comissão Cruls (1896). Ainda que apresente um ponto elevado capaz de organizar simbolicamente o conjunto urbano — uma vez que “o ponto mais alto do Morro Caiapó (...) domina a paisagem” e concentra “o único ponto focal natural para o agrupamento dos edifícios públicos” —, essa configuração acabou por posicioná-lo entre os últimos colocados. Tal resultado pode ser atribuído, sobretudo, às limitações impostas por essa geografia à implantação rápida e racional de uma cidade moderna, que previa um sítio monumental e plano. O sítio amarelo, por sua vez, não dispõe de um elemento natural capaz de estruturar simbolicamente o centro cívico. Conforme descrito, “não tem um ponto focal especial no qual os edifícios públicos devessem ser agrupados”. Paradoxalmente, essa ausência de centralidade rígida também foi interpretada como uma vantagem técnica, já que a área “permite a maior flexibilidade na disposição e planejamento da cidade”, abrindo espaço para soluções urbanísticas menos condicionadas pela topografia. Em posição intermediária, o sítio vermelho destacou-se pela possibilidade de articulação entre cidade e paisagem. Ele apresenta “um dos possíveis pontos focais da área da Capital”, capaz de sustentar um plano urbano considerado “interessante e fora do comum”, sobretudo por implantar a cidade ao longo da franja territorial voltada para o Vale do Rio Preto. Essa condição favorecerá uma ocupação que dialoga com o relevo e com as vistas naturais, conferindo singularidade ao desenho urbano. Já o sítio castanho, foi valorizado por reunir atributos topográficos considerados ideais para a monumentalização do poder público. Ao “oferecer um ponto focal natural para o centro cívico federal em terreno inclinado”, o local dispõe de uma “área, localizada em posição dominante”, que poderia ser explorada de modo simbólico e cenográfico na implantação do núcleo governamental. Essa combinação entre topografia e representação institucional reforça a leitura do sítio como particularmente adequado à construção de uma capital com forte carga cívica e monumental¹⁵.

Sob essa lógica, o relatório técnico torna-se artefato narrativo, no sentido proposto por Vilém Flusser (200, p. 317): meios que não apenas informam, mas produzem sentido, moldam ações,

¹⁴ A empresa Donald and Belcher delimitou, no interior do denominado Retângulo do Congresso, no Distrito Federal, cinco áreas distintas, identificadas como sítios Castanho, Verde, Azul, Vermelho e Amarelo. A adoção de uma nomenclatura cromática visava conferir maior neutralidade e transparência ao processo de escolha, de modo a assegurar sua idoneidade perante os parlamentares brasileiros.

¹⁵ Para a leitura na íntegra, ver MORETTI (2024, p. 99–100). As aspas referem-se às citações extraídas do relatório BELCHER (1957, p. 237–248).



projetam futuros possíveis, são “modos de fabricação da imagem”. Ao fabricar imagens técnicas, projeta-se também uma determinada concepção de mundo, na qual o território é reduzido a superfície mensurável e o espaço urbano a modelo formal abstrato.

A produção de imagens técnicas não se limita a registrar dados objetivos: ela atua como um gesto projetivo, no qual a imagem participa ativamente da materialização de determinadas concepções de realidade. Nesse enquadramento, a leitura do sítio Castanho através das fotografias aéreas não se restringe à descrição física do terreno, mas integra uma operação de construção simbólica do espaço. No relatório BELCHER (1957, p. 248- 249), ao caracterizá-lo como um “sítio convexo”, o discurso técnico já antecipa uma lógica de centralidade e hierarquização espacial. Seu elemento topográfico mais expressivo é descrito como “um domo de forma triangular”, configurado pela confluência do Córrego Fundo com o Ribeirão Bananal, cuja junção dá origem ao Rio Paranoá, que segue em direção leste até o Rio São Bartolomeu.

Essa conformação geomorfológica estabelece, no ponto culminante do domo, um centro natural privilegiado, convertido em foco estruturador da escolha do sítio. Trata-se de um lugar que concentra valor simbólico e organizacional, hoje materializado pela presença do Cruzeiro, marco a partir do qual se projeta um eixo ideal no sentido Leste–Oeste. A partir dessa linha imaginária, o espaço urbano passa a ser organizado por uma lógica axial que conecta diferentes cotas do relevo.

Na extremidade oposta desse eixo, já na porção mais rebaixada do vale, localiza-se um segundo polo estruturante, onde atualmente se encontra a Praça dos Três Poderes. Esse ponto coincide com a antiga área de encontro entre o Córrego Fundo e o Ribeirão Bananal, este último responsável por alimentar o Rio Paranoá — curso d’água que, posteriormente, daria lugar ao Lago Paranoá. Assim, a leitura técnica do relevo não apenas descreve a paisagem, mas orienta decisões que articulam topografia, simbolismo e projeto urbano em uma mesma operação conceitual.

A materialização dessa lógica pode ser observada na escolha do sítio castanho, que hoje abriga o eixo monumental de Brasília. A leitura topográfica, mediada por imagens técnicas, define pontos focais que se transformam em referências estruturantes do projeto urbano. Assim, a cidade de Brasília emerge não apenas como construção física, mas como resultado de uma operação imagética e coletiva que articula técnica, imaginação e poder.

4 O PLANO PILOTO DE BRASÍLIA DE LÚCIO COSTA E A GEOMETRIZAÇÃO DO OLHAR

A observação de um território por meio da fotografia aérea estereoscópica produz mais do que um simples reconhecimento visual do espaço: ela institui uma forma específica de apreensão do real, organizada em torno de centralidades, aberturas monoculares e visões perspectivas. Trata-se de um regime de visualidade que privilegia a clareza geométrica, a visão totalizante e a construção de um



ponto focal dominante. Essa experiência visual encontra ressonância no pensamento de Vilém Flusser (2007), para quem as imagens técnicas operam como códigos que não apenas representam, mas intermedeiam a realidade, funcionando como filtros interpretativos. Ao se produzir uma imagem, institui-se simultaneamente um modo específico de leitura do mundo.

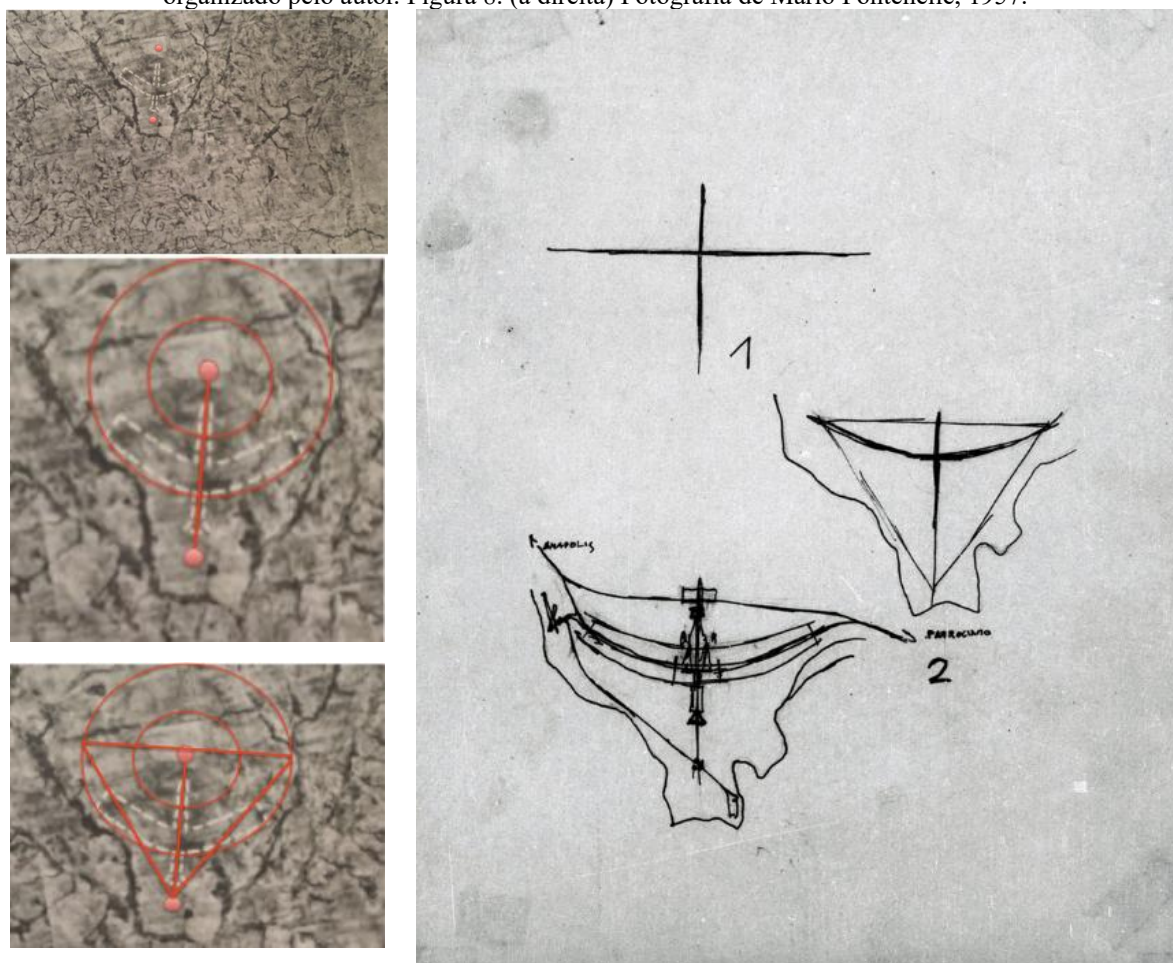
Nesse enquadramento, a concepção urbana de Lúcio Costa pode ser compreendida como um exercício de tradução fotográfica do território. A escolha de um ponto focal natural para a implantação do centro cívico da capital revela uma afinidade entre o olhar projetual de Costa e a realidade previamente codificada pelos levantamentos técnicos e pelos relatórios de reconhecimento do sítio. A cidade, antes de ser desenhada, já havia sido visualmente estruturada coletivamente por imagens, imaginações e textos que organizavam o relevo segundo princípios de centralidade, simetria e domínio visual.

Essa lógica aparece de forma explícita no relato de Avelino Inácio de Oliveira, então diretor-geral do Departamento Nacional de Produção Mineral, ao descrever sua visita ao sítio Castanho em 1956. Ao caracterizar o local como um “ponto culminante da futura cidade” e compará-lo a uma “calota esférica”, cercada por um “anel de colinas”, Avelino recorre a uma linguagem geométrica que abstrai a irregularidade do terreno real (BRASÍLIA, 1957, p. 6). Sua descrição transforma a colina em uma forma idealizada, quase perfeita, evidenciando a incorporação de um olhar técnico e fotográfico semelhante àquele mobilizado nos mapas altimétricos e nos registros aerofotogramétricos.

Embora essa leitura não corresponda integralmente à materialidade concreta do relevo, ela não é destituída de fundamento. Trata-se de um realismo idealizado, no qual a topografia é reorganizada segundo padrões geométricos que facilitam tanto a visualização quanto a projeção urbanística. Esse mesmo procedimento pode ser identificado na interpretação do sítio apresentada por William Holford, presidente do júri do concurso da nova capital. Ao afirmar que os “respectivos vales” conformariam a “geometria do triângulo” e que Brasília estaria inscrita em uma “circunferência perfeita formada pelas colinas distantes”, Holford explicita uma leitura do território dependente do sobrevoo e da mediação da fotografia aérea (XAVIER; KATINSKY, 2012, p. 32). Sem esse distanciamento visual, tais geometrias permaneceriam invisíveis, o que reforça o papel da imagem técnica na modernização do olhar coletivo.



Figura 7. (à esquerda) Fotomosaico com implantação do Plano Piloto de Lúcio Costa, elaborado em 1979 pela Codeplan; organizado pelo autor. Figura 8. (à direita) Fotografia de Mário Fontenelle, 1957.



Fonte da fig. 7: BELCHER, 1987, p. 304. Organizado pelo autor, apud Moretti, 2024, p. 103.

Fonte da fig. 8: ArPDF, NOV-D-4-4-B-19 (2053) (2)

Produzir imagens técnicas, nesse contexto, significa projetar realidades no sentido forte do termo: concretizar, antecipar e organizar espacialmente aquilo que ainda não existe. Essa operação está presente nos primeiros croquis de Lúcio Costa apresentados para o Plano Piloto de Brasília. A cruz inicial confere sentido ao interior da circunferência formada pelo domo natural; o triângulo equilátero, inscrito nesse círculo e delineado pelos vales e pelo sistema hídrico, estrutura o arqueamento do eixo residencial e sua relação com o futuro Lago Paranoá. O próprio autor reconhece esse processo ao afirmar que “procurou-se depois a adaptação à topografia local, ao escoamento natural das águas (...) arqueando-se um dos eixos a fim de contê-lo no triângulo equilátero que define a área urbanizada” (COSTA, 2018), uma posição semelhante a dos analistas do relatório – “do ponto de vista de segurança deve ser escolhida a curvatura menor possível para as vias ... se forem lançadas ... sobre mapas ou mosaicos aerofotográficos com auxílio de uma régua flexível” (BELCHER, 1957, p. 239).

A intermediação entre fotografia aérea e geometrização do olhar pode ser observada também no campo editorial. Nas capas iniciais da revista Brasília, publicadas entre janeiro e março de 1957, acompanha-se a progressiva consolidação visual da capital. A primeira capa apresenta a aerofotogrametria com a demarcação do chamado retângulo Belcher, utilizada por Israel Pinheiro para



situar Brasília no sítio Castanho, assinalando com uma estrela o ponto focal mais elevado identificado pela equipe norte-americana. Em seguida, essa delimitação desaparece, cedendo lugar a um desenho estilizado do lago e da área urbanizável, em consonância com a geometria triangular proposta por Lúcio Costa. Por fim, a terceira capa articula a imagem aerofotogramétrica ao projeto do Plano Piloto, justamente no momento em que o arquiteto vence o concurso, sintetizando a convergência entre imagem técnica, projeto urbano, mapa da cidade e narrativa de fundação de Brasília.

Figura 9. Capas da revista Brasília vol. 1, 2, 3, 1957 (da esquerda para a direita).



Fonte: Revista Brasília. Fonte: Acervo NOVACAP, custodiado pelo Arquivo Público do Distrito Federal – ArPDF.

5 UM ENSAIO FOTOGRÁFICO PARA O MARCO ZERO

A cruz concebida por Lúcio Costa tende a se diluir à medida que o plano urbano se materializa, mas não desaparece do campo simbólico. Ao contrário, ela persiste como imagem estruturante no imaginário coletivo sobre a cidade moderna, o que permite compreender o ensaio fotográfico de Mário Fontenelle¹⁶ como um dos dispositivos de memória mais eficazes para narrar o surgimento de Brasília. Nessas imagens, a fotografia não opera apenas como registro factual, mas como elemento ativo na construção de sentido histórico, sendo constantemente reapropriada e ressignificada.

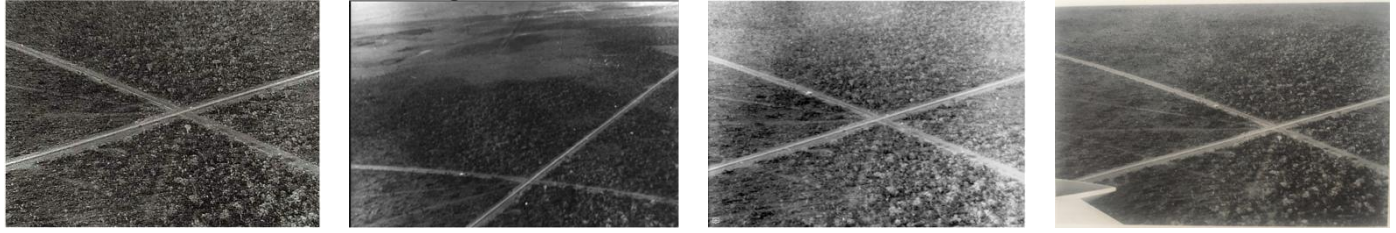
¹⁶ Mário Fontenelle foi um dos principais fotógrafos responsáveis pela documentação visual do processo de construção de **Brasília**, atuando de forma sistemática a partir do final da década de 1950. Vinculado à Companhia Urbanizadora da Nova Capital (NOVACAP), Fontenelle integrou a equipe técnica encarregada de registrar as diferentes etapas de implantação da nova capital federal, desde o canteiro de obras até a consolidação dos edifícios monumentais e da malha urbana.

Seu trabalho ultrapassa o caráter meramente documental, articulando rigor técnico, clareza compositiva e uma atenção particular às relações entre arquitetura, território e trabalho humano. As imagens produzidas por Fontenelle contribuíram decisivamente para a construção do imaginário visual de Brasília, difundindo internacionalmente a ideia de modernidade, racionalidade e projeto associada à nova capital. Ao registrar tanto as estruturas monumentais quanto o cotidiano dos operários, sua obra evidencia as tensões entre o discurso utópico do urbanismo moderno e as condições concretas de sua realização. Nesse sentido, o ensaio fotográfico de Fontenelle em torno da cruz de Lúcio Costa constitui um importante suporte da memória visual de Brasília, operando como instrumento de legitimação simbólica do projeto moderno brasileiro e como arquivo histórico fundamental para a compreensão do processo de construção da cidade. Fontes: INSTITUTO MOREIRA SALLÉS. **Mário Fontenelle.** Acervo fotográfico.

Disponível em: <https://ims.com.br>. Acesso em: jan. 2024. ARQUIVO PÚBLICO DO DISTRITO FEDERAL. **Acervo fotográfico da NOVACAP: Mário Fontenelle.** Disponível em: <http://www.arpdf.df.gov.br>. Acesso em: jan. 2024.



Figura 10. Ensaio fotográfico do sobrevoo de Mário Fontenelle no eixo monumental, 1957.



Fonte: ArPDF/NOV-D-4-4-B-18 (1909, 1910, 1911, 1912).

Fotografar a cruz a partir do avião não corresponde unicamente ao gesto de documentar o avanço de um empreendimento urbano no canteiro de obras. Trata-se, sobretudo, de uma operação visual que explicita a programação do olhar moderno: pensar a cidade de cima, organizar o território segundo uma lógica aérea e projetar uma imagem antes mesmo de consolidar o projeto e matéria construída. A substituição do desenho sobre o papel pela estrada traçada diretamente no solo evidencia esse deslocamento, no qual o espaço real e projetado passa a ser concebido como imagem fotográfica em potência.

Sob essa chave interpretativa, o ensaio fotográfico aéreo da cruz de Brasília não pode ser reduzido a uma ferramenta documental. Ele participa da própria formulação do projeto urbano, funcionando como a primeira imagem efetiva da cidade no momento em que Lúcio Costa toma posse simbólica do território. Diferentemente disso, o desdobramento material desse gesto projetual da cruz — a grande operação de desaterro que resultou no chamado Marco Zero, um volume cilíndrico de terra — inaugura outra lógica visual e memorial de Brasília.

Figura 11. Marco Zero de Brasília



Fonte: (de cima para baixo) WESWLY; KIM. Arquivo Brasília, 2000, fotografia de capa, p. 567; ArPDF/0673-NOV-B-03; ArPDF/0260-BR; ArPDF/NOV-B-02.

O ensaio fotográfico do Marco Zero gira em torno do helicóptero, do grupo de pessoas posicionadas em seu topo e da imagem aérea mostrando o eixo monumental. As duas imagens iniciais compõem cenas de forte teatralidade, nas quais a aeronave indica um forte aspecto de modernidade e os sujeitos se apresentam como autoridades ocupando simbolicamente o lugar fundador. Somando a fotografia aérea que destaca no centro da imagem o totem de terra, ainda assim, essas imagens não alcançaram o mesmo grau de apropriação e circulação que as fotografias da cruz representando o sinal da cruz de Lucio Costa.

Essa diferença é significativa. Enquanto a cruz se consolida como imagem inaugural, o Marco Zero permanece como vestígio efêmero, quase como uma despedida antecipada de um monumento

totêmico destinado ao desaparecimento. O fato dele ter sido suprimido para dar lugar à Rodoviária do Plano Piloto confirma que ele não foi concebido no ato do projeto de Brasília. O Marco Zero opera prioritariamente como referência funcional no processo construtivo, auxiliando na organização espacial do canteiro de obras, mas não como imagem pensada para a posteridade. Ele não foi projetado fotograficamente; foi apenas registrado posteriormente, ou melhor, ele é a consequência do Plano Piloto e não a causa dele. Dessa forma, o ensaio fotográfico do Marco Zero não alcança o estatuto de imagem icônica, permanecendo restrita ao campo da documentação. O ensaio registra um efeito, não o gesto originário.

Ao contrário, a cruz desenhada no papel, fotografada e publicada em jornais e revistas, traçada no solo e fotografada do avião por Mario Fontenele, essas imagens atuam como arquivos da memória coletiva e de um processo criativo inaugural do projeto de Brasília, representando a matriz narrativa do nascimento da cidade. A imagem da cruz condensa o pensamento urbanístico de Lúcio Costa e sustenta o mito fundacional da capital brasileira como cidade concebida, antes de tudo, no plano da imagem técnica, e sobretudo, auxiliada pela fotografia aérea. A cruz, antecede e estrutura esse efeito, funcionando como imagem-matriz de um projeto urbano pensado fotograficamente, no qual a cidade se afirma como construção simbólica antes de se tornar matéria edificada.

Figura 12. Marco Zero de Brasília, um lugar instagramável.



Fonte: google imagens.

Contudo, a elasticidade da memória em atualizar o passado no presente, em reativar as forças míticas no nascimento de Brasília, continuam em constante operação simbólica e efetiva na atualidade. Apesar do totem de terra ter existido à sombra do gesto inaugural do desenho de Lucio Costa, destinado a ser soterrado pelo desenho da cruz que o precede, conforme reportagem publicada pelo G1 (2024, s.p.), o Marco Zero de Brasília é encontrado no Buraco do Tatu, uma passagem que liga os eixos rodoviários Norte e Sul, sob o cruzamento do eixo monumental. A sua reativação é em função das obras de recapeamento e conservação do eixo carroçável, bem como da conservação e restauração das estruturas azulejadas de branco. Tal procedimento típico de práticas arqueológicas, aconteceu durante as obras, quando os operários encontraram trechos de concreto indicando o marco, previstos por técnicos do Instituto Histórico e Geográfico do DF (IHG-DF), que haviam embasado em documentos do ArPDF¹⁷.

¹⁷ G1. **Marco Zero é encontrado no Buraco do Tatu.** Reportagem de Maria Fernanda Soares, publicada em 31/07/2024. Foto: TV Globo/Reprodução. Disponível em: <https://g1.globo.com/df/distrito-federal/noticia/2024/07/31/marco-zero-de->

A remarcação do Marco Zero no chão com técnicas topográficas contemporâneas reforça a condição residual e simbólica dos monumentos e suportes de memória. O ressurgimento dele trouxe a tona, novamente, o desenho da cruz de Lucio Costa, por meio dos aparatos fotográficos, estampada de preto na azulejaria branca; trouxe a tona a figura do político que inaugura um monumento, se promove com tal publicidade (Governador Ibaneis Rocha junto da família de Joffre Mozart Parada, um engenheiro que havia trabalhado na Comissão de Mudança da Nova Capital Federal, trabalhou no levantamento das propriedades que seriam desapropriadas, foi responsável pela demarcação do marco zero, e foi prefeito da cidade satélite atualmente denominada de Núcleo Bandeirante cruz. O antigo novo monumento fez emergir, mais uma vez, a rememoração do mito de fundação de Brasília por historiadores, segundo reportagem publicada pelo GDF (2024, s.p.), o diretor do ArPDF Elias Manoel da Silva, conta que a “reabertura da história de Brasília ... é o ponto onde toda a cidade foi pensada, produzida e deixada para nós até hoje”¹⁸.

O local consolida-se como espaço instagramável, no qual as práticas contemporâneas de autorrepresentação — como a fotografia selfie — e a produção incessante de imagens para circulação nas redes sociais passam a orientar o consumo simbólico dos novos lugares da cidade. Tal dinâmica não apenas atualiza, como intensifica, a lógica moderna da cidade como imagem, deslocando a experiência urbana para o plano da visibilidade programada.

Nesse contexto, o mito de fundação de Brasília, enquanto desejo coletivo, não se ancora nas materialidades do Marco Zero — entendido como totem escultórico inscrito no território —, mas nos rastros abstratos da cruz, um desenho concebido a partir da visão aérea. À maneira das imagens de sonho benjaminianas, essa geometria fundadora opera como fantasmagoria: cristaliza a promessa histórica de ordem e racionalidade, ao mesmo tempo em que obscurece as contradições sociais e espaciais da cidade vivida.

A lógica fotográfica da imaginação aérea da fundação de Brasília, ao ser reiterada pelas tecnologias digitais contemporâneas, mantém ativa a racionalidade moderna da abstração e do controle visual do espaço urbano. Conforme a crítica de Flusser, a imagem técnica não apenas representa o mundo, mas o programa, orientando percepções, gestos e práticas. Assim, a proliferação de imagens instagramáveis dos monumentos e cenários urbanos não promove um despertar crítico, mas reinscreve a cidade no circuito de uma estética automatizada, que substitui a experiência pela sua visualização incessante do real e das imagens luminosas das telas.

Desse modo, a capital brasileira permanece aprisionada em uma cenografia urbana que atualiza o sonho moderno em chave contemporânea: uma cidade continuamente fotografada, compartilhada e

brasil-e-encontrado-no-buraco-do-tatu-apos-anos-desaparecido-veja-video.ghml.

¹⁸ GDF. **Buraco do Tatu é reinaugurado com novo pavimento e símbolo do Marco Zero**. Reportagem sem autoria, publicada em 01/08/2024. Foto: Renato Alves/Agência Brasília. Disponível em: <https://segov.df.gov.br/w/buraco-do-tatu-e-reinaugurado-com-novo-pavimento-e-simbolo-do-marco-zero>



estetizada, mas cada vez mais distanciada da experiência histórica concreta. Entre a promessa benjaminiana de despertar e a crítica flusseriana à programação do olhar, Brasília emerge como imagem técnica totalizante — um sonho moderno que, longe de se dissipar, se renova continuamente na superfície luminosa das redes.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste artigo, a noção de sonho foi mobilizada a partir das imagens de sonho formuladas por Walter Benjamin, entendidas como configurações visuais nas quais os desejos históricos da modernidade se condensam e se tornam legíveis. No campo do urbanismo moderno, esse sonho manifesta-se na promessa de ordem, racionalidade e futuro, produzindo imagens técnicas que operam como fantasmagorias: aparentam emancipação, mas ocultam as contradições sociais e históricas que as sustentam.

A fotografia aérea desempenha papel central nesse processo. Vista do ar, a cidade moderna apresenta-se como geometria pura, coerente e harmoniosa, aparentemente dissociada do conflito social e da experiência cotidiana. Essa perspectiva intensifica o caráter onírico do urbanismo moderno, convertendo o espaço urbano em imagem atemporal, na qual o projeto parece plenamente realizado, sem fricções ou resíduos. A expressão geometrias de um sonho sintetiza, assim, o argumento central do artigo: a cidade moderna constrói-se simultaneamente como forma racional e como imagem desejante e de poder.

Nesses termos, a fotografia aérea não atua apenas como representação posterior da cidade, mas como verdadeira imagem inserida no ato do projeto e que o antecede. Em *Aircraft*, Le Corbusier formula o olhar aéreo como condição epistemológica do urbanismo moderno. A fotografia tomada do avião transforma o território em abstração legível, em sistema geométrico passível de ordenação, instaurando uma visualidade planejadora que afasta o observador do solo vivido. Já em Brasília, Lúcio Costa opera dentro dessa mesma lógica: o Plano Piloto nasce como desenho total da simples cruz, concebido para ser compreendido integralmente do alto, fazendo da fotografia aérea um meio privilegiado de confirmação simbólica do projeto moderno e suas geometrias de poder. O ensaio fotográfico de Mário Fontenelle consolida essa operação de poder ao transformar o cruzamento dos eixos em imagem icônica da modernidade brasileira, em um suporte de memória coletiva.

A articulação entre *Aircraft* e Brasília revela, portanto, a passagem do imaginário moderno do projeto à cidade construída, mediada pela técnica fotográfica. Nesse processo, documentos como o relatório Belcher — elaborado a partir da leitura de fotografias aéreas estereoscópicas — evidenciam como o olhar técnico antecede, orienta e legitima a própria forma urbana. A fotografia aérea atua, assim, como mediação entre ideal e realização, entre conceito e território, ao mesmo tempo em que programa o olhar coletivo sobre a cidade.



Entretanto, ao propor a ideia de um sonho moderno desmanchado do ar, o artigo introduz uma inflexão crítica que dialoga diretamente com Marshall Berman e sua leitura da modernidade como experiência marcada pela ambiguidade. Tal como em Tudo que é sólido se desmancha no ar, o urbanismo moderno constrói grandes projetos carregados de promessas emancipatórias, mas que frequentemente produzem distanciamento da vida social e alienação. A mesma perspectiva aérea que fabrica a imagem idealizada da cidade afasta o observador da vida cotidiana, dos conflitos sociais e das contradições históricas que escapam ao desenho geométrico.

O processo de desaparecimento e reaparecimento do marco zero sob as insígnias da cruz de Costa estampada na azulejaria, revelam os feitiços da modernidade com as reativações dos sonhos do nascimento de Brasília, ao acionar as geometrias de poder simbólico, a partir da desintegração do monumento totêmico de terra. A experiência histórica em que tudo parece instável é continuamente transformado e reconfigurado, em outros suportes estabilizados, alimentando a memória social e urbana.

Nesse sentido, a fotografia revela simultaneamente a potência e a fragilidade do sonho moderno. Ao transformar a cidade novamente em totalidade abstrata, visível e reordenada, ela reforça o mito das geometrias de poder e do controle racional; mas, evidencia também o descompasso histórico. O que parece sólido visto do ar — a forma urbana perfeita, o plano totalizante, a imagem mítica da cruz ou do avião — começaria a se desmanchar quando confrontado com a realidade fotográfica vista do chão?

Pode-se afirmar que a fotografia, longe de ser apenas técnica ou estética, constitui um operador crítico da modernidade. Ela expressa, de maneira exemplar, a ambivalência do urbanismo moderno: produz imagens de sonho que prometem ainda um projeto de futuro incompleto, ao mesmo tempo em que revelam, em sua própria abstração, os limites e as fissuras desse projeto de futuro.

A consolidação de determinados lugares de Brasília como espaços intensamente fotografados e compartilhados nas redes digitais evidencia a permanência — e a atualização pela memória — de uma lógica moderna da cidade enquanto imagem. As práticas contemporâneas de autorrepresentação e circulação visual não inauguram um regime inteiramente novo, mas radicalizam dispositivos fotográficos e midiáticos já inscritos no próprio projeto da capital: a primazia do olhar distanciado, a valorização da forma abstrata e a redução da experiência urbana à sua legibilidade visual.

Nesse sentido, o mito fundacional de Brasília, compreendido como construção simbólica e desejo coletivo, continua a operar a partir dos novos marcos inscritos no solo — como o antigo Marco Zero — por meio da persistência de uma geometria imaginada e concebida por Lucio Costa desde a perspectiva aérea da cruz inscrita no chão e materializada no ensaio fotográfico de Mário Fontenelle. Tal geometria, estruturada pela figura da cruz e reiterada pela materialização de sua imagem estampada na azulejaria branca ou no asfalto, incessantemente fotografada, funciona como uma imagem de sonho



no sentido benjaminiano: uma nova forma visual na qual se cristalizam as promessas históricas da modernidade, com a apropriação e ressignificação das imagens do novo marco simbólico.

A fotografia, nesse contexto, deve ser compreendida não apenas como registro ou linguagem, mas como operador epistemológico das práticas contemporâneas. O marco zero inscrito nos planos vertical e horizontal é convertido em um novo espaço que se abre, sustentado de um regime de controle visual que orienta o olhar fotográfico programado para mirá-lo. Atualizada pelas plataformas digitais contemporâneas, essa lógica se reinscreve como programação do olhar, nos termos flusserianos, na qual Brasília passa a reexistir prioritariamente como superfície visual a ser produzida, consumida e compartilhada.

O caráter instagramável dos monumentos e cenários urbanos de Brasília não promove, portanto, um despertar crítico em relação ao projeto moderno, mas antes reforça sua dimensão cenográfica e fantasmagórica. A cidade é continuamente reencenada como imagem técnica, reiterando a distância entre a promessa de futuro e a complexidade do vivido.

Conclui-se, portanto, que a persistência do olhar fotográfico — da fotografia analógica às imagens digitais — constitui um dos eixos centrais para compreender a longevidade simbólica de Brasília enquanto ícone do urbanismo moderno. Ao mesmo tempo em que produz imagens de coerência formal e controle racional, esse regime visual expõe, em sua própria abstração, a fragilidade do sonho moderno que sustenta. Entre o desejo de totalidade e a impossibilidade de sua realização plena, a capital brasileira permanece suspensa no chão e no ar como imagem: um projeto continuamente reativado, estetizado e consumido, cuja potência crítica reside justamente na tensão entre o que promete revelar e aquilo que insiste em ocultar, o adormecimento acordado.



REFERÊNCIAS

- ARANTES, Paulo Arantes. O novo tempo do mundo. São Paulo: Boitempo, 2014.
- BARTHES, Roland. A Câmara Clara. Tradução de Mário Laranjeira. São Paulo: Martins Fontes, 2015.
- BENJAMIM, Walter. O anjo da história. 2 ed. São Paulo: Autêntica Editora, 2020. BENJAMIN, Walter. Passagens. 2. ed. v.1, v.2. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2018. _____. Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura. v.1. Série Obras Escolhidas. São Paulo: Brasiliense, 2012.
- _____. Teses sobre o conceito de história, 1940.
- BRASÍLIA. Brasília, n. 1, jan. 1957. Disponível em: <http://www.arpdf.revistabrasilia>. Acesso em: jan. 2026.
- CEQUEIRA, Marta. Aircraft, de Le Corbusier. Estudo Prévio 16. Lisboa: CEAUT/UAL - Centro de Estudos de Arquitetura, Cidade e Território da Universidade Autónoma de Lisboa, 2019. ISSN: 2182-4339. Disponível em: www.estudoprevio.net. DOI: <https://doi.org/10.26619/2182-4339/16.02>. Acesso em: jan. 2026.
- CORBUSIER, Le. Aircraft. London, New York: The Studio, 1987.
- COSTA, Lucio. Relatório do Plano Piloto de Brasília, 1957. In.: Relatório do Plano Piloto de Brasília, 4a. Edição, Brasília – 2018. Fonte: http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/lucio_costa_miolo_2018_reimpresso.pdf. Acesso em: jan. 2026.
- DUBOIS, Philippe. O ato fotográfico e outros ensaios. Tradução de Marina Appenzeller. 14a. Edição. Campinas, SP: Editora Papirus, 2012.
- FLUSSER, Vilém. Filosofia da caixa preta: ensaios para uma futura filosofia da fotografia. São Paulo: Annablume, 2011.
- FLUSSER, Vilém. O mundo codificado, por uma filosofia do design e da comunicação. Organização Rafael Cardoso. Prefácio de Rafael Cardoso, 2007.
- KATINSKY; XAVIER (orgs.). Brasília, antologia crítica. São Paulo: Cosac Naify, 2012.
- MARGEL Serge. Arqueologias do fantasma: técnica, cinema, etnografia, arquivo. BH: Relicário Edições, 2017.
- MORETTI, Rodrigo C. A programação do olhar fotográfico em Brasília: projeto e manifestação. 2024. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Instituto de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2024.
- O relatório técnico sobre a nova capital da república (Relatório Belcher), 2.ed. Brasil, 1957.
- SANTOS, Maria Isabela Mendonça dos. A estereoscopia e o olhar da modernidade. 2019. Disponível em: <http://brasilianafotografica.bn.br/?p=14719>. Acesso em: jan. 2026.
- SONTAG, S. Ensaio sobre fotografia. Lisboa: Dom Quixote, 2004.



STIMSON, Blake. El eje del mundo, fotografía y nación. Tradução de Eduardo Garcia Agustín. Barcelona: GG, 2009.

SITES CONSULTADOS

G1. Marco Zero é encontrado no Buraco do Tatu. Reportagem de Maria Fernanda Soares, publicada em 31/07/2024. Foto: TV Globo/Reprodução. Disponível em: <https://g1.globo.com/df/distrito-federal/noticia/2024/07/31/marco-zero-de-brasilia-e-encontrado-no-buraco-do-tatu-apos-anos-desaparecido-veja-video.ghtml>

GDF. Buraco do Tatu é reinaugurado com novo pavimento e símbolo do Marco Zero. Reportagem sem autoria, publicada em 01/08/2024. Foto: Renato Alves/Agência Brasília. Disponível em: <https://segov.df.gov.br/w/buraco-do-tatu-e-reinaugurado-com-novo-pavimento-e-simbolo-do-marco-zero>.

IMS. INSTITUTO MOREIRA SALLES. Mário Fontenelle. Acervo fotográfico e biografia. Disponível em: <https://ims.com.br>. Acesso em: jan. 2026.

ACERVO CONSULTADO

ARQUIVO PÚBLICO DO DISTRITO FEDERAL. Acervo fotográfico da NOVACAP: Mário Fontenelle (pesquisa realizada no local).

