

ÍNDICE DE MIOPIA

Myopia Index

Wellinton Cançado ^a, Renata Moreira Marquez ^b

^(a) Colaboratório, Belo Horizonte, MG – Brasil, e-mail: inhame@hotmail.com

^(b) Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Programa de Pós-graduação em Geografia,
Belo Horizonte, MG – Brasil, e-mail: renamarquez@gmail.com

Resumo

Google Earth é um dispositivo de visão que opera entre duas categorias de olhar: o vertical e o horizontal. A visão vertical localiza o observador fora do espaço em questão, num ponto privilegiado muito longe dos objetos que compõem a escala humana da paisagem. Com o *Google Earth*, temos o mundo para manipular com as mãos, numa disparidade radical do sujeito e do mundo. Mas este mundo é um conjunto de fragmentos justapostos de imagens captadas a partir de cima. O intervalo entre o limite de resolução de cada imagem quando descemos para o solo e a altura aproximada do nosso olho em nível do solo é o que chamamos de Espaço de Miopia do *Google Earth*, variável para cada lugar visitado. O Índice de Miopia mede a nebulosidade do caráter público do território do *Google Earth*, uma vez que ele é universalmente acessível, mas filtrável a partir de um lugar de controle. O *GeoEye*, atualmente o satélite comercial capaz de gerar imagens com maior resolução espacial, é apoiado, em primeiro lugar, pela Agência Nacional de Inteligência Geoespacial dos Estados Unidos e, em segundo lugar, pela *Google*, que receberá imagens abaixo da capacidade técnica de resolução do satélite, devido a uma restrição imposta pelo governo. Nenhum olhar é neutro, muito menos o olhar sem olho dos satélites, de miopias politicamente reguláveis. E se há nuvens naturais, que impedem a visão durante a sua travessia, também há nuvens artificiais que congelam a paisagem como óculos compulsórios.

Palavras Chave: Geolocalização; paisagens de vigilância; dispositivos de visão; Arte e Geografia; Powers of Ten.

Abstract

Google Earth is a vision device that operates in the tension between two sets of eyes: vertical and horizontal. The vertical eye locates the observer outside the lived area in a privileged point, far from everyday life. With Google Earth, we have the globe to manipulate with our hands, in a radical disparity of the subject and world. But this world is a set of juxtaposed fragments of images, captured from above. The interval between the limit of resolution of each image when we descend into the soil and the approximate height of our eye on the ground level (1.70 m) is what we call Myopia Space of Google Earth, which is variable for each visited place. Myopia Index measures the public character of the Google Earth territory, since it is universally accessible but always controlled from a privileged place. The GeoEye, currently the commercial satellite capable of generating images with higher

spatial resolution, is supported, firstly by the National Agency of the United States Geospatial Intelligence (NGA) and, secondly, by Google. The NGA will receive images from up to 43 cm spatial resolution, while Google does not exceed 50 cm in maximum resolution, due to a restriction imposed by the U.S. government. No gaze is neutral, much less the gaze of satellites that carry politically adjustable myopias. And if there are natural clouds, which hinder the satellites view while they pass, there is also te artificial clouds that freeze the landscape as compulsory vigilant glasses.

Keywords: Geolocalization; surveillance landscapes; vision devices; Art and Geography; Powers of Ten.

“POWERS OF TEN”

“Powers of ten” é um documentário de nove minutos que trata do conceito de escala através do passeio do observador pelo tamanho relativo das coisas no universo. No filme, encomendado pela IBM ao casal Ray e Charles Eames¹ em 1977, a câmera que filma é o mecanismo que põe em marcha a perspectiva vertiginosa das cenas e que revela o tamanho relativo das coisas, sempre deslocando-se a distâncias verticais que se alteram sob o efeito da adição de mais um zero à altitude inicial de 1 metro: 10 metros, 100 metros, 1000 metros, 10.000 metros... A cada zero adicionado, a câmera se afasta em intervalos de dez segundos, sempre num eixo vertical com relação à superfície terrestre, nos distanciando exponencialmente da escala humana apresentada no primeiro quadro do filme.

Oferecendo a fantástica aventura da distância radical de fuga acelerada da Via Láctea para depois trilhar o sentido contrário, rumo à microscopia do interior do corpo humano, “Powers of ten” tem o seu início na contextualização de uma atividade cotidiana, numa tarde de outubro, em um parque de Chicago, Estados Unidos. Colorido e musical, com qualidades pictóricas com a tradição da natureza-morta e da paisagem, a imagem do *picnic* de um animado e anônimo casal é o ponto de referência da viagem, é o momento aparentemente estável a partir do qual se mobiliza a perspectiva, mas para o qual, finalmente, o observador retorna.

Os Eames fizeram uma série de filmes nos quais investigavam linguagens plásticas discursivas possíveis às ciências, articulando ferramentas do *design* e informação tecnocientífica. A acessibilidade da informação, a sua tradução em uma visualidade simples, de inteligência artística, de banal casualidade e de otimismo prático está presente em “Powers of ten”, assim como em outros filmes das dezenas que realizaram sobre conceitos da ciência,

¹ Charles (1907-1978) e Ray (1912–1988) Eames, *designers* nascidos nos Estados Unidos, casaram-se em 1941. O filme “Powers of Ten” encontra-se disponível em <<http://www.powersof10.com>>.

dentre os quais “Atlas” (1976), “Copernicus” (1973), “The house of science” (1964) ou “Do-nothing machine” (1957).

“Powers of ten” é uma adaptação do livro “Cosmic View: the universe in 40 jumps”, publicado em 1957 pelo educador holandês Kees Boeke. O autor, destinando o livro às crianças, propôs um estudo dirigido da percepção das escalas, uma “jornada gráfica através do universo” feita de 40 imagens que revelam tanto o infinito das galáxias quanto o núcleo dos átomos, em um duplo movimento: primeiro de fuga da Terra e depois de invasão em relação ao corpo. Em “Cosmic View”, há também um ponto de referência inicial da expedição cuja aparência nos parece próxima, familiar, corriqueira. A fotografia, vista do alto, de uma menina recostada em uma cadeira é a imagem que dá início à jornada. Com a orientação científica de Philip e Phylis Morrison, “Cosmic View” é adaptado e animado pelos Eames, transformando-se em “Powers of ten”, vinte anos depois.

FIGURA 1 - “Cosmic View”



Fonte: BOEKE, 1957.

Como em um vídeo caseiro, este momento íntimo e absolutamente prosaico na vida de um casal em um parque público, a câmera capta rápida e despretenciosamente as ações dos protagonistas: uma mão que agarra uma pequena fruta vermelha, o homem que abre um pote, a mulher que desembala o sanduíche. A câmera, entretanto, não é manejada por alguém inserido no *picnic*: um parente, um convidado, um amigo. E isso fica claro desde o início, já que os movimentos e o comportamento da câmera sugerem um nítido distanciamento entre quem é filmado (olhado) e quem filma (olha). Mas essa distância não se revela através de um enquadramento rígido ou de um rigor objetivo de um suposto olhar frontal científico de um estudioso que esquadrinha cada gesto de um organismo em seu *habitat*. A distância entre os participantes daquele momento de felicidade fugaz e o observador externo que registra

mecanicamente tal situação é uma distância de alguém que não participa, mas que compartilha da importância banal e corriqueira daquele momento.

A câmera curiosa e atenta aos mínimos detalhes, às feições e às expressões corporais, poderia bem ser a câmera de uma família vizinha de *picnic* que de seu ponto de vista privilegiado e sua proximidade aparentemente inofensiva resolve registrar momentos da vida alheia. Mas a câmera em questão, ou o olho por detrás dela, poderia estar o tempo todo (e estamos falando de uma seqüência de aproximadamente 14 segundos) bastante distanciada do micro-território criado pela toalha sobre a grama que dá suporte aos utensílios do casal. A pista que temos é que, se há alguém esquadrinhando cada ato do casal com seu olhar, esse alguém encontra-se em uma posição que lhe permite a mesma visão horizontal de todos aqueles presentes no parque naquele dia ensolarado. E se esse alguém estivesse vigiando o casal, as suas opções de esconderijo seriam tão limitadas quanto são as nossas possibilidades normais de abrigo em um parque ou na cidade. Sobre uma grande árvore, dentro de um carro estacionado, do alto de um edifício no entorno do parque?

FIGURA 2 - Filmagem de “Powers of ten”



Fonte: <http://www.powersof10.com>. Acesso em: 15 de fev. 2009.

Logo depois de passear em *close* pelo sorriso estampado do casal, em um corte rápido mas não abrupto, passamos a enxergar o mesmo casal, o mesmo *picnic*, o mesmo parque, de cima. Mas de cima de quê exatamente? O dia está ensolarado e não há sombras de elementos verticais, árvores, postes, plataformas, possivelmente localizados próximo dessa paisagem efêmera produzida pelo *picnic*. Nos resta, pois, imaginar que se trata de uma grua mecânica (o que descartaria a hipótese de vigilância e monitoramento dada a sua presença óbvia e intrusiva na naturalidade íntima do casal); um avião (impossível já que o decorrer do filme nos mostra a imagem se afastando do solo verticalmente e não horizontalmente); um balão (também impossível já que chegaremos a altitudes improváveis para algo tão sensível à pressão atmosférica); ou finalmente um satélite. Mas não um satélite comum, e sim um espantosamente preciso e potente, com olhar apurado e foco regulável, capaz não somente de olhar para baixo e para dentro das profundezas das coisas, dos corpos e dos átomos, mas também capaz de olhar para fora. Fora da órbita terrestre em direção à aventura de fuga ao exterior desconhecido do Sistema Solar, aos limites imaginários da Via Láctea e ao inefável do Universo. Um olho absoluto, onipresente e estacionário. Sendo assim, um olho invisível bastante amedrontador.

Mas “Powers of Ten” não é um filme sobre as possibilidades de monitorar o Universo e o Átomo a partir de um olhar central, panóptico. Não é um filme sobre as imagens captadas por esse provável mecanismo ubíquo, mas um depoimento sobre nossa capacidade de imaginar o desconhecido, representá-lo com as ferramentas que nos estão disponíveis, e sobre a vontade de enxergar imaginários de vidas possíveis (um *picnic* no parque) que expliquem a razão de ser das enigmáticas coisas que criamos e nossa relação com estas mesmas no mundo.

A escolha do *picnic*, paralelamente ao fato de encenar o ponto de referência do traslado vertical, representa a possibilidade de produção efêmera de um espaço íntimo em um lugar público, uma domesticidade fugaz que cria um território num tapete sobre a grama, um lugar de prazer, leitura, convívio e pensamento, exposto à visão coletiva. Um lugar de compartilhamento e interação, não de cerceamento ou controle. Esse é o cenário concebido por Charles e Ray Eames para protagonizar uma reflexão científica sobre o espaço e o tempo, sobre o mensurável e o incomensurável, sobre a relatividade humana, sobre a observação e a percepção. A ciência perpassa a vida cotidiana e expande o mundo frugal do *picnic*.

FIGURA 3 - “Powers of ten”



Fonte: <http://www.powersof10.com>. Acesso em: 15 de fev. 2009.

GOOGLE EARTH

Numa espécie de *powers of twenty* no tempo, percorrendo intervalos de 20 anos – em 1957, sai o livro de Boeke; em 1977, o filme dos Eames e dos Morrison – em 1997 é a vez do *Google Earth*. Mark Aubin, engenheiro de *software* da *Google*², declarou que inspirou o *Google Earth* no filme dos Eames, depois de assisti-lo numa reunião da companhia. De fato, o *Google Earth* recria e incrementa a possibilidade da viagem exploratória da Terra, aprofundando-se nos registros informativos da geografia terrestre. O programa torna radicalmente manipulável o agenciamento de velocidades de deslocamento com relação às escalas, praticado, no filme dos Eames, em saltos de 10 metros multiplicados sucessivamente por 10. No *Google Earth* a possibilidade do deslocamento adquire, para além do eixo vertical do livro de Boeke e do filme dos Eames, outros planos de inclinação, tornando possíveis vôos rasantes na superfície das imagens disponibilizadas³. É sempre uma aventura impressionante a navegação particular e o agenciamento de velocidades e informações visuais que somos capazes de empreender quando entramos no universo do *Google Earth*.

Além disso, o *Google Earth* oferece-se como uma ferramenta de estudo e disseminação do conhecimento geográfico cujas possibilidades ou *exterioridades* são abertas e fascinantes para o âmbito do ensino e da pesquisa, bem como por suas aplicações comerciais e comunitárias. Por se tratar de um *software* gratuito e disponível na Internet⁴, é capaz de operar como um dispositivo de pesquisa e produção de informação não apenas nas redes acadêmicas mas

² *Google* é uma palavra derivada do googol, termo de 1938 para designar 10 elevado a centésima potência.

³ Também há alguns *links* para olhares horizontais de autores que disponibilizam as suas fotografias através da associação delas com a sua localização geográfica respectiva, feita por exemplo através da comunidade espanhola *Panoramio*, empresa comprada pela *Google* em 2007.

⁴ Disponível para *download* em: <http://earth.google.com>.

simultaneamente infiltrado em ambientes domésticos, escritórios, pequenos comércios e principalmente no cotidiano urbano através de mídias portáteis como *notebooks*, GPS e telefones celulares. De fato, podemos perceber que próteses visuais – ferramentas que ampliam a visão – como os *Google Maps* possibilitam novas formas de apropriação do uso cartográfico e provocam o desenvolvimento de mídias locativas propícias à prática ocasional e voluntária dos geógrafos amadores: 6 bilhões de cartógrafos!

Até mesmo depois do advento comercial das fotografias aéreas e de satélite, a habilidade de fazer mapas permaneceu majoritariamente nas mãos de especialistas. Agora, subitamente, o poder de cartografar está ao alcance de uma criança de 12 anos. Nos últimos dois anos, provedores de mapas como *Google*, *Microsoft* e *Yahoo* criaram ferramentas que permitem a qualquer um que tenha conexão de Internet estender em camadas suas próprias obsessões geográficas sobre mapas e imagens de satélite cada vez mais detalhados. Uma hospedagem de projetos colaborativos e informativos apareceu – sem mencionar dezenas de milhares de mapas pessoais – que organizam textos, *links*, dados e até sons em cada espaço em branco disponível no globo digital. Isso se transformou num atlas alastrado em rede – um *geoweb* que se expande tão rapidamente que é impossível fixar suas exterioridades. (RATLIFF, 2007, p. 156, tradução nossa)

Entretanto, paralelamente ao potencial criativo de manipulação dos dados e ao potencial coletivo e participativo na construção de novas informações e novas espacialidades, o *Google Earth* opera nos limites tênues entre o espaço geo-político globalizado, o desenvolvimento tecnológico comercial ou corporativo e as estratégias militares nacionais. Isto porque se são as demandas militares com interesses em defesa do seu próprio território e do conhecimento do território alheio o que impulsiona o desenvolvimento tecno-científico através de investimentos massivos em “sistemas de olhar”, tais dispositivos, quando disponibilizados para uso comercial civil, sofrem restrições importantes no que diz respeito à “capacidade de ver”. As implicações políticas dessa concentração tecnológica e do cerceamento de informações existentes mas não disponibilizadas publicamente, são bastante óbvias portanto. O mundo no *Google Earth*, antes de ser um conjunto uniforme e não-hierarquizado de imagens da Terra, se apresenta como um acervo de imagens desiguais não pelo que apresentam, mas pelos motivos e interesses que representam cada micro parcela do território em *scanner*. Nesse sentido, o *Google Earth* configura, séculos depois da obsessão enciclopedista e taxidermista, um atlas poderoso das dinâmicas políticas, econômicas e tecnológicas do mundo atual, cuja precisão reside na amplitude de definição (ou falta de) das imagens disponibilizadas. O olhar vertical de aviões e de satélites que conformam a plataforma *Google Earth* produz um mosaico desigual do mundo. Não porque o mundo seja

naturalmente diverso, mas exatamente porque ele é desigual em oportunidades e divergente em interesses.

Há portanto, lugares que se apresentam com visão mais limitada do que outros e imagens destes com menor definição. Ou sem definição alguma. Manchas imprecisas e borrões coloridos em alguns lugares contrastam com imagens nítidas e situações cotidianas impressionantemente congeladas em outros. E se esse mosaico de fragmentos de fotografias forma-se com a junção das imagens produzidas pelas mais diversas fontes e companhias mundo afora, nas mais diferentes datas e através de mecanismos mais ou menos obsoletos, a cartografia resultante não só revela como reforça o crescente distanciamento entre o centro e a periferia do mundo. Ou melhor, entre os centros e as periferias, uma vez que mesmo as periferias mais remotas, esquecidas e sem interesse político-econômico global algum, possuem sua própria periferia, seus borrões pixelados que orbitam difusamente ao seu redor. Esta aparente contradição entre o olhar cristalino vertical – que nos apresenta logo na abertura do programa uma Terra azul iluminada – e a perda da transparência à medida que descemos e nos afastamos gradativamente dos centros de poder, na verdade revela as condições epistemológicas ou o ecossistema cultural na qual são gestadas as tecnologias atuais. Pois o desafio científico e os interesses corporativos forçam, desde que, historicamente, alinharam seus métodos e objetivos, uma concentração altamente localizada de informação e conhecimento em algumas poucas coordenadas geográficas. Lugares estratégicos nos quais o olhar vertical flui suavemente, da imensidão abstrata à micro-intimidade, enxergando cada detalhe, monitorando cada lance, registrando cada *pixel* movente.

Entremos no *Google Earth* para uma expedição estacionária. Se observamos a cidade de Lagos (6°26'27N / 3°29'12E) desde uma altura de 9 km, notamos que não a observamos, através das lentes emprestadas dos satélites, com a nitidez de Nova York (40°42'52N / 74°00'25W), desde a mesma altura. Ou ainda, se observamos Tel Aviv (32°01'20N / 34°47'07E), em Israel, especialmente nessas coordenadas, podemos enxergar nitidamente o fronteira entre duas imagens suplementares, fronteira que corta a cidade em territórios desiguais.

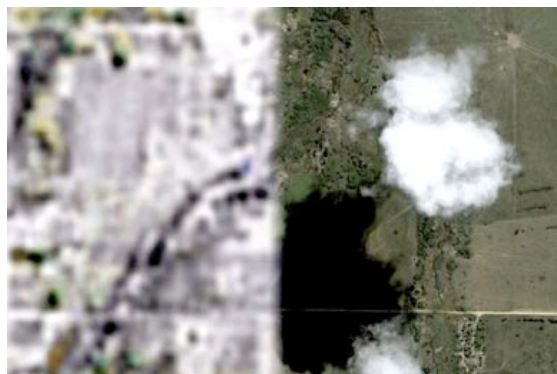
As velocidades de subida e descida empreendidas nas viagens no *Google Earth*, assim como os pontos de parada, dependem do treinamento que temos na movimentação nesse território e depende também da projeção do poder que cabe ao fragmento de território, traduzida na resolução da imagem: essa última característica por si só é capaz de revelar um mapa sobre a capacidade e o interesse de observação de regiões do globo através dos satélites. Essa análise crítica reterritorializa as nuvens míopes encontradas nas jornadas do *Google Earth*. O *Google*

Earth torna visível um mapa de poder e interesse que faz com ele funcione como ferramenta didática mas também como reflexo de um veículo obscuro de vigilância, renovando o desejo panóptico da vigilância total, do olho absoluto.

ESPAÇOS DE MIOPIA

O *Google Earth* inicia-se com a apresentação do globo terrestre, numa distância radical típica do olhar cartográfico, sugerindo a manipulação do objeto-globo pelo sujeito-observador. Estamos de fora do espaço da Terra e assim, privilegiadamente excluídos, somos capazes de tocar a totalidade com os olhos. Quanto mais nos aproximamos da superfície terrestre, num voo descendente e acelerado, mais revelam-se particularidades geográficas, identidades arquitetônicas e – inesperadamente – zonas extremamente altas onde não se consegue ter uma visibilidade mínima para o reconhecimento da morfologia terrestre. Através do itinerário por diferentes lugares, podemos notar que se revelam, pouco a pouco, as miopias dos satélites. Essas nebulosidades volantes ou essa imposição do limite de proximidade que nos é permitido conquistar rumo ao território nos fazem refletir sobre as implicações do *Google Earth* como dispositivo de visão. No *Google Earth*, notamos que há nuvens naturais que impedem a visão durante a sua travessia e há nuvens artificiais que congelam a paisagem como óculos compulsórios.

FIGURA 4 – Nuvem artificial, nuvem natural (Mato Grosso, Brasil) 10°00'41.64"S / 55°00'05.86"W Eye alt 2.99 km



Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

Sendo o *Google Earth* um dispositivo de visão, nos é dado ver através dele, operando nos estratos da tensão entre duas categorias de olhar: a visão vertical e a visão horizontal. A visão vertical localiza o sujeito observador fora do espaço em questão, num ponto privilegiado da

observação, muito longe dos objetos que compõem a escala humana da paisagem, no espaço orbitado por satélites. Para o satélite, o desafio é ver mais e melhor cada vez de mais longe. É uma batalha contra a miopia, investigando uma engenharia de lentes que possam corrigir essa falta de acuidade natural. Mas para nós, que nos encontramos na posição extrema e oposta à órbita dos satélites, a distância do satélite coincide com a aproximação que temos com relação à terra. O longínquo para o satélite é a nossa proximidade cotidiana.

Com o GPS e a acessibilidade da visão de satélites comerciais por internet, o território público ganha uma dimensão complementar ao ato de visão na terra e que já não é uma exclusividade das estratégias militares. Entretanto, o território virtual é público sob certa medida, uma vez que é acessível e modificável sempre de acordo com um controle-fonte. O olhar dos satélites está à mercê de pontos de vista econômicos e políticos. Cuidemos, então, em não nos iludir com o que Giselle Beiguelman chamou de “certa redundância estética”⁵ – a utopia literária de um mapa na escala 1:1, numa referência ao conto “Do rigor da ciência” de Jorge Luis Borges – só que agora com um GPS de bolso.

O território do *Google Earth* pode ser entendido como um espaço público redundante, apresentando zonas de apropriação e colaboração coletiva com base no substrato do *software* que dispõe imagens de satélite da Terra, e também fazendo aflorar fluxos de poder e controle. A ilusão encantadora da transparência e da ubiqüidade desse novo espaço público virtual lhe confere um campo de manobra para a visualização crítica da prática política territorial vigilante, da globalização retalhada. Onde falha a visão do satélite e por que falha?

Nenhum olhar é neutro, muito menos o olhar sem olho dos satélites, de miopias politicamente reguláveis. Chamamos de *espaço de miopia* o intervalo geométrico entre a altura limite do alcance do satélite no exato ponto em que a imagem ainda se apresenta com resolução e a altura do nosso olhar terrestre, sendo variável para cada lugar visitado. Como corolário, o *índice de miopia* mede a nebulosidade do caráter público do território do *Google Earth*. Esse território é universalmente acessível mas é filtrável por um lugar de controle.

Com um GPS e com um computador, pode-se gerar um mapa do percurso instantaneamente. As posições sucessivas do corpo, responsáveis pelo rastro do percurso, ligam aquele espaço mapeado ao olhar do GPS. Uma conexão entre o corpo e o espaço global, mediada por um aparato de comunicação quantitativa. O lugar virtual é, na “lógica da era paradoxal”, termo de Paul Virilio (2002) para designar o regime da relação imagética entre a experiência do mundo

⁵ Entrevista feita por Gisele Beiguelmann a André Lemos para a revista *Trópico*, publicada em 19/04/2008 e disponível em: <<http://pphp.uol.com.br/tropico/html/textos/2970,1.shl>>

físico e a experiência do mundo virtual, controlado por máquinas cerebrais que organizam, processam e (in)disponibilizam a informação.

Os processos de indisponibilização de informação são muito diversos. O *GeoEye* é atualmente o satélite comercial capaz de gerar imagens com resolução espacial mais alta, de 41 cm. Ele é patrocinado, em primeiro lugar, pela Agência Nacional de Inteligência Geoespacial dos Estados Unidos e, em segundo lugar, pela *Google*. Mas a *Google*, devido a uma restrição imposta pelo governo, receberá imagens apenas de até 50 cm de resolução espacial.

Tornado testemunho da indisposição da informação, Antoni Muntadas⁶ apresentou em 2008 o projeto *Aqua Quo Vadis?* concebido para, invisível desde o olhar horizontal da cidade uma vez que está na superfície de um imenso telhado de galpão, ser descoberto através do olhar vertical do *Google Earth*. Trata-se da pintura da frase latina *Aqua Quo Vadis?* (água aonde vais?) na cobertura do Pavilhão Siglo XXI da ExpoZaragoza, na Espanha. A obra de Muntadas interpela o espaço público para além do território físico da experiência, conferindo ao emblema que acompanha todo o seu trabalho – “atenção: percepção requer envolvimento” – novas camadas de atuação. Arte pública real mas virtual simultaneamente, a intervenção de Muntadas atua nessa possibilidade ambígua: ela é invisível na cidade, onde existe, para se apresentar no território virtual por intermédio de um satélite. O “público” aqui, antes de ser o espaço onde a mostra ocorre ou o grupo de pessoas que por ali circulam, é uma categoria indefinida e expandida. Indefinida, porque já sabemos das circunstâncias que operam na conformação desse “mapa-mundi” eletrônico de definições cambiantes. Expandida porque, tradicionalmente, a noção de espaço público é fortemente presencial e vinculada à experiência física e concreta dos lugares. Com *Aqua Quo Vadis?* Muntadas interfere diretamente sobre o espaço arquitetônico de materialidade real da mostra (declaradamente de interesse público), mas ativa circuitos imateriais, midiáticos e comunicacionais que amplificam seus efeitos políticos e estéticos “localizando-os” na difusa esfera pública da internet.

Aqua Quo Vadis? oferece um exercício de conexão entre a paisagem, a cartografia e as possibilidades atuais de “publicidade”. Uma pintura gigantesca paradoxalmente invisível em escala humana, um singelo *sticker* estampado na superfície global. Entretanto, ao final, os dois territórios – cidade e *Google* – se invertem: o trabalho fica invisível no *Google Earth* e é percebido apenas da cidade, ainda que dependente de uma vista aérea.

⁶ Antoni Muntadas nasceu em Barcelona, Espanha, em 1942.

FIGURA 5 – “Aqua Quo Vadis?” Antoni Muntadas, 2008



Fonte: Imagem cedida pelo artista.

Podemos pensar que a atualização das imagens de satélite, assim como a sua resolução, é um fenômeno antes político do que tecnológico ou burocrático. Nessas ocasiões, afloram à superfície tentativas de bloqueio de imagens que revelariam paisagens indesejadas. Uma das poucas intervenções concebidas para ser efêmera, a proposta de Muntadas foi prevista para permanecer um ano no local físico, com possibilidade de dois anos mais. O vice-presidente da *Google*, Vinton Gray Cerf, esteve na Expo2008 em 30 de maio de 2008 e, conforme publicado, garantiu que *Aqua Quo Vadis?* estaria no *Google Earth* em breve. Ainda não está.

GLOBAL SAFARI (Powered by Google)

São três as globalizações, e não uma só, nos incita Milton Santos: a globalização como fábula, a globalização como perversidade e uma outra globalização possível (SANTOS, 2001). Enquanto a fábula trata da fabricação de um imaginário propício à atividade econômica extensiva, exploratória e desregulamentada sobre os lugares, a perversidade é exatamente o conjunto de conseqüências ou seqüelas localizadas dessas dinâmicas abstratas e financeiras. A globalização possível é aquela que engendra silenciosamente espaços de emergências: práticas emancipatórias que se utilizam da cultura de massa e da tecnologia disponível para articular novas zonas de autonomia e coexistência. Entretanto, mais do que processos históricos distintos, o que caracteriza a própria condição de global como entendemos hoje é a justaposição espacial e temporal dessas três formas de globalização. O que quer dizer que podemos enxergar fábula, perversidade e possibilidades em todos os lugares do mundo ao mesmo tempo. No hemisfério norte e no hemisfério sul, nas cidades ricas e nas cidades pobres, nas áreas altamente urbanizadas e nas áreas mais remotas. E se o global se tornou um adjetivo imprescindível nos nossos dias, substituindo definitivamente as noções de

internacional e mundial, anteriormente utilizados para designar uma perspectiva de progresso planetário, são muitas as ferramentas informacionais, potencializadas principalmente pela globalização econômica, que nos permitem de fato não uma perspectiva, mas muitas narrativas globais visualizáveis instantaneamente. A internet, ícone da fábula global ao mesmo tempo que lugar-motor de produção de narrativas hiper-locais, talvez seja o espaço público redundante por excelência do global: lugar de trocas, compartilhamentos, encontros, derivas e safáris.

A convergência entre possibilidades globais da internet e informações geográficas produzidas localmente em uma plataforma gratuita como o *Google Earth*, não somente nos capacita a enxergar fábulas, perversidades e possibilidades em cada coordenada geográfica conhecida, como nos instiga a visitar e a explorar lugares distantes e inimagináveis. Nesse sentido, o *Google Earth* torna “real” ou visível a navegação (não seria o vôo?) prometida pelas metáforas-mecanismos mais utilizados atualmente: Internet Explorer⁷ e Safari⁸. Constrói virtualmente a possibilidade de nos tornarmos exploradores globais e participantes de safáris remotos. Mas não mais exploradores em busca de territórios anexáveis ou recursos naturais exploráveis; não mais colonizadores armados em busca de espécies exóticas a serem abatidas e colecionadas.

Se a promessa não cumprida da mobilidade das pessoas e da suspensão das fronteiras parece a cada dia reforçar a tese da globalização perversa através de uma segregação territorial crescente, apesar da ascensão progressiva da multimilionária indústria do turismo global, nunca foi tão possível conhecer o mundo sem sair de casa. E criar um mapa-mundo próprio compartilhável, com lugares de interesse pessoal, destinos inesquecíveis, descobertas inesperadas, etc. Cartógrafos e exploradores, turistas e guias se fundem no *Google Earth*. Afinal, onde começa o mapeamento e onde termina a aventura? Onde termina o safári e quando criaremos o próximo itinerário?

Se “Powers of ten” era a seu modo uma fábula visual sobre o otimismo científico e as conseqüências das mudanças de escala, o *Google Earth* é uma *demo* imersiva sobre a popularização das tecnologias e o desmantelamento exponencial da própria noção de escala na era dos *googols*. E se 10^{24} metros, equivalente a um milhão de anos-luz foram suficientes, segundo o filme dos Eames, para avançarmos verticalmente sobre os limites da galáxia em

⁷ Também conhecido pelas abreviações IE, MSIE ou WinIE, é um navegador de internet de licença proprietária produzido pela Microsoft desde 1995. É o navegador mais usado nos dias de hoje.

⁸ Navegador de internet de licença proprietária produzido pela Apple Inc.

direção ao desconhecido, quais serão as possibilidades exploratórias do mundo de um mecanismo turbinado a 10¹⁰⁰? Quais os limites de um safári global “powered by Google”?

Testando esses limites, nos aventuramos sobre o *Google Earth* e desenhamos um roteiro para um cine-safári feito apenas com o movimento da nossa navegação. Mais do que fixar coordenadas e locais, privilegiou-se o movimento, o dinamismo manipulável do dispositivo, a fim de criar uma narrativa através dos índices de miopia de várias cidades, tais como Chicago, Belo Horizonte, Dubai, Cidade do México, Istambul, Pequim, Paris, Moscou, Londres e Tóquio. Volta ao mundo em 12 minutos!

O itinerário parte do local exato do *picnic* concebido por Charles e Ray Eames em Chicago: um parque às margens do lago que há três décadas nada mais era do que grama e hoje é um acúmulo de *landscape design*, infra-estruturas de todo tipo e arquiteturas genéricas. A partir dali empreendemos uma expedição através do movimento horizontal paralelo à superfície do globo e do mergulho vertical do olhar híbrido – o nosso olhar natural superposto ao olhar maquínico do satélite – sempre numa distância vertical de 10 em 10 vezes. *Powers of ten: powered by Google*.

Durante a expedição, notamos que Tóquio é uma das cidades de menor índice de miopia, onde se percebem pessoas em suas atividades pela cidade, e somos surpreendidos por uma insolação ideal para que as sombras dessas pessoas delineiem traçados perfeitos. Num passeio rasante, bisbilhotamos os registros congelados da efemeridade dos atos humanos nos espaços públicos de Tóquio, nos encontrando com casais, com pais e filhos, com esportistas, com viajantes, com ciclistas, com japoneses solitários, com um grupo em *picnic*.

Podemos também entender o filme como um mapeamento cinético que, à maneira dos mapas-relato pré-modernos, inclui na sua intertextualidade as zonas obscuras, desconhecidas, ignoradas, transpostas ao espaço míope atual do *Google Earth*. Tal mapeamento insere-se na noção de *performative mappings*, proposta por Denis Cosgrove e Luciana Martins para designar, introduzindo o pensamento relacional no lugar do fixo ou universalista, essa categoria de mapeamento provisório “[...] nos referimos aos meios nos quais *genius loci*, a capacidade que possuem lugares particulares de comunicar um significado intenso e único através do espaço e do tempo, é ativamente feito e refeito” (COSGROVE; MARTINS, 2001, p. 170).⁹ Amplificar a capacidade de comunicar de um lugar específico além dos mapas convencionais significa acrescentar informações presentes mas invisíveis no território. Uma

⁹ Tradução nossa.

narrativa nomádica que estrutura a noção de lugar não espacialmente, mas intertextualmente, por meio de um itinerário desprovido de inocência mas carregado de surpresas.

PLAY TOUR >

Chicago, 41°51'54.63"N 87°36'47.82"W

10 m

100 m

1.000 m

10.000 m

100.000 m

1.000.000 m

10.000.000 m

Belo Horizonte, 19°56'40.89"S 43°55'20.23"W

100.000 m

10.000 m

1.000 m

100 m

10 m

Dubai, 25°05'05.62"N 55°08'53.36"E

10 m

100 m

1.000 m

10.000 m

100.000 m

Cidade do México, 19°25'11.63"N 99°05'16.95"E

10 m

100 m

1.000 m

10.000 m

100.000 m

Istambul, 41°00'29.19"N 28°58'51.09"E

10 m

100 m

1.000 m

10.000 m

100.000 m

Pequim, 39°54'43.85"N 116°23'26.98"E

10 m

100 m

1.000 m

10.000 m

100.000 m

Paris, 48°52'25.38"N 2°17'42.82"E

10 m

100 m

1.000 m

10.000 m

100.000 m

Moscou, 55°44'49.71"N 37°37'21.97"E

100.000 m

10.000 m

1.000 m

100 m

10 m

Londres, 51°30'15.94"N 0°07'05.18"E

10 m

100 m

1.000 m

10.000 m

100.000 m

1.000.000 m

10.000.000 m

Toquio, 35°41'27.65"N 139°41'34.93E

1.000 m

100 m

10 m

RETRATOS (Eye alt = 10m)

O modelo da caçada é talvez a evidência mais comum dos safáris fotográficos, substituindo as armas pelas câmeras. Como homens de negócios armados com Canons atirando em elefantes, fotógrafos também caçam. Um paradigma desse modo de trabalho é Henri Cartier-Bresson, cuja frase “o momento decisivo” tornou-se a descrição universal para o fragmento de segundo no qual todos os elementos compactuam na feitura da imagem perfeita. Sobre a sua primeira câmera Leica, Cartier-Bresson disse que “ela tornou-se a extensão do meu olho, e nunca mais me separei dela desde então. Eu persigo nas ruas todo o dia, sentindo-me alerta e pronto para atacar, determinado a capturar a vida – preservando-a no ato vivente. Sobretudo eu desejo confinar a essência toda, nos limites de uma única fotografia, de alguma situação que se descortinava, em seu processo, ante os meus olhos. (GARNER, 1976. s/p)¹⁰

No modelo da caçada ou *safári fotográfico*, o olhar, através da câmera, congela um evento capturando-o na imobilidade transportável do registro químico. Um instante irrepetível torna-se multiplicável por meio da disseminação da imagem técnica. As situações do acaso que inundam, discretas, o cotidiano condensam-se nas fotografias de Cartier-Bresson em momentos mágicos e únicos, sugerindo a onipresença inspiradora do fotógrafo-aderente aos acontecimentos. As imagens de Cartier-Bresson têm pressa. Elas são fugidias como a nossa memória. Elas passam aceleradas, como a presa viva de uma caçada, à qual se deve dirigir a mirada certa, sem margem para a dúvida. A distância exata, a área adequada do alvo, a pontaria selecionada pela inteligência veloz e arguta do movimento sutil do ataque. Vigília constante. O fotógrafo é um vigilante dos acontecimentos, ocupando fantasmagoricamente e com precisão o momento e o lugar de nascimento do gesto.

Tudo o que acontece fica sujeito a essa captura voraz e a esse congelamento que deseja a eternidade. Entretanto, esse congelamento incorpora as suas contradições. Como escreveu Roland Barthes, a fotografia é ontologicamente inclassificável: “Seja o que for que ela dê a ver e qualquer que seja a sua maneira, uma foto é sempre invisível: não é ela que nós vemos.”(BARTHES, 1989, p. 20). Enxergamos *através* da fotografia, e nesse espaço imaginário consiste o poder de fabulação da imagem técnica.

¹⁰ Tradução nossa.

FIGURA 6 – “Mexico”. Henri Cartier-Bresson, 1964



Fonte: CARTIER-BRESSON e CLAIR, 1982.

De fato, a fotografia e o cinema, a partir do seu surgimento no século XIX, inauguram o que Virilio chamou de “era da lógica dialética”, na qual se experimenta a existência de uma temporalidade que separa o objeto e o signo; a imagem técnica é o mecanismo que desdobra a realidade numa outra instância. Assim, o ato da captura transforma aquilo que foi capturado. Lúcia Santaella (1997) classifica a fotografia como máquina sensória, máquina que interage com os homens no âmbito da sensação e da sensibilidade, revelando o não-visto do universo – como no caso dos microscópios, dos telescópios e das polêmicas cronofotografias – e, finalmente, multiplicando as paisagens do mundo. Como máquina sensória, como prótese reveladora de novas percepções, a fotografia expande as primeiras escrituras solares do século XIX rumo às possibilidades da ficção.

Qual o sentido que reside em fazer um safári fotográfico sem carregar uma câmera e sem perseguir nas ruas a captação do momento decisivo? Sem caminhar na cidade e sem manejar os recursos da profundidade de campo? Em vez da profundidade de campo, optamos por navegar na superfície daquilo que Virilio (2002, p. 16) chamou de “profundidade de tempo da matéria”, ou seja, navegar na zona de fabulação da imagem. Fotografar retratos durante um safári através do *Google Earth*, assumindo o *software* como um dispositivo de visão fotográfico e assumindo a experiência da expedição estacionária como legítima expedição, poderia ser entendida no contexto das práticas do que Nicolas Bourriaud chamou de pós-produção – a proposição de novos protocolos de uso das coisas e dos sistemas (BOURRIAUD, 2007).

No *Google Earth*, as imagens são estacionárias e já sofreram um procedimento prévio de captura e congelamento por parte do satélite. Entretanto, em meio à geografia previsível e consolidada dos lugares, monumentalizada por arquiteturas reconhecíveis e ícones de cartão postal, somos surpreendidos, naquelas coordenadas onde o Índice de Miopia é mínimo, pela vida ordinária. Os satélites e aviões, com as suas lentes famigeradas, também capturaram instantes efêmeros. Pessoas! Indivíduos nos seus atos corriqueiros, solitários ou em grupo, em trânsito pela cidade, sorrateiramente interrompidos pelo furto silencioso da sua imagem de passagem anônima.

Percorremos o espaço horizontal e vertical do *Google Earth* e visitamos muitas cidades do mundo onde, à uma altura equivalente, não se vê mais do que manchas coloridas indiscerníveis. Demoramos mais tempo em Tóquio, onde o Índice de Miopia é dos mais baixos, e ensaiamos o papel de caçadores-fotógrafos. Através das lentes publicamente acessíveis dos satélites e dos aviões, executamos o re-congelamento – o congelamento pela segunda vez – de pessoas que já se encontravam estacionadas eternamente nos seus momentos particulares naquele dia ensolarado. Um segundo congelamento, uma segunda captura, uma apropriação – como o é toda fotografia: uma apropriação que implica em conhecimento e poder, como escreveu Susan Sontag (1977). Mas uma dupla apropriação da imagem daquelas pessoas: pelo aparato fotográfico aéreo e distante, primeiramente, e pela nossa navegação próxima da terra, recortando as histórias na sua cognição de possibilidade.

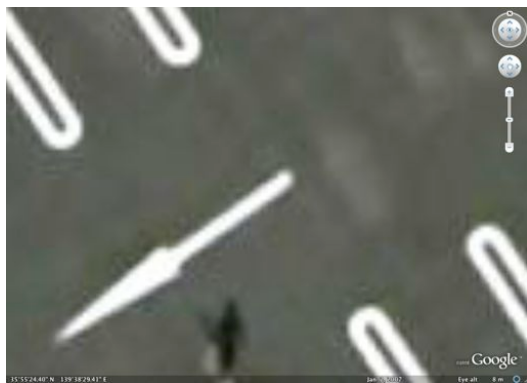
Nesse processo, resgatamos a noção de espaço geográfico como um híbrido, tal qual dizia Milton Santos: “[...] um resultado da inseparabilidade entre sistemas de objetos e sistemas de ações” (SANTOS, 2002, p.100) e, em tal concepção híbrida, damos ênfase aos sistemas de ações, protelados e obscurecidos por miopias flagrantes na impressão geográfica veiculada pelo *Google Earth*. Os retratos revelam intimidades anônimas tornadas públicas através dos dispositivos artificiais de visão, abrindo as imagens técnicas, aéreas, supostamente imparciais e impessoais para as suas possibilidades contraditórias, estéticas e críticas, e resgatando o território como o lugar de práticas subjetivas e particulares.

FIGURA 7 – Retrato nº 1 (Tóquio, Jan 2007) 35°41'27.65"N 139°41'34.93E



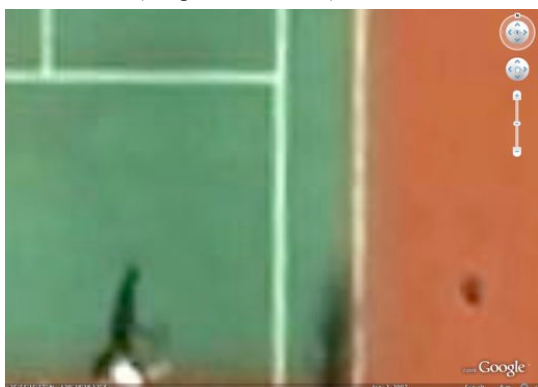
Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

FIGURA 8 – Retrato nº 2 (Tóquio, Jan 2007) 35°55'24.41"N 139°38'29.40E



Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

FIGURA 9 – Retrato nº 3 (Tóquio, Jan 2007) 35°55'15.37"N 139°38'28.14E



Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

FIGURA 10 – Retrato nº 4 (Tóquio, Jan 2007) 35°55'14.80"N 139°38'25.49E



Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

FIGURA 11 – Retrato nº 5 (Tóquio, Jan 2007) 35°55'14.58"N 139°38'26.25E



Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

FIGURA 12 – Retrato nº 6 (Tóquio, Jan 2007) 35°55'14.89"N 139°38'26.57E



Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

FIGURA 13 – Retrato nº 7 (Tóquio, Jan 2007) 35°55'06.23"N 139°38'22.69E



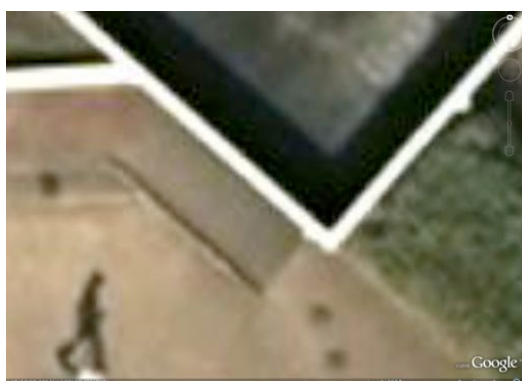
Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

FIGURA 14 – Retrato nº 8 (Tóquio, Jan 2007) 35°55'03.98"N 139°38'20.21E



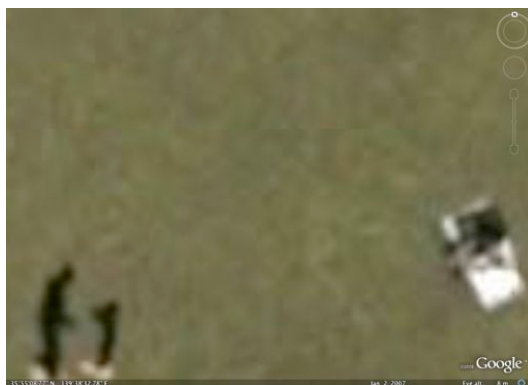
Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

FIGURA 15 – Retrato nº 9 (Tóquio, Jan 2007) 35°55'05.40"N 139°38'25.36E



Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

FIGURA 16 – Retrato nº 10 (Tóquio, Jan 2007) 35°55'08.77"N 139°38'32.79E



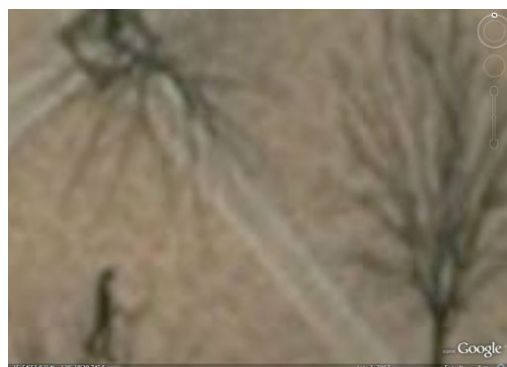
Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

FIGURA 17 – Retrato nº 11 (Tóquio, Jan 2007) 35°55'08.29"N 139°38'34.47E 139°38'32.79E



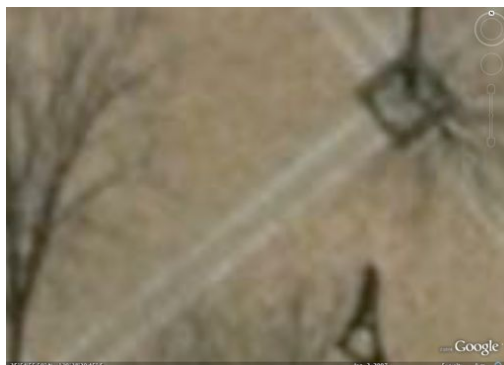
Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

FIGURA 18 – Retrato nº 12 (Tóquio, Jan 2007) 35°54'56.24"N 139°38'30.34E



Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

FIGURA 19 – Retrato nº 13 (Tóquio, Jan 2007) 35°54'55.50"N 139°38'30.59E



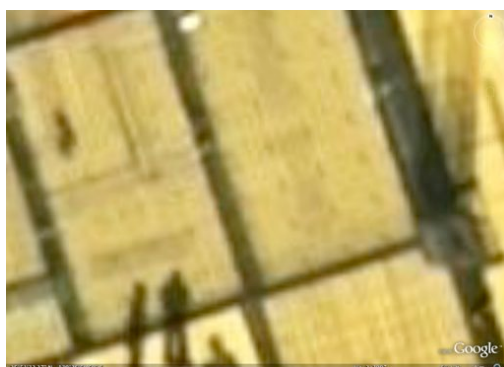
Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

FIGURA 20 – Retrato nº 14 (Tóquio, Jan 2007) 35°54'29.31"N 139°38'32.53E



Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

FIGURA 21 – Retrato nº 15 (Tóquio, Jan 2007) 35°51'32.36"N 139°36'58.54E



Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

FIGURA 22 – Retrato nº 16
35°40'27.06"N



(Tóquio, Jan 2007)
139°41'58.72E

Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

FIGURA 23 – Retrato nº 17 (Tóquio, Jan 2007) 35°39'47.78"N 139°41'53.26E



Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

FIGURA 24 – Retrato nº 18 (Tóquio, Jan 2007) 35°39'47.99"N 139°41'57.00E



Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

FIGURA 25– Retrato nº 19 (Tóquio, Jan 2007) 35°41'14.48"N 139°45'19.80E



Fonte: <http://earth.google.com>. Acesso em: 01 de dez. 2008.

REFERÊNCIAS

BARTHES, Roland. **A câmara clara**. Lisboa: Edições 70, 1989.

BEIGUELMAN, Giselle. Mapas além-Google. **Trópico**, São Paulo, s/n, abr. 2008. Disponível em: <http://p.php.uol.com.br/tropico/html/textos/2970,1.shl>. Acesso em: 01 de fev. de 2009.

BOEKE. **Cosmic View: the universe in 40 jumps**. New York: John Day Company, 1957.

BOURRIAUD, Nicolas. **Postproducción**. Buenos Aires: Adriana Hidalgo Editora, 2007.

CARTIER-BRESSON, Henri; CLAIR, Jean. **Henri Cartier-Bresson**. Paris: Centre National de la Photographie, 1982.

COSGROVE, Denis; MARTINS, Luciana Millennial Geographics. In: MINCA, C. (Ed). **Postmodern geography: theory and praxis**. Oxford/Malden: Blackwell Publishers, 2001. p. 169-195.

GARNER, Gretchen. **The photographic gesture**. Chicago: The New Art Examiner, 1976.

RATLIFF, Evan. The Whole Earth, Cataloged. How Google Maps is changing the way we see the world. **Wired**, New York, n.15.07, p. 154-165, jul. 2007.

SANTAELLA, Lúcia. O homem e as máquinas. In: DOMINGUES, D. **A arte no século XXI: a humanização das tecnologias**. São Paulo: Unesp, 1997. p. 33-44.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo. Razão e Emoção**. São Paulo: EdUSP, 2002.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. São Paulo: Editora Record, 2001.

SONTAG, Susan. **On photography**. New York: The New York Review of Books, 1977.

VIRILIO, Paul. **A máquina de visão**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2002.