



TERRA, NOSSA CASA:

Superfície, cor e acontecimento na concepção ecológica da imagem da Terra

EARTH, OUR HOME:

Surface, color and event in the ecological conception of the Earth image

Cristina Pontes Bonfiglioli¹

Resumo:

O ensaio trata da produção de imagens fotográficas sobre o planeta Terra e o acontecimento comunicacional que esse novo registro visual desencadeou: a percepção de um lugar comum, entendido como lar da Humanidade, diante da infinitude do Universo. O aparecimento da noção de unidade como limite ontológico da experiência humana apela para uma relação Eu-Tu entre observador e objeto observado. A visibilidade da superfície terrestre em nova perspectiva transforma a relação Homem-Natureza: não é mais um corpo celeste que se vê, mas o retrato da Terra. A Terra ganha face, rosto, personalidade. E é a partir dessa Sensação propiciada pela visão de um "estar fora" que um novo Sentido sobre o "estar dentro" é comunicado. O aparecimento de uma formação discursiva que reivindica a proteção do lar comum a todos os seres vivos, - o discurso ecológico -, ganhou legitimização sociopolítica quando se vinculou também ao poder heurístico da evolução tecnológica que permitiu registros cada vez mais precisos do planeta, e também da própria contingência, marca dos gestos fotográficos que originaram tais imagens.

Palavras-chave: Terra; gesto fotográfico; discurso ecológico; superfície; acontecimento; imagem

Abstract:

The essay approaches the production of photographic images about Planet Earth and the communicational event displayed by this new visual record: the perception of a common place, acknowledged as 'Home of Humanity' in the presence of the endless darkness of the Universe. The appearance of the notion of unity as an ontological limit for human experience appeals to the I-

¹ Cristina Pontes Bonfiglioli é Bacharel em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual Paulista (UNESP - Campus de Rio Claro), Mestre em Ensino de Ciências e Matemática pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, e Doutora em Ciências da Comunicação pela Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, onde desenvolve estudos de pós-doutorado no Núcleo de Estudos Filosóficos da Comunicação (FiloCom). Teve, também, a oportunidade de trabalhar junto às campanhas do Greenpeace Brasil entre 1997 e 2001. Email: khryz@usp.br





Thou dialogic principle between the observer and the observed object. The visibility of the Earth surface as a whole in a new perspective of distance transforms the Human-Nature relationship: it is not a celestial body that is seen, but Earth's portrait. The planet is awarded a face and a personality. And from this Sensation caused by a view and a perception of Man as an 'outsider', a new Sense about Man as an 'insider' is communicated. The appearance of a discursive formation which demands the protection of the common home, - the ecological (or environmental) discourse -, has been social and politically legitimated when it was linked to the heuristic power of the technological evolution of imagery, which produced more precise records of the planet from the outer space and also included the contingency inherent to the photographic gestures that originated those images.

Key-words: Earth; photographic gesture; ecological discourse; surface; event; image

A visão da superfície

"Look down, look down. That fragile bubble of light floats on a sea of nothing. Spaceship earth." Tripulação da Apollo 17. Arquivo da NASA. (Transcrição de gravação, Radio National, 05/06/1999).

O que é a superfície? Superfície é extensão. E a extensão depende de perspectiva visual. Superfície é, assim, uma relação de distanciamento ou de aproximação. A superfície da Terra registrada/fotografada em viagens de trem, carro, avião ou a pé, guarda tal tipo de relação. O visível, do ponto de vista paisagístico, depende de um enquadramento (*framing*) capaz ou não de remeter a novas perspectivas visuais, caracterizando o *gesto fotográfico* (FLUSSER, 1994) e afetando o resultado do registro fotográfico.

É a partir desses diferentes graus de distanciamento/aproximação que nossa relação com a superfície se expressa. No que tange a visão sobre o planeta Terra, a construção das perspectivas visuais descrevem/registram planícies cobertas de savanas ou densamente florestadas, amplas áreas alagadas, cadeias montanhosas elevadas e seus picos nevados, rios caudalosos e suas sonoras cascatas, vulcões onde a lava irrompe,





violenta, ou acalma-se pelo encontro com as frias correntes do Pacífico. Essa perspectiva paisagística da crosta terrestre é reflexo de um registro fragmentado da superfície do planeta. São imagens onde a superfície está representada pelos fenômenos biogeoquímicos que nela ocorrem.

Para que a superfície deixasse de ser sinônimo de crosta terrestre fragmentada em paisagens, um acontecimento imprevisível se deu: o encontro de um campo visual totalmente novo propiciado pela escotilha da nave espacial. Nele, a superfície tornou-se rosto e a Terra, 'janela da alma' (ou seria janela *para* a alma?). Esta percepção dada por um certo limite perspectivo (de distanciamento visual) em relação à superfície do planeta, faz com que a superfície ganhe volume e dessa combinação surja uma noção de totalidade, de finitude, de inteireza, de completude que reorganiza a *representação* (HEIDEGGER, 1998) da Terra.

A Vida está contida nessa *superfície volumosa* e circular da pequena bola-de-gude azul. Fora dela, a materialidade do Nada e do Vazio. A cor, tal qual a Vida, é também característica das diferentes perspectivas da superfície terrestre. A cor (o azul), intensificada pelo distanciamento do objeto (o planeta), gera um apelo ao feminino² em cada um de nós: aconchego, sensibilidade, abertura ao estranho e ao novo (LÉVINAS, 1988 *apud* MARCONDES FILHO, 2007) e a utopia de uma nova comunidade (BUBER, 1987) entre todos os povos que habitam a "territorialidade sem fronteiras" que a bola-de-gude azul permite ver.

Os processos de desterritorialização típicos de um empreendimento como uma viagem espacial, culminam, assim, com um processo de reterritorialização espontâneo e

² Até a primeira metade do século XIX, a *Académie de Beaux-arts* do *Institut Français* desdenhava o uso de cores vivas e pinceladas "pictóricas" [*painterly*] (típicos de Delacroix, por exemplo), "por serem tradicionalmente associados à "emoção" e à "sensibilidade", ambas consideradas "femininas" e destituídas de interesse teórico. Essa visão tinha suas raízes no debate acadêmico, iniciado no século XVII, sobre o valor relativo do **dessin** (que com frequência era visto como expressão do controle "masculino") e da cor." (FRASCINA & BLAKE, 1998).





instantâneo de cada gesto fotográfico que registrou a face do planeta. Associada à presença da Guerra Fria, da sangrenta disputa no Vietnã e aos movimentos sociais de contra-cultura, os retratos azuis da Terra circular e encorpada parecem, ainda hoje, operar como metáforas luminosas engendrando a repetição da crucial dúvida nietzscheana do *eterno retorno*: Até onde se sabe, a Vida é única tal qual a Terra é única.

A superfície em Preto-e-Branco

As primeiras imagens do planeta Terra foram registradas pelo TIROS-I³. O satélite norte-americano utilizava a tecnologia de emissão de infravermelho e produzia fotogramas em preto e branco, de precisão visual suficiente para os objetivos de estudos meteorológicos da NASA. Para a época, tais imagens constituíam objeto de curiosidade científica, mais do que poética, uma vez que, além do embaçamento da imagem, o planeta nunca aparecia na sua inteireza circular, isto é, não havia ainda o registro da circunferência completa da Terra.

³ **TIROS I** (ou **TIROS-1**) foi o primeiro satélite meteorológico bem sucedido e o primeiro de uma série de Satélites de Observação por Infravermelho Televisivo. Ele foi lançado em 1 de abril de 1960 pelos Estados Unidos. O satélite foi desenhado para testar técnicas experimentais de filmagens televisivas de padrões climáticos a partir de uma órbita circular a uma altitude que variava de 700,9 a 753,62 km. Apesar de ter-se mantido operacional por apenas 78 dias (15 a menos do que o planejado), o **TIROS I** teve desempenho superior a outros satélites lançados anteriormente e demonstrou a utilidade de satélites voltados ao levantamento das condições atmosféricas a partir do espaço, enviando para a NASA 22.952 imagens. (Tradução Livre) **Fonte:** Wikipedia. **Disponível em:** <http://en.wikipedia.org/wiki/TIROS-1> **Acesso em:** 28 de Outubro de 2008.



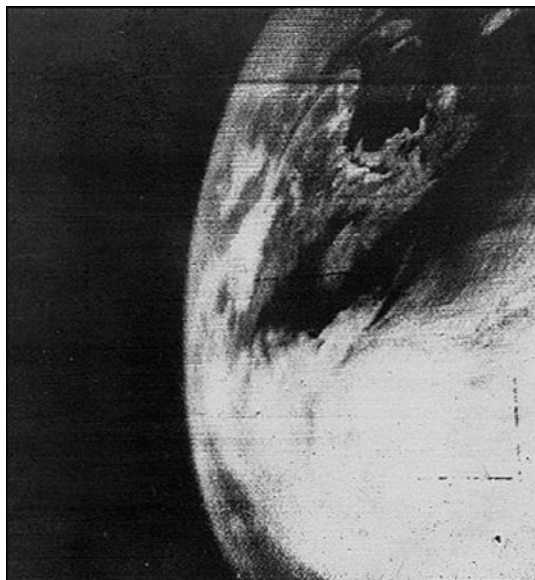


Figura 1: A primeira fotografia do planeta Terra visto do espaço foi feita pelo satélite TIROS-I (Television Infrared Observation Satellite - TIROS) em 1 de Abril de 1960. Fonte: NASA (National Aeronautics and Space Administration) - Earth Observatory.

Além das questões tecnológicas ligadas à competitividade da exploração espacial e à tensa conjuntura política mundial das décadas de 60 e 70, o valor do registro fotográfico como documento de verdade e de avanço tecnológico, dentro dos próprios objetivos da corrida espacial, ganhou contornos poéticos que em nada se parecerão com a precariedade técnica das primeiras imagens do planeta Terra.

Extremamente vinculadas a seu valor puramente técnico-científico, tais imagens pioneiras sofreram uma primeira reavaliação quando, Yuri Gagarin⁴ desceu da nave

não aconteceu, apesar de o módulo de equipamentos não ter se separado da cápsula ao final da missão e provocar uma situação crítica ao queimar na reentrada, na atmosfera terrestre. Gagarin ejetou-se após a reentrada e desceu de pára-quedas, como planejado. A União Soviética negou esse fato por anos, com medo de o vôo não ser reconhecido pelas entidades internacionais, já que o piloto não acompanhou a espaçonave até o final. Com a proeza de Gagarin, os soviéticos confirmaram seu pioneirismo no espaço: haviam lançado o primeiro satélite artificial, o Sputnik, em 1957, e, no mesmo ano, colocaram em órbita o primeiro ser vivo: a cadela Laika. A Vostok-1 foi precedida por dois vôos não





Vostok-1, em 12 de abril de 1961, declarando de maneira entusiasmada que "A Terra é azul!". Naquele instante, Gagarin tornara-se o único Homem capaz de descrever um *retrato* fiel do planeta, não apenas por inserir a referência da cor na sua descrição, mas porque, em comparação com a tecnologia disponível, seu olhar conferia maior credibilidade à descrição do que o olhar da máquina (a TIROS-1). A máquina de olhar humana, - os olhos -, podia (ainda) sobrepor-se, em termos de qualidade de visão, à máquina de olhar mecânica, - o satélite de infravermelho.

O enunciado de Gagarin é um acontecimento comunicativo, no que tange a expressão de algo novo, a inserção no imaginário humano e midiático de uma possibilidade que ainda não tem comprovação positiva, segundo o método na Ciência. Sem qualquer tipo de prova científica, a frase reverbera e ecoa em todos os veículos de informação e marca, assim, o início de uma série de acontecimentos similares no *tempo da imagem do mundo*⁵: o Homem começa a ser capaz de *representar* o planeta de maneira mais concreta, pois os cálculos astronômicos de posição no Sistema Solar, dimensões e características do planeta e de sua atmosfera, e os movimentos do corpo terrestre ao redor do Sol passarão a ser sintetizados pela fotografia que apresenta o planeta em sua magnitude.

Apesar de diversas naves espaciais terem subido aos céus do planeta desde o vôo de Gagarin, será somente em 1968 que a confirmação documentada da afirmação do

tripulados conhecidos como Korabl-Sputnik-4 e Korabl-Sputnik-5, que usaram a nave Vostok para testes." **Fonte:** Portal Universo Online Educação. **Disponível em:** <http://educacao.uol.com.br/biografias/ult1789u286.htm> Acesso em: Maio de 2009.

⁵ Para Heidegger (1998), a Modernidade é um período histórico cuja marca é a de ter a Ciência como *empresa* que garante o avanço do conhecimento por meio da *investigação*. O entendimento de que é o *sujeito* (instituído a partir do *cogito* cartesiano) que empreende a investigação acerca de um *objeto* e que dessa relação nasce o *tempo da imagem do mundo (representação)*. Assim, *representação* refere-se tanto a um "estado de coisas", a um *existir* delas (o *ser* do mundo enquanto imagem), mas também ao processo pelo qual esse "estado de coisas" se mantém. Heidegger quer enfatizar que *representação* é função da Ciência e não da Arte, pretendendo com isso, diferenciá-los processual e ontologicamente.





cosmonauta russo ocorrerá, pelo primeiro registro colorido da Terra, realizado pela tripulação da Apollo 8.

Superfície e cor

Em seu artigo, na Revista norte-americana *The Sciences*, Robert Zimmerman descreve o processo de investigação que empreendeu para descobrir o autor da primeira imagem colorida da Terra: o famoso fotograma clicado a partir da escotilha da Apollo 8, a primeira nave tripulada a orbitar ao redor da Lua, por dez vezes, entre os dias 24 e 25 de dezembro de 1968.





Figura 2: William A. Anders, *Earthrise*, Apollo 8, 24 de dezembro de 1968. Fonte: NASA (National Aeronautics and Space Administration) - National Space Science Data Center. In: Zimmerman, 1998, p.16. Disponível em: <http://www.abc.net.au/science/moon/img/e2.jpg> Acesso em: 15 de Maio de 2009.

Sobre o gesto fotográfico que originou tais imagens (Figuras 2 e 3), Zimmerman comenta:

"Of all the activities NASA had crammed into the flight plan before launch, no one had thought to photograph an earthrise. And for reasons that remain unclear— perhaps the men had been too busy with other tasks—none of the astronauts had seen the earthrise on their first three orbits around the moon." (Zimmerman, 1998, p.16)

Quando por fim perceberam o fenômeno visual do qual eram testemunhas, a tripulação alvoroçou-se e houve um troca-troca de cameras e rolos de filmes. Tudo indica que o fotograma colorido de William Anders (figura 2) foi registrado instantes depois do registro em preto-e-branco (Figura 3) de Frank Frederick Borman, comandante da missão. Havia, então, dois fotogramas intitulados *Earthrise*, que, além da diferença material da cor, apresentavam perspectivas distintas a partir da cabine de comando da espaçonave:





Figura 3: Frank Borman, *Earthrise*, 24 de dezembro de 1968. Fonte: NASA (National Aeronautics and Space Administration) - National Space Science Data Center. In: ZimMerman, 1998, p.17. Disponível em: <http://www.abc.net.au/science/moon/img/e2.jpg> Acesso em: 15 de Maio de 2009.

A imagem de Borman foi utilizada como referência para a NASA executar uma rotação de 90 graus da imagem de Anders e criar uma terceira versão de fotograma para distribuição para os veículos de informação ao redor do mundo, ainda em dezembro de 1968 (Figura 4). Tanto os gestos fotográficos originais de Borman e Anders quanto esse terceiro gesto fotográfico dos Assesores de Imprensa da NASA comunicam um novo Sentido (DELEUZE, 2003) em relação à representação da Terra pelo TIROS I e ao enunciado de Gagarin. Tal é o impacto dessa terceira imagem, também denominada *Earthrise*, que o fotógrafo de Natureza norte-americano Galen Rowell descreveu-a como "the most influential environmental photograph ever taken". (Zimmerman, 1998, p.17)





Para o nascente discurso ecológico de então, impulsionado, na época, pela recente publicação de Rachel Carson, - "Primavera Silenciosa" - também em 1968, a divulgação pela NASA da primeira imagem colorida da Terra, surgindo no horizonte acinzentado, rústico e lúgubre da Lua (perspectiva visual propiciada pela composição final dos fotogramas originais do *Earthrise*) legitimava uma versão romântica sobre a fragilidade do planeta diante da irresponsabilidade do sistema capitalista e da necessidade de mudança de perspectiva da produção industrial, compreendida como altamente poluente e destrutiva para os ambientes naturais para o próprio Homem.

Sobre a violência desse encontro visual entre a tripulação da Apollo 8 e o Nascer-da-Terra, Frank Borman comentou: "Quando, na manhã do dia de Natal, pudemos olhar em direção ao planeta que é a nossa casa, a **boa** Terra pareceu-nos pequenina e linda, um oásis de vida na desolada solidão do espaço". (negrito nosso).

Zimmerman complementa:

"Furthermore, **the moment the picture was snapped stands out as one of history's best-documented spontaneous events.** As the tape transcript makes clear, Anders loaded the film and exposed two negatives. And the color roll he loaded begins with two shots of a slowly rising earth." (Zimmerman, 1998, p. 17; negrito nosso)





Figura 4: *Earthrise*, fotografia de William A. Anders rotacionada em 90 graus pela NASA. Disponível em: http://ep.yimg.com/ip/l/skyimage_2053_108094699 Acesso em: 15 de maio de 2009.

A questão da rotação do fotograma original parece ater-se à necessidade de manter, para os habitantes da Terra, os referenciais espaciais tradicionais - se há um nascer da Terra este deve respeitar as convenções típicas dos terráqueos para o nascer do Sol ou o nascer da Lua, nos quais a linha do horizonte define o ponto de origem e de destino do movimento desses dois corpos celestes ao redor da Terra. Aos olhos da equipe de divulgação pública da NASA, a visão do nascer da Terra só poderia causar impacto no público se fosse uma visão análoga a que temos todos os dias, não podendo correr o risco de apresentar uma perspectiva diferente, mesmo que verdadeira, do fotograma original de Anders (Figura 2).





Isto nos leva ao cerne das nossas indagações: são os fotogramas originais que registram o acontecimento comunicacional para os astronautas, mas é a terceira "versão" do *Earthrise* que se constitui em acontecimento comunicacional para a sociedade ocidental da época. Sobre esse acontecimento, esse novo Sentido que a visão da Terra provocou, especialmente pelo contraste entre a superfície da Terra e a superfície da Lua, o piloto Jim Lovell declarou, na mesma noite de 24 de dezembro de 1968, durante a transmissão televisiva de véspera de Natal para cerca de 1 bilhão de pessoas:

"The vast loneliness is awe-inspiring and it makes you realize just what you have back there on Earth." (NASA, Apollo 8 Video, Christmas Eve Message, 1968)

Não por acaso a tripulação da Apollo 8 finalizou a transmissão com a leitura do livro do Gênesis, cujos trechos foram divididos entre os três astronautas, o final cabendo à Borman:

Frank Borman: "And God said, Let the waters under the heavens be gathered together unto one place, and let the dry land appear: and it was so. And God called the dry land **Earth**; and the gathering together of the waters called he Seas: and God saw that it was **good**." Borman then added, "And from the crew of Apollo 8, we close with good night, good luck, a Merry Christmas, and God bless all of you - all of you on the **good Earth**." (NASA, Apollo 8 Video, Christmas Eve Message, 1968; grifos nossos)

Do ponto de vista da história do registro fotográfico sobre o planeta Terra, ambos os fotogramas *Earthrise* marcam uma virada conceitual em relação à visão do planeta. Justamente por não estarem no programa de pesquisa, no roteiro de imagens encomendadas pela NASA, os fotogramas sobre o Nascer-da- Terra apontam para a liberdade da operação *olho-dedo-brinquedo* e também para um desmembramento entre o *funcionário* da NASA, cujo gesto fotográfico é orientado cientificamente ou racionalmente, e o *funcionário* (FLUSSER, 1985) do aparelho fotográfico, da operação





fotográfica enquanto expressão de Desejo - *dedo* (FLUSSER, 1979) e *brinquedo* (FLUSSER, 1985) são também *máquina-desejante* (DELEUZE e GUATTARI, 2004). O fluxo determina o ímpeto para o disparo, que define o corte entre dedo e aparelho. A essa operação maquínica e visual decorreu o enunciado da transmissão televisiva na véspera do Natal. Numa comparação visual entre as superfícies da Terra e da Lua, os gestos fotográficos parecem nos levar a inferir que a Terra é sinônimo de Vida, Vida enquanto Desejo. A desterritorialização provocada pela nova perspectiva de visibilidade da Terra como círculo azul suspenso na imensidão escura do espaço sideral, "convoca" ou dispara um processo de territorialização oposta: a mensagem da Apollo 8 para os cerca de 1 bilhão de pessoas em todo o mundo é o enunciado do Gênesis e a repetição das palavras *good* e *Earth* que na leitura se referem a *land (terra)* são resignificadas para *good Earth*, referindo-se, agora, ao Planeta Terra, apresentado como o melhor (e único) lugar para se estar, ainda que tão cheio de problemas e dilemas.

A desterritorialização percebida pela visibilidade da Terra, lugar da Vida, a partir da Lua, o não-lugar, materializa a ausência da Terra-mãe. Há a Terra, a vacuidade do espaço entre ela, a nave espacial e a Lua. Esses quatro lugares apenas o são em relação uns aos outros e em função da significação das condições para a existência humana atribuída a cada um deles. Fugaz, na Lua; temporária, na cabine de comando; inexistente no espaço sideral; e total na Terra. A materialidade da existência se estabelece em graus de intensidade muito distintos e se expressa visualmente, pela nova perspectiva, e sensorialmente, pelos corpos flutuando dentro da nave espacial em decorrência da falta do campo gravitacional terrestre. A ausência da Terra-mãe não é apenas visualizada, ela é sentida e vivenciada numa intensidade material ímpar.

Os astronautas experimentam, assim, um "estar fora" da Terra, um ausentar-se de seu meio, de seu ecossistema, que é da ordem do visceral. O estranhamento, apesar de





antecipado por treinamentos inumeráveis, tem limites de previsibilidade. A tomada de distância, a visão de superfície é de tal maneira adensada que nenhuma concepção materialista do Universo e da Vida é suficiente para o Sentido que tal situação gera, especialmente quando inesperadamente, pela escotilha da nave, se vislumbra o planeta de onde a nave partiu. Apesar de o saberem racionalmente, o encontro visual com a Terra surgindo no campo visual da escotilha é um acontecimento comunicativo de ordem extralinguística.

Em meio à confusão inicial gerada pelo êxtase de tomada de distância de tal grandeza, - distanciamento este que permite a visualização da Terra emergindo por detrás da Lua -, há a espontaneidade do *gesto fotográfico*, operado pela relação *olho-dedo-brinquedo*⁶, e que registra a imagem. A divulgação do *Earthrise* desencadeia agenciamentos entre subjetividades envolvidas no processo de organização do discurso ecológico do final da década de 60. A imagem e seu agenciamento entram para a história do ambientalismo e da concepção da fragilidade da Vida devido à prova visual de sua territorialidade conspícua. O planeta encerra toda a Vida que conhecemos e, portanto, é urgente valorizá-la no mais elevado grau da Ética. O discurso ecológico irá se constituir em uma ética ambientalista, defensora do Direito à Vida, de todas as formas de vida.

Quando, finalmente, em 21 de julho de 1969, o Homem caminhou pela primeira vez na superfície rochosa da Lua, a concepção da Terra como casa, como lugar seguro, como lar a proteger e a cuidar devido à sua fragilidade, já estava constituída no imaginário do público, especialmente norte-americano, país onde justamente nasceu a concepção de ecossistema e o movimento ambientalista (GOLLEY, 1996). Poucos anos depois, quando a

⁶ Chamamos "olho-dedo-brinquedo" à unidade mínima de um 'ecossistema de gestos' por meio do qual o fazer fotográfico é engendrado. Mesmo os satélites produtores de imagens precisam de programas desenhados por dedos para dispararem o obturador automaticamente: a decisão de dispará-lo não é gesto original da máquina. Foi preciso que um dedo definisse em seu programa a frequência de cada "clique". A fotografia por satélite seria um caso extremo de distanciamento entre o olho que vê, o dedo que clica e o brinquedo que registra.





tripulação da Apollo 17 conseguiu finalmente um retrato fiel da nossa casa, a Terra transforma-se em uma alteridade com face, e o infinito que seu rosto desvela, apela intensamente à nossa humanidade. (LÉVINAS, 1988 *apud* MARCONDES FILHO, 2007).

Superfície, cor e volume - *The Blue Marble*

A Apollo 17 foi a sétima e última missão da NASA a deixar o Cabo Canaveral e pousar na Lua e a única missão a conseguir o inesperado: uma imagem de toda a circunferência da Terra.

A imagem, capturada por uma câmera Hasselblad 70mm, em 7 de dezembro de 1972, a uma distância de cerca de 29 mil km, ficou mundialmente conhecida como *The Blue Marble* (Figuras 5 e 7). O termo foi cunhado pelos próprios astronautas, - Eugene Cernan, Ronald Evans and Jack Schmitt - para se referir à impressão causada pela visualização da Terra minúscula que, ilusoriamente, parecia estar a um braço de distância entre eles e a escotilha da nave, dando a impressão de ter o tamanho de uma brilhante bola-de-gude azul.





A fotografia original, registrada pela tripulação da Apollo 17 mostra a Antártica no topo da imagem.

Fonte: NASA (National Aeronautics and Space Administration) - Lunar and Planetary Institute/NASA Johnson

SpaceCenter. Disponível em:

<http://earthobservatory.nasa.gov/Features/BlueMarble/BlueMarbleHistory.php>

<http://nssdc.gsfc.nasa.gov/image/planetary/earth/apollo17earth.jpg> Acesso em: 20 de abril de 2009.

Sobre essa imagem⁷, Carl Sagan disse:

"While almost everyone is taught that the Earth is a sphere with all of us somehow glued to it by gravity, **the reality of our circumstance did not really begin to sink in until**

⁷ A imagem rotulada sob número AS17-148-22726, tirada alguns minutos antes e quase idêntica visualmente à AS17-148-22727, também é usada como imagem da face completa (cheia) da Terra. Para acessar a sequência de imagens registradas no dia 07 de dezembro de 1972 pela câmera Hasselblad 70mm, visite o website do *Lunar and Planetary Institute*:

<http://www.lpi.usra.edu/resources/apollo/catalog/70mm/magazine/?148> Acesso em: 15 de maio de 2009. O fotograma original está em: http://www.lpi.usra.edu/resources/apollo/images/print/AS17_148/22727.jpg Acesso em: 15 de maio de 2009.





the famous frame-filling Apollo photograph of the whole Earth — the one taken by the Apollo 17 astronauts on the last journey of humans to the Moon."⁸ (grifo nosso).

Em entrevista a Alexandra de Blas, da *Radio National*, em comemoração ao *World Environment Day* de 1999, Mike Gentry⁹ afirmou:

"The crew accept credit for that picture as a whole. I've actually been to events where all three of them kind of jokingly take credit for it. And we've never really been able to quite pin down which one of the crewmen, Cernan, Evans or Schmitt took the picture. The picture itself was not as much of a stratagem as one might think. It was more or less look at that beautiful thing there, let's take a picture of it. It's really turned out to be just an icon and we've discussed it after the event many times within NASA and without any hesitation we've mutually agreed that it is undoubtedly the most commonly recognised image, the most commonly distributed image of one single image. **I mean there are many pictures of famous figures of Einstein, of Christ and so forth but one single image that's been most widely distributed is, without a doubt, the Apollo 17 image of earth.**"¹⁰ (Mike Gentry, Entrevista a Radio National, 05/06/1999; grifo nosso)

A partir da visão da face completa do planeta, com cor e volume, não se estabelece mais com a imagem técnica produzida, uma relação Eu-Isso, mas ocorre uma passagem para o pólo oposto, o da relação Eu-Tu (BUBER, 1979). A imagem *The Blue Marble* amplia a força visual das imagens anteriores conhecidas como *Earthrise*. A visão da bola-de-gude azul flutuando magicamente no céu, sem nenhuma outra referência visual próxima, apenas o contraste fundo-figura, constitui metáfora para toda a vida possível, e toda a possibilidade de existência que a Humanidade conhece, seja bio-físico-química, político-

⁸ Disponível em: <http://www.ehartwell.com/Apollo17/BlueMarblePhotoTimeline.htm> Acesso em: 20 abril 2009.

⁹ Arquivista do *Media Resource Centre* do *Johnson's Space Centre* da NASA, em Houston, Texas.

¹⁰ Transcrição completa da entrevista de Mike Gentry para o *World Environmental Day: Spaceship Earth*, de 05 de junho de 1999, disponível em: <http://www.abc.net.au/rn/science/earth/stories/s28387.htm>. Acesso em: 15 de maio de 2009.





econômica ou socioculturalmente. A idéia de TODO e de UNO, que se vincula à essa imagem singular da Terra, estabelece e reforça um Sentido de apelo à humanidade que existe em cada um de nós (LÉVINAS, 1988 *apud* MARCONDES FILHO, 2007).

É exatamente a esse apelo que o discurso ecológico irá se reportar ao reutilizar a imagem, apropriando-se do seu potencial de Sentido e tentando fixá-lo por meio de uma nova significação: o novo extra-linguístico deixa de ser acontecimento e se torna significação imobilizada de fato histórico, desprovido da percepção inédita original:

Ainda, sobre a mesma imagem, Paul Ehrlich disse, na mesma entrevista citada anteriormente:

"I think from an environmental point of view they had a powerful if subtle impact and that is it brought home to people that the earth is not vast, that it's actually quite small in the universe. You know it sort of looked alone in the universe. And even more important that it's totally bounded. That is that it's finite that you just can't keep expanding on it. **It's something that everybody understood intellectually, I think more smart people understood that intellectually before but what it brought was an emotional understanding of that.** You could see that it was a small and potentially fragile water planet. And I think that had a difficult to measure but significant impact on people's attitude towards the environment."¹¹ (Paul Ehrlich¹¹, Entrevista a Radio National, 05/06/1999; grifo nosso)

À contingência da coincidência entre o movimento da nave espacial, da Terra e do Sol, corresponde a contingência do gesto fotográfico que capturou o instante exato de desnudamento de uma visibilidade nunca antes registrada. A percepção do novo como fenômeno comunicacional marca historicamente o registro dessa imagem, cuja

¹¹ Transcrição completa da entrevista de Paul Ehrlich para o *World Environmental Day: Spaceship Earth*, de 05 de junho de 1999, disponível em: <http://www.abc.net.au/rn/science/earth/stories/s28387.htm>. Acesso em: 15 de maio de 2009.





reprodução técnica repetida¹² esvazia a noção original de superfície-cor-volume. Esta noção, por sua vez, perde sua intensidade perspectiva e conseqüentemente seu potencial de Sentido. O novo transforma-se em vacuidade comunicacional e aquilo que um dia fora violência de um encontro, é reduzido a arquivo da memória, a museu imaginário, a documento interpretado sem seu inerente poder comunicativo. Porque a História não arquiva Acontecimento enquanto Sentido, mas enquanto significação constitutiva de formações discursivas e de suas remissões contínuas. Apesar de moventes, as diversas possibilidades de uma história cultural capaz de abordar o sistema de pensamento ecológico e suas relações com o advento da imagem espacial da Terra precisa apontar para o Acontecimento enquanto irrupção do novo e do inesperado, ao mesmo tempo em que apresenta a história humana enquanto reflexo de contingências, mais do que de percursos lineares de causa-efeito.

Como a Apollo 17 foi a última missão lunar tripulada, nenhum Homem, desde então, esteve a tal distanciamento da Terra para fotografá-la novamente com sua face totalmente iluminada pelo Sol, tal qual foi registrado em dezembro de 1972. Naquele ano, houve a primeira grande Convenção das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento em Estocolmo, Suécia. As considerações sobre o impacto das atividades industriais, o crescimento populacional e o aumento do consumo de matéria e energia estavam no centro do debate e as imagens da Apollo 17 vieram unir-se ao processo de

¹² Neil Fraser, programador da Digital Routes, analisa por curiosidade e informalmente, o impacto e o uso da AS17-148-22726 (a segunda foto da Apollo 17), ilustrando seu texto com diversos exemplos visuais - logos, capas de livros, anúncios e posters - em que a imagem é utilizada: "The photo they took was labelled AS17-148-22726 and was added to the hundreds of thousands of others in the NASA archives. And there it would have remained, were it not for environmental organisations and famine-relief organisations of the early 1980's. Its prominent depiction of Africa and Antarctica made it perfectly suited as symbols for both causes. Posters started appearing pairing the photo with captions such as "It's the only one we've got". This initial boost was all that was needed to start a monopoly. From then on, whenever someone was seeking to use a photograph of Earth, naturally it was an example of AS17-148-22726 that one would find first. Television, newspapers, websites, mouse pads and marketing material are all oozing with copies of the photograph. Yet astonishingly few people notice that they are being presented with the same photo over and over." (FRASER, 2001). Disponível em: <http://neil.fraser.name/writing/earth/> Acesso em: 20 de abril de 2009.





legitimação do discurso ecológico, que começava a ser proferido a partir de locais oficiais das negociações transnacionais para o estabelecimento dos primeiros grandes acordos internacionais sobre a conservação ambiental global.

A superfície da superfície - *The Pale Blue Dot*

Em 2007, Al Gore dividiu o Prêmio Nobel da Paz com o IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas do Programa das Nações Unidas para o Meio

Ambiente) "for their efforts to build up and disseminate greater knowledge about man-made climate change, and to lay the foundations for the measures that are needed to counteract such change"¹³

Al Gore, em seu filme, *Uma Verdade Inconveniente*, utiliza ambas as imagens - tanto a *The Pale Blue Dot* quanto a *The Blue Marble* - para defender a noção de unidade planetária como justificativa para o vínculo humanístico e solidário entre os homens no intuito de vinculá-la à lógica que organiza o discurso ecológico, especialmente no que tange o viés de engajamento de seu público à causa das mudanças climáticas:

"You see that pale, blue dot? That's us. Everything that has ever happened in all of human history, has happened on that pixel. All the triumphs and all the tragedies, all the wars all the famines, all the major advances... it's our only home. And that is what is at stake, our ability to live on planet Earth, to have a future as a civilization. I believe this is a moral issue, it is your time to seize this issue, it is our time to rise again to secure our future." (Al Gore, *An Inconvenient Truth*, 2006)¹⁴

¹³ Peace Nobel Prize 2007 webpage Disponível em: http://nobelprize.org/nobel_prizes/peace/laureates/2007/ Acesso em: 15 de maio de 2009.

¹⁴ *An Inconvenient Truth* (2006), Memorable quotes. Fonte: The Internet Movie Database - IMDb. Disponível em: <http://www.imdb.com/title/tt0497116/quotes> Acesso em: 15 de maio de 2009.



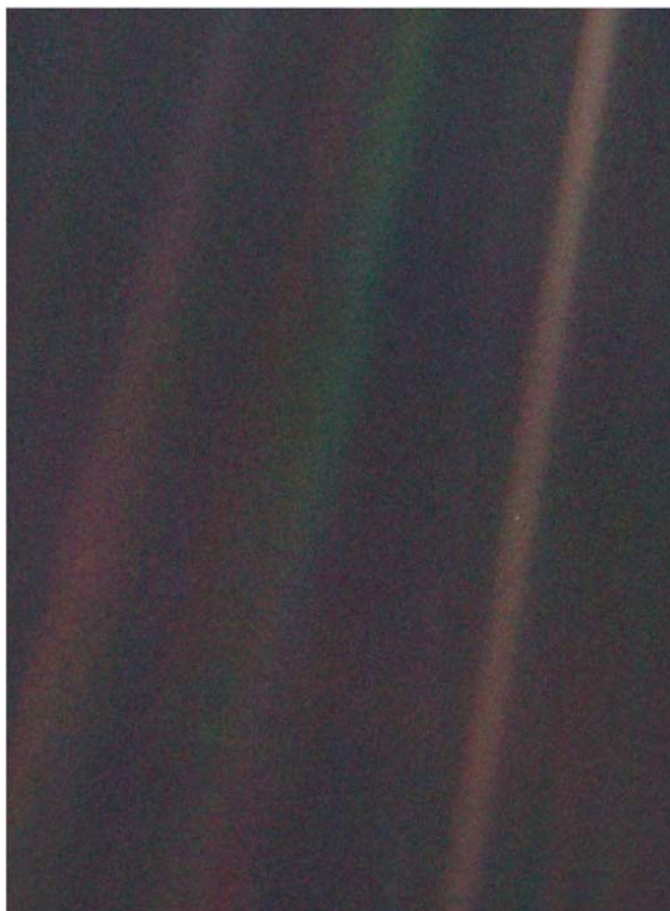


Figura 6: *The Pale Blue Dot* . A Terra em forma de pixel, fotografada pela sonda espacial Voyager 1, a 6,4 bilhões de km de distância, em 14 de fevereiro de 1990. Fonte: NASA (National Aeronautics and Space Administration) - National Space Science Data Center. Fonte: Wikipedia. Disponível em: [http://en.wikipedia.org/wiki/Pale Blue Dot](http://en.wikipedia.org/wiki/Pale_Blue_Dot) Acesso em: 15 de maio de 2009.

O filme, que muitos gostam de conceber como a principal referência à questão das mudanças climáticas, - tema central das discussões sobre a sustentabilidade econômica, ambiental e social das relações Homem-Natureza, em pauta desde a década de 60 do





século passado - , é na verdade, a história de vida de um homem público que desde muito cedo percebeu a importância do papel da Natureza como fonte de recursos naturais (a infância na fazenda) e, tão logo entrou para a universidade, engajou-se na temática ambientalista, em especial nas questões relativas à manutenção do equilíbrio do sistema climático terrestre.

Sobre a imagem *The Pale Blue Dot*, Carl Sagan (1997) escreveu:

"Look again at that dot. That's here. That's home. That's us. On it everyone you love, everyone you know, everyone you ever heard of, every human being who ever was, lived out their lives. The aggregate of our joy and suffering, thousands of confident religions, ideologies, and economic doctrines, every hunter and forager, every hero and coward, every creator and destroyer of civilization, every king and peasant, every young couple in love, every mother and father, hopeful child, inventor and explorer, every teacher of morals, every corrupt politician, every "superstar," every "supreme leader," every saint and sinner in the history of our species lived there--on a mote of dust suspended in a sunbeam

The Earth is a very small stage in a vast cosmic arena. Think of the rivers of blood spilled by all those generals and emperors so that, in glory and triumph, they could become the momentary masters of a fraction of a dot. Think of the endless cruelties visited by the inhabitants of one corner of this pixel on the scarcely distinguishable inhabitants of some other corner, how frequent their misunderstandings, how eager they are to kill one another, how fervent their hatreds.

Our posturings, our imagined self-importance, the delusion that we have some privileged position in the Universe, are challenged by this point of pale light. Our planet is a lonely speck in the great enveloping cosmic dark. In our obscurity, in all this vastness,





there is no hint that help will come from elsewhere to save us from ourselves." (SAGAN, 1997)

Da superfície volumosa da imagem *The Blue Marble*, saltamos visualmente para uma tal amplitude de distanciamento em relação à perspectiva visual da Terra, que uma nova superfície se forma. Sem volume e sem face em seu apagamento imagético, o planeta é reduzido à dimensão de um pixel, perdendo seu rosto e com isso sua força como imagem que demanda nossa humanidade. Como superfície miniaturizada da superfície da imagem técnica, a visão da Terra como alteridade, desaparece.

Daí, talvez, a necessidade de um livro que desse textura e espessura à imagem esvaziada de vida. Ainda que Sagan tente colorir e dimensionar a visão do pixel-Terra para que nos sensibilize, *The Pale Blue Dot* é uma imagem sem face e, portanto, sem Vida. A Terra pixelizada volta a ser apenas interesse de um discurso técnico científico desprovido de sensorialidade e também de Sentido.

A superfície como Terra-mãe

Do ponto de vista de um sistema de pensamento ecológico, a visão da Terra como lar frágil a ser protegido constitui importante concepção imaginária.

A partir das produções imagéticas da Apollo 8, todas as imagens técnicas produzidas sobre o planeta Terra confirmaram a máxima de Gagarin, ampliando a concepção de um humanismo capaz de dirimir as diferenças culturais inerentes à espécie humana: a Terra azul é *nosso bom lar comum*.





Figura 7: *The Blue Marble*. Apollo 17. 07 de dezembro de 1972. Fotograma original da visão da Terra, tal qual fotografada pela tripulação da Apollo 17, antes de ser rotacionada digitalmente para distribuição pública. Fonte: NASA (National Aeronautics and Space Administration) - Lunar and Planetary Institute/NASA

JohnsonSpaceCenter. Disponível em:

[http://earthobservatory.nasa.gov/Features/BlueMarble/BlueMarble history.php](http://earthobservatory.nasa.gov/Features/BlueMarble/BlueMarble%20history.php)

eem:

http://nssdc.gsfc.nasa.gov/image/planetary/earth/apollo17_earth.jpg Acesso em: 20 de abril de 2009.

A construção dessa concepção ontológica, ecológica e ambientalista da Terra deu-se inicialmente como acontecimento comunicacional contingente que resultou em registro imagético original e inédito e não pode, assim, ser pensado como fenômeno de massa. Foi o registro de um momento mágico, transformado em registro da História da





Cultura. A conjuntura social, econômica e tecnológica da época contribuiu para a irrupção do Sentido, capturado pela operação olho-dedo-brinquedo em cada vôo tripulado do Projeto Apollo. A veiculação das imagens naquela época é também reconhecida como acontecimento comunicacional, tendo em vista o alto grau de reprodutibilidade técnica que se sucedeu à primeira divulgação pública de cada uma delas.

Estando, hoje, distantes daquele contexto tecnológico e sociocultural, precisamos fazer um esforço para nos aproximar, ainda que precariamente, daquele instante singular: o fenômeno comunicacional experimentado pelos astronautas e pelo mundo ocidental quando da divulgação de cada uma dessas primeiras imagens coloridas da Terra. Tal momento não pode mais ser repetido ou reproduzido na sua complexidade contingente, mas fizemos aqui uma tentativa de apontar possibilidades da percepção visual que aquelas novas imagens engendraram.

A representação da Terra vista do espaço é um acontecimento único que resultou de processos espontâneos de produção de fotogramas pela operação *olho-dedo-brinquedo*, combinados ao agenciamento, também indefinível, que essas imagens técnicas provocaram na organização de uma modalidade de existência entre aquilo que a Ciência e a Filosofia tradicionais chamam de objeto e de sujeito.

O objeto, aqui, tanto pode ser a população humana, observada pela Terra, que diz, "ei, sou uma totalidade, um corpo que existe", ou a Terra enquanto casa que abriga a massa de corpos humanos. A Terra como corpo que contém corpos. A Terra como limite possível da biopolítica. O fora como limite físico imposto pelo fim da possibilidade de reflexão da luminosidade solar e produção desse espaço circular azulado. Aí, o único lugar onde existe a certeza de que a Vida e a vida insistem.

A comunicação como experiência do novo pode não ter relação direta com a evolução tecnológica implícita ou explícita em um produto cultural. Não é a atualidade ou





avanço técnico ou tecnológico que gera a experiência do novo. Antes é a condição individual de abertura para o novo, como se a relação entre o produto cultural e o indivíduo pudesse se estabelecer como uma "ética dialógica": a abertura para o outro é permitir que o poder heurístico da experiência advinda do novo exista como possibilidade. O novo como resultado de uma relação fenomenológica entre o produto cultural e o indivíduo que vivencia esse mesmo produto cultural. Por outro lado, o processo individual de exposição ao universo da cultura e de sua história é sempre uma fonte potencial de experiência do novo. Há a necessidade do contexto individual e conjuntural no qual aquela experiência se insere.

A imagem da Terra de 1972 - *The Blue Marble* - era desprovida de um discurso político. No gesto fotográfico que a gerou, havia a surpresa e a perplexidade diante de algo novo - uma perspectiva, uma visão, uma percepção de um corpo celeste que abalou aqueles astronautas à bordo da Apollo 17, tanto ou mais que a visão do *Earthrise* abalou a tripulação da Apollo 11.

Quando puderam racionalizar o que viram, os tripulantes da Apollo 17 associaram àquelas imagens do planeta Terra o discurso bíblico do Gênesis, construindo uma significação nova, mas que já distanciava a experiência sensorial, causada pelo impacto da visibilidade primeira. Na reorganização do visível, a razão associou-se à emoção por meio da metasílica da criação divina, dando ordem ao que eles viram e significação (aqui entendida como sinônimo de um "sentido metafísico da vida").

A produção de imagens sobre o planeta Terra encontrou nos veículos de informação caminho certo para o espaço político que estava sendo gerado pelos movimentos sociais da década de 60. Assim, não é de se estranhar o uso poético que Al Gore faz de algumas dessas imagens em seu filme e que elas sigam sendo as imagens do Planeta Terra mais reproduzidas e distribuídas da história do registro espacial.





Finalmente, o discurso ecológico paira, como formação discursiva, entre esses dois extremos da concepção de vida - a vida biológica e a Vida Desejante. Ambas se inter-relacionam, mas apenas a segunda é capaz de agenciamentos e fluxos. A vida puramente biológica (dos ecossistemas) não deseja, não estabelece operações maquínicas. É a esse distanciamento, a essa perspectiva distinta sobre o valor do registro das superfícies coloridas que as imagens da Terra parecem apontar.

Referências Bibliográficas

BUBER., Martin. **Eu e tu**. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

BUBER, Martin. **Sobre Comunidade**. São Paulo: Perspectiva, 1987.

DELEUZE, Gilles e GUATTARI, Félix. **O anti-édipo**. Capitalismo e esquizofrenia. Lisboa: Assírio & Alvim, 2004.

DELEUZE, Gilles . **Lógica do Sentido**. São Paulo: Perspectiva, 2003.

FLUSSER, Vilém. **Los gestos**: fenomenología y comunicación. Barcelona: Herder, 1994.

_____. **Filosofia da caixa preta**. Ensaios para uma futura filosofia da fotografia. São Paulo, HUCITEC, 1985.

_____. **Naturalmente**. Vários acessos ao significado de Natureza. São Paulo: Duas Cidades, 1979

FRASCINA, Francis e BLAKE, Nigel. As práticas modernas da arte e da modernidade. In: **Modernidade e Modernismo**: a pintura francesa no século XIX. São Paulo, Cosac & Naify, 1998. p. 50-140.





FRASER, Neil. **The one, the only, photograph of Earth.** March 2001. Disponível em:
<http://neil.fraser.name/writing/earth/> Acesso em: 15 de maio de 2009.

GOLLEY, Frank B. **A History of the Ecosystem Concept in Ecology:** More than the Sum of the Parts. New Haven: Yale University Press, 1996.

HEIDEGGER, Martin. O tempo da imagem no mundo. In: _ . **Caminhos de Floresta.** Lisboa:

Fundação Calouste Gulbenkian, 1998. p. 95-138.

LÉVINAS, Emmanuel. **Ética e infinito.** Lisboa: Edições 70, 1988. In: MARCONDES FILHO, Ciro J. R. O outro como um mistério e o feminino como a alteridade absoluta. Sobre a recuperação do face-a-face na comunicação em Emmanuel Lévinas. **Revista MATRIZES**, N. 1. Outubro, 2007. p.55-74.

NIETZSCHE, Friedrich Wilhelm. **A gaia ciência.** São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

SAGAN, Carl. **Pale Blue Dot.** A Vision Of The Human Future In Space. New York: Ballantine Books, 1997.

ZIMMERMAN, Robert. **Anecdotal Evidence: Photo Finish.** A thirty-year controversy over the famous Apollo 8 earthrise picture is finally resolved. p.16-18. Nov.-Dez., 1998. Disponível em: http://www.nyas.org/publications/sciences/pdf/ts_11_98.pdf Acesso em: 31 de maio de 2009

Texto recebido em 15 de fevereiro de 2009

Text received on February 15, 2009

Texto publicado em 01 de maio de 2009

Text published on May 01, 2009

