

Entre o Magnífico e o Científico: as expedições da *National Geographic Society* para a observação de eclipses do Sol.

Raquel Vasconcelos Alves de Lima\*

#### Resumo:

Eclipses totais do Sol são fenômenos raros, dependentes do alinhamento específico entre Sol, Lua e Terra. Além do controle do homem, o fenômeno ocorre nos lugares mais remotos do globo e para observá-lo o astrônomo deve deslocar-se até eles. Dentre as expedições astronômicas organizadas estavam as da *National Geographic Society*. A pesquisa pretende estudar esta instituição através dessas expedições astronômicas, analisando seu papel na construção do imaginário geográfico, social, político, econômico e racial da sociedade americana no século XX.

Palavras-chave: expedições astronômicas, eclipses solares, National Geographic Society.

#### **Abstract:**

Total eclipses of the Sun are rare phenomena that depend on the specific alignment between the Sun, the Earth and the Moon. Beyond man's control, this phenomenon occurs on the farthest corners of the globe and to observe it the astronomer must travel to these places. Among the astronomical expeditions there were those organized by the National Geographic Society. This research intends to study this institution through its astronomical expeditions, analyzing its role in the building of a geographic, social, politic, economic and racial imaginary on the 20<sup>th</sup> century American society.

**Keywords:** astronomical expeditions, solar eclipses, National Geographic Society.

## Introdução

Esta comunicação pretende estudar a história e o papel da *National Geographic Society* na criação do imaginário geográfico da sociedade norte-americana, através da análise dos artigos produzidos pelas expedições astronômicas que ela organizou. A pesquisa em questão é um desdobramento do projeto *Em Busca do Sol; expedições científicas e observação de eclipses do* 

.

<sup>\*</sup> Graduanda de História na Universidade Federal do Rio de Janeiro e bolsista PIBIC no Museu de Astronomia e Ciências Afins.



Sol no Brasil (1850-1950), iniciado em meados de 2004, desenvolvido no Museu de Astronomia e Ciências Afins e coordenado pela Professora Dr<sup>a</sup> Christina Barboza.

### Uma Sociedade para um mundo que faz sentido

A *National Geographic Society* (NGS) foi fundada em 1888, com o intuito de servir à comunidade de geógrafos norte-americanos, grande parte dela ligada ao governo federal. Ela pretendia organizar e disseminar as pesquisas geográficas através de um jornal técnico, que posteriormente se transformaria em revista ilustrada.

A mudança mais significativa na história da Sociedade ocorreu com a guerra Hispano-Americana, quando esta foi incumbida pelo governo de "cobrir" o evento, promovendo claramente uma defesa dos interesses nacionais. Neste período Alexander Graham Bell (1847–1922) assumiu a direção da Sociedade, e Gilbert Grosvernor (1875-1966) a edição da revista *National Geographic Magazine*, empreendendo diversas mudanças no intuito de popularizá-la, tais como o emprego de uma linguagem mais acessível e o uso intensivo de fotografias.

Desde então, grande parte da revista é ocupada com fotografias de pessoas e culturas dos países em desenvolvimento, produzindo uma determinada imagem dos não-ocidentais no imaginário dos norte-americanos. Neste sentido, a revista desempenhou um papel fundamental na formulação e disseminação de uma política específica para estes países, legitimando não somente as ações intervencionistas do Estado norte-americano, mas também a dita "superioridade" do homem branco, público alvo da revista.

Em consonância com a cultura norte-americana, a NGS tornou-se ao longo do século XX uma instituição de grande credibilidade, atuando simultaneamente como portadora de autoridade científica e instrumento de popularização da ciência.

#### O Científico: as expedições astronômicas

O advento da astrofísica em meados do século XIX forneceu novo fôlego à prática de observações de eclipses do Sol. Dentro do recorte temporal da pesquisa (1888-1950) foram organizadas ao todo oito expedições pela NGS para observação desses fenômenos. Destas, cinco geraram artigos que foram analisados.

A expedição de 1932 deu origem à produção de dois artigos publicados na revista da NGS. Ela foi composta por duas equipes, uma destinada ao estado norte-americano do Maine,



sob a chefia de Paul McNally (1890–1955), e outra destinada a fotografar o eclipse de um avião, tarefa empreendida pelo Capitão Albert Stevens.

O eclipse de 1936 foi visível na União Soviética, mais precisamente no atual Cazaquistão. A expedição conjunta NGS/NBS (*National Bureau of Standards*) contava com quatro membros e era chefiada por Irvine Gardner (1889–1972).

O eclipse de 1937 ocorreu no Oceano Pacífico, o que originou algumas dificuldades em relação à escolha do local de observação. A expedição, chefiada por Samuel Alfred Mitchell (1874-1960), dirigiu-se para a Ilha de Cantão e contou com o apoio da Marinha dos EUA.

O eclipse de 1940 foi visível em Patos, no Brasil. A respectiva expedição era composta por cinco membros e chefiada por Gardner. Entre seus membros destaca-se Richard Stewart, fotógrafo da NGS, cuja função era retratar, não o eclipse, mas as atividades da expedição, assim como os costumes, a paisagem e os habitantes locais.

O eclipse de 1947 merece grande destaque, visto seu contexto internacional (pós-II Guerra Mundial), e a magnitude da expedição organizada, contando com dezesseis cientistas, cinquenta e cinco oficiais e cinco membros da NGS. A expedição, chefiada por Lyman Briggs (1874-1963), foi organizada em conjunto com a Força Aérea Americana, e dirigiu-se a Bocaiúva, no interior de Minas Gerais.

As pesquisas realizadas durante essas expedições eram altamente relevantes para a física e astronomia da época como, por exemplo, observações espectrográficas. Seus artigos eram produzidos por astrônomos renomados, como Gardner e Mitchell, este último presidente da Comissão de eclipses do Sol da União Astronômica Internacional.

#### O Magnífico: a construção do outro

As diferenças culturais tratadas na revista, principalmente através do uso de fotografias, marcaram o imaginário e a formação da concepção de mundo da sociedade norte-americana. No início, a fotografia serviu à Sociedade como forma de ilustrar e complementar seus textos, mas ganhou espaço chegando a ocupar a parte central dos artigos. Seu objetivo era mostrar o mundo e tudo que está nele, representando o estranho como familiar, mostrando através de suas lentes um mundo fundamentalmente exótico, porém seguro.

A fotografia nas revistas da NGS deve ser capaz de contar uma estória própria, de passar informações ao leitor, mas também atrair sua atenção para o artigo. Assim, a legenda é



fundamental, e muitas vezes contém informações que não estão nos textos. Este fato foi comprovado em nossa pesquisa no artigo referente ao eclipse de 1937, na Ilha de Cantão, cuja informação sobre sua colonização por havaianos que acompanharam a expedição aparecia somente nas legendas.

No artigo referente ao eclipse de 1947 fica clara a política editorial da NGS, de mostrar o "nativo interagindo com seu meio", pois não são poucas as fotos de brasileiros almoçando, sentados em roda à volta de uma fogueira, de curiosos visitando o acampamento, além de uma foto belíssima de um carro de boi conduzido por dois homens transportando material, e duas fotos da praça e do mercado de Bocaiúva, ambas bem coloridas.

Ao analisarmos os textos destes artigos também foi possível observar alguns dos pressupostos da política editorial da revista, tais como a valorização do trabalho científico, pois grande maioria dos artigos descreve e explica o fenômeno, e as pesquisas realizadas. Simultaneamente, notamos a preocupação com o caráter de entretenimento, através das narrativas das expedições como aventuras, e de estórias divertidas sobre o cotidiano. No artigo escrito a propósito da expedição à Cantão, por exemplo, o autor se detém longamente na narrativa do risco de vida corrido pelo cachorro da equipe durante uma exploração da ilha, assim como na descrição de um episódio em que membros da expedição nadaram ao lado de tubarões.

Em relação ao eclipse de 1947, merecem destaque os termos utilizados para descrever o local e seus habitantes, entre eles "quase-selva", "pequena cidade sonolenta" e "lugar fora-do-caminho no canto do mundo". Estes termos denotam a visão subjacente no artigo, de "estranhamento" e "superioridade" dos cientistas e oficiais da expedição, com quem o leitor norte-americano de classe média devia se identificar, com relação aos brasileiros que viviam na região.

#### Conclusão

Portanto, com base nos argumentos apresentados acima, notamos o papel que a NGS teve na construção da identidade norte-americana. A imagem de "superioridade" do homem branco foi sendo construída ao longo do século XX através das fotografias e artigos publicados pela revista da Sociedade, e serviu aos interesses do Estado norte-americano, legitimando a expansão comercial e as intervenções imperialistas deste país.



## Bibliografia:

Artigos da National Geographic Magazine

COLTON, F. Barrows. Eclipse Hunting in Brazil's Rachland. *National Geographic Magazine*. V. XCII, n° 3, 1947, pp. 285-324.

GARDNER, Irvine. Observing an Eclipse in Asiatic Russia. *National Geographic Magazine*. V. LXXI, n° 2, 1937, pp. 178-197.

HELLWEG, J. F. Eclipse Adventures in a Desert Isle. *National Geographic Magazine*. V. L XXII, n° 3, 1937, pp. 377-394.

McNALLY, Paul. Observing a total eclipse of the sun. *National Geographic Magazine*. V. LXII, no 5, 1932, pp. 597-605.

MITCHELL, S. A. Nature's most dramatic Spectacle. *National Geographic Magazine*. V. LXXII, n° 3, 1937, pp. 361-375.

STEVENS, Albert W. Photographing the eclipse of 1932 from the air. *National Geographic Magazine*. V. LXII, n° 5, 1932, pp. 581-596.

Artigos e Livros

LUTZ, Catherine. COLLINS, Janes. *Reading National Geographic*. Chicago: The University of Chicago Press, 1993.

PANG, Alex Soojung-Kim. The Social Event of the Season; Solar Eclipse Expeditions and Victorian Culture. *ISIS*. v. 84, n°2, 1993, pp. 252-277.

SCHULTEN, Susan. *The Geographical Imagination in America* (1880-1950). Chicago: The University of Chicago Press, 2001.