



AS DESCRIÇÕES DE RICHARD FRANCIS BURTON SOBRE OS PLANALTOS ATLÂNTICOS DO SUDESTE

Alyson Bueno Francisco - UNESP- Presidente Prudente - São Paulo – Brasil

alysonbueno@gmail.com

RESUMO

As expedições realizadas no século XIX, período de sistematização de várias ciências incluindo a Geografia, produziram documentos históricos com análises fundamentadas no conhecimento antropológico e natural. Diante disso, o objetivo desse ensaio é apresentar as contribuições da obra *Viagens aos Planaltos do Brasil*, publicada por Richard Francis Burton, em 1868, com destaque para as relações com a Geografia Física. A obra publicada por Burton possui descrição aprimorada sobre os aspectos culturais devida especialização em Antropologia, mas trouxe análises importantes sobre os aspectos geológicos e as descrições regionais sobre a região serrana do Sudeste. As análises geológicas e pedológicas, num período quando a Geomorfologia ainda não existia quanto área sistematizada, foram apoiadas em referências produzidas desde o início do século XIX, pela vinda da família real ao Brasil, e geólogos especialistas em Engenharia de Minas que se interessavam pelos recursos minerais das Minas Gerais. Burton, no século XIX, já apresenta em suas análises as mudanças no clima devido ao desflorestamento e busca uma descrição fiel com senso crítico fundamentado no conhecimento das Ciências Naturais. Em suma, a obra torna-se geográfica devida à relação direta dos aspectos culturais com os naturais.

Palavras-chave: expedições; método; relevo; solos

RICHARD FRANCIS BURTON'S DESCRIPTIONS OF THE SOUTHEASTERN ATLANTIC HIGHLANDS

ABSTRACT

The expeditions carried out in the 19th Century, a period of systematization of various sciences including geography, produced historical documents with analyses based on anthropological and natural knowledge. Therefore, the aim of this essay is to present the contributions of the work *Viagens aos Planaltos do Brasil* published by Richard Francis Burton in 1868, with emphasis on relations with Physical Geography. The work published by Burton has an improved description of the cultural aspects due to specialization in Anthropology, but brought important analyses on geological aspects and regional descriptions about the southeast mountain region. The geological and pedological analyses, in a period when Geomorphology did not yet exist as much systematized area, were supported by references produced since the beginning of the 19th Century, by the coming of the royal family to Brazil, and geologists specialists in Engineering of Minas Gerais who were interested in the mineral resources of Minas Gerais. Burton, in the 19th century, already presents in his analyses the changes in the climate due to deforestation and seeks a faithful description with a critical sense based on the knowledge of the Natural Sciences. In a way, the work becomes geographical due to a direct relationship between cultural and natural aspects.

Keywords: expeditions; method; relief; soils

INTRODUÇÃO

No século XIX ocorreram expedições para descrever os recursos naturais presentes nas regiões do neocolonialismo, cujo Império Britânico apoiou a formação de sociedades científicas. Na segunda metade do século XIX, a Antropologia passou a desenvolver a necessidade de realização do trabalho de campo com a convivência do antropólogo com os povos pesquisados, visto que a dependência dos costumes europeus influenciava nas descrições até então realizadas apenas em gabinete. Bronislaw Malinowski (1884-1942) viajou as ilhas do Pacífico para investigar o povo Kula e a Etnologia se desenvolveu nos Estados Unidos a partir dos trabalhos de Franz Uri Boas (1858-1942) ao conviver com os povos inuites da América do Norte.

Richard Francis Burton (1821-1890) foi um escritor inglês e presidente da Sociedade de Antropologia de Londres. Burton possui uma biografia marcada por inúmeras viagens aos territórios britânicos da África, Somália e da Índia, incluindo visitas à Meca (proibida para não muçulmanos na época). O contato com diversas culturas tornou Burton um britânico com comportamentos diferentes da moral dos puritanos e foi autor do conhecido O livro das mil e uma noites. Apesar dos comportamentos controversos com a cultura cristã, Burton tornou-se, em 1886, Cavaleiro do Império Britânico, em reconhecimento aos serviços militares do qual era capitão, sendo um especialista na área da espionagem.

Richard Francis Burton foi um dos maiores exploradores britânicos do século XIX, e esteve no Brasil em 1867, cujas descrições de sua expedição foram apresentadas na obra Viagens aos Planaltos do Brasil, editada em 1868 na cidade de Santos. A expedição de Burton ao Brasil foi autorizada pelo Lord Stanley, membro do Parlamento Britânico e principal secretário da Sociedade Britânica para os Negócios Estrangeiros, sendo autorizada pelo ministro imperial dos Negócios Estrangeiros, Manuel Pintos de Souza Dantas, e o apoio de um deputado da Província de Alagoas.

Burton (1868) resume, no trecho, o período da expedição: “Gastei somente 5 meses, de 12 de junho a 12 de novembro de 1867, quando só o Rio São Francisco merece muitos anos de estudo, e mesmo assim será difícil produzir alguma descrição exaustiva” (BURTON, 1868, p. 39). Burton apresenta as justificativas para a realização de sua expedição em:

Sua Majestade O Imperador observou certa vez com muita propriedade, que a África Central está se tomando rapidamente muito mais bem conhecida do que o Brasil Central [...] O meu plano foi, pois, visitar a futura base do Império através da grande artéria, de modo a poder tornar conhecida a enorme riqueza e a imensa variedade de suas produções que abrangem tudo que o homem possa desejar, desde o sal até os diamantes (BURTON, 1868, p. 25-26).

A respeito do método adotado na expedição que resultou na obra *Viagens aos Planaltos do Brasil*, Burton (1868) realizou um levantamento prévio de relatos contidos em 12 compêndios disponíveis na biblioteca da Faculdade de Direito de São Paulo, cujos relatos foram redigidos entre 1801 e 1865, incluindo relatos de mineralogia redigidos por José Bonifácio de Andrada e Silva. Sobre o método descritivo e realista, com ausência de saudosismo, contido na obra, o autor afirma:

Ao esboçar os Planaltos Brasileiros, tais como os vi, despi o meu trabalho de qualquer preocupação de 'enfeite', o que será lamentado pelos viajantes responsáveis. Serão uma série de fotografias, secas e rudes, de linhas ásperas e nítidas, com cores vivas e sem o menor vislumbre. O meu esboço realmente só aspira a uma qualidade: ser fiel [...] Tive o cuidado, contudo, de coligir para os futuros viajantes, que disponham de mais tempo que o permitido pela minha profissão, as narrações ouvidas sobre os acidentes naturais de interesse, as reservas geológicas e as inscrições lapidares até hoje não estudadas (BURTON, 1868, p. 39).

Neste sentido, os relatos das viagens descritas por Burton (1868) representam um estudo científico com a metodologia adotada no século XIX, mesmo com as dificuldades de ausência de equipamentos com precisão cartográfica. Logo, os relatos são exemplos do método da Geografia idiográfica nas descrições dos lugares.

INFLUÊNCIAS DA PESQUISA IDIOGRÁFICA DE BURTON

Ao relacionar com a análise de Libault (1971), os relatos da expedição de Burton apresentam um trabalho focado na fase do método compilatório, com a coleta e análise de dados, mas não se restringe a essa fase do método, visto que suas análises apresentam explicações envolvendo os conhecimentos da Antropologia e Geociências, presentes na fase normativa.

A fase compilatória é aprimorada nas pesquisas indutivas com descrições detalhadas dos lugares, sendo originária na Geografia de Estrabão de Amásia (64 a.C.-19 d.C.). Estrabão publicou 47 livros de História e 17 volumes do que denominou de Geografia. Nos volumes de Geografia, Estrabão apresentou descrições dos grupos humanos e dos fenômenos físicos do oikoumene (mundo habitado), incluindo a Índia e a Ásia Central, que na época não pertenciam ao Império Romano. Estrabão tornou-se um geógrafo conhecido pela influência dos gregos e por realizar um trabalho descritivo para os romanos, possuindo um “olhar” para os dois mundos, dando origem ao termo estrabismo para uma patologia ocular. Outro aspecto que fundamenta os conceitos de Geografia é a descrição dos fatos do tempo presente pelas expressões: *nyn* (agora), *kath’hemas* (em nosso tempo) e *neosti* (recentemente) (DESERTO; PEREIRA, 2016). A descrição do tempo presente pode ser notada pelo fragmento:

Entre 9 e 10 horas temos os benefícios do astro do dia em sua plenitude: suas refulgências ignoram um fio de cirrus, ou uma vesícula de vapor. Depois de três ou quatro horas de distilação solar, nuvens em forma de pacotes de lã e de rochedos acumulam-se no oriente plainam alto na imensidade azul, depois coagulam-se como que formando dorsos de cavalos e terminam por entrelaçar-se com rubros liames, inocentes, porém, de trovões e chuva (BURTON, 1868, p. 284).

Sendo britânico, Richard Francis Burton teve influência do filósofo Francis Bacon (1561-1626) em relação ao método da indução. Segundo Bacon (1979, p. 13): “Resta-nos um único e simples método, para alcançar os nossos intentos: levar os homens aos próprios fatos particulares e às suas séries e ordens, a fim de que eles, por si mesmos, se sintam obrigados a renunciar às suas noções e comecem a habituar-se ao trato direto das coisas”.

O método de Francis Bacon se fundamenta na produção do conhecimento pela análise indutiva dos fatos particulares, cujo método científico não pode ser influenciado pelos “ídolos”, ou seja, ideias prévias criadas pelas ideologias e forças dos hábitos. Logo, Burton ao realizar seus relatos de experiências através das viagens a campo, precisava descrever os fatos dos lugares visitados sem a interferência de suposições prévias.

AS DESCRIÇÕES EM GEOCIÊNCIAS FEITAS POR BURTON

Desde as Grandes Navegações até o século XIX, a principal justificativa das expedições europeias ao “Novo Mundo” eram as descobertas de jazidas minerais. A expedição de Richard Francis Burton provavelmente foi apoiada, ao apenas devidas relações diplomáticas favoráveis entre o Brasil de Dom Pedro II e a Inglaterra, aliados na Guerra do Paraguai, mas principalmente devido às riquezas minerais existentes em Minas Gerais e possibilidades de investimentos britânicos em ferrovias. Burton (1868) relata a existência de reservas de carvão mineral, a turfa com baixa concentração de carbono, em:

A propósito notaremos que o Brasil é rico em turfas que nunca foram aproveitadas como combustível. Como a turfa é em geral recente, precisará passar por certo preparo especialmente a compressão [...] O solo era ainda de terra escura, de matéria vegetal em decomposição, restos das florestas extintas formando a turfa (BURTON, 1868, p. 125-126).

No século XIX, apenas algumas graduações existiam na Europa e no Brasil a faculdade de Direito era uma das únicas graduações. A Engenharia de Minas era uma formação consolidada desde George Agrícola (1494–1555), como sistematizador da Mineralogia especializada nas minerações.

A Geomorfologia só seria criada em 1905, por William Morris Davis, com a publicação do artigo *The geographical cycle in an arid climate*. Logo, as descrições do relevo dependiam das explicações geológicas que eram aprimoradas pelas teorias do netunismo e plutonismo.

Burton (1868) apresenta uma explicação baseada no netunismo em: “O primeiro plano é a denteada e golpeada escarpa montanhosa, com vales e barrancos profundos, de centenas de pés e densamente arborizados, como saindo do Dilúvio” (BURTON, 1868, p. 69).

Burton (1868) apresenta a origem das denominações das serras da Região Sudeste, como a origem da denominação da Serra do Espinhaço em:

O nome popular, que aparece em nossos mapas e que vem sendo adotado pelos brasileiros é 'Serra do Espinhaço' ou 'Cadeia da Espinha Dorsal'. Esta generalização creio ser obra do Barão von Eschwege, que, na última geração, comandou o Corpo de Imperiais Engenheiros -em Ouro Preto e que escreveu abundantemente sobre a geografia e a mineralogia da região. Mas o chamado Espinhaço não o será •do Brasil em geral, ainda que o possa ser da Província de Minas Gerais (BURTON, 1868, p. 119).

Em relação a Serra da Mantiqueira, Burton (1868) apresenta explicações bem elaboradas, incluindo analogias com o relevo africano, no qual posteriormente Aziz Ab'Sáber (2009) denominou de domínio dos Mares de Morros. Segundo Burton (1868, p. 131): "No Brasil oriental existe uma superfície com colinas arredondadas, entre 300 a 600 pés de altura, geralmente de nível desigual, e dispostas sem regularidade, e não em linha ou em ondas gigantescas como as vastas elevações dos mares da África do Sul".

No seguinte trecho, Burton (1868) realiza uma suma descrição sobre os Planaltos Brasileiros em relação ao relevo de São Paulo, envolvendo a Serra da Mantiqueira, Serra da Cantareira e Rio Tietê:

Vimos daqui pela primeira vez a Serra da Mantiqueira, com a qual eu já havia travado conhecimento em São Paulo. Tenho algo a dizer a respeito desta interessantíssima formação. Não é uma só cadeia, mas uma coleção de sistemas, cristalino, vulcânico e sedimentário. A sua parede mais ao sul fica à vista da cidade de São Paulo, formando a Serra da Cantareira, contraforte septentrional do vale do Rio Tietê. Daí corre para Leste e para o Norte, cresce muito de importância até que chega a formar o ponto culminante do planalto brasileiro (BURTON, p. 116-117).

Em relação às descrições pedológicas, Burton (1868) teve a oportunidade de adquirir conhecimento do geólogo suíço Louis Agassiz (1807-1873) que atuou em muitas expedições, incluindo no Rio Amazonas, juntamente com o geógrafo Alexander von Humboldt. Burton (1868) apresenta as explicações de Agassiz sobre a existência de solos férteis ao plantio do café, incluindo a aplicação da teoria das glaciações do Quaternário, em:

A margem da estrada, sob o úmido capim das margens do rio, o Professor Agassiz encontrou morainas de depósito, em próximo contato com o solo de rocha cristalina e observou que onde elas são mais espessas o café floresceu melhor. Segundo esse professor, os 'drifts' determinam a fertilidade do solo em virtude da grande variedade de elementos químicos e da compressão exercida pelo imenso 'arado' de gelo. Quer-se aplicar também ao Brasil, a teoria glacial (BURTON, 1868, p. 87).

Ao descrever sobre os solos, Burton (1868) apresenta a existência da “canga” como camada superficial resultante do intemperismo das lateritas em Minas Gerais, como explica em:

O solo mais escuro era uma degradação da misteriosa Jacutinga, e o castanho-amarelo avermelhado vinha da hematita, pedra de barro férreo, às vezes trabalhada em pedaços nodulares ou botrioidais; havia também martita compacta ou ferro magnético, que frequentemente apresenta espécimens perfeitos da pirâmide dupla, e em alguns lugares uma crosta de amigdalóide quartzoso chamado ‘canga’ (p. 284).

Outro fator importante nas descrições pedológicas apresentadas por Burton (1868) é não apenas a existência, mas a análise do desenvolvimento das boçorocas ou voçorocas, grandes erosões lineares comuns em Minas Gerais. Segundo Burton (1868):

Outro aspecto característico desses campos é o que em Minas se chama ‘esbarrancado’ e em São Paulo ‘vossoroca’. A primeira vista parece uma gigantesca mina que tivesse surgido. É, ora natural, ora artificial e um olhar pouco habituado dificilmente distingue entre a arte e a natureza. No primeiro caso trata-se geralmente, se não sempre, do efeito produzido pela água da chuva infiltrando-se através da superfície até encontrar uma camada de areia subjacente ou outra matéria que forme um reservatório em cima do terreno rochoso in situ. Num dado momento a seca faz com que a concavidade se transforme num vácuo. Chuvas pesadas, em seguida, obstruem a cavidade ampliada [...] O tempo transforma a cicatriz irregular numa escavação de forma circular. Assim é que, com o tempo, uma considerável porção do terreno elevado é precipitado nos buracos que os séculos terminarão por nivelar. Alguns destes terrenos movediços estão vivos, quer dizer em processo de alargamento. Conhecem-se pelas suas profundezas, em geral cobertas d’água. Sua morte é causada pela grama, arbustos e árvores cujas raízes e frondes dispersadoras da chuva impedem-lhe o aumento.

A explicação das causas do desenvolvimento e estabilidade das boçorocas ainda é aceita no meio científico, e Burton (1868) também destaca os impactos causados pelo desmatamento na Região Sudeste, incluindo no século XIX uma discussão sobre as mudanças no regime das chuvas induzidas pelo desmatamento, em: “Também as chuvas que, como de costume nos planaltos do Brasil, começavam a princípio em Agosto, agora adiaram o seu início para o fim de Novembro. A causa é, provavelmente, o desflorestamento” (BURTON, 1868, p. 217).

Além das relações dos conhecimentos da Geografia Física com a ação antrópica, Burton (1868) relata o uso da rocha metamórfica esteatita, conhecida como pedra-sabão, nas

obras de Aleijadinho, na cidade de Congonhas-MG, afirma: “O material é a esteatita das vizinhanças e o artista foi o omnipresente Aleijadinho, que de novo surge na fachada” (p. 276).

Diante dessas análises, as descrições de Burton (1868) relacionam as paisagens regionais dos planaltos e serras de Leste e Sudeste com as formas de ocupação do solo, visto que através dos conhecimentos antropológicos conseguiu conciliar o aspecto físico (Geologia, Pedologia, Hidrografia, principalmente) aos culturais, ao apresentar um importante trabalho geográfico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar das expedições realizadas no século XIX serem fomentadas pela proposta da colonização e o conhecimento das ciências naturais ser dependente da proposta positivista e evolucionista, Burton contribuiu com um dos primeiros trabalhos detalhados sobre a Geografia da Região Sudeste.

A proposta do método de representação empírica das descrições da paisagem está relacionada às aplicações das teorias no campo das Geociências, com ausência de dados mais precisos devido à escassez de recursos tecnológicos. No entanto, o espírito explorador de Burton se aproxima de Alexander von Humboldt, cujo Brasil Imperial não permitiu a expedição desse barão prussiano que sistematizou a Geografia Física.

No século XX, o método empirista implantado nas expedições dos naturalistas foi substituído pelos métodos cartográficos com estudos de gabinete, incluindo as análises de fotos aéreas, imagens de radar e as recentes imagens de sensores orbitais. Essas metodologias desenvolveram a Geomorfologia, mas torna-se necessário o resgate dos relatos históricos e a retomada dos trabalhos de campo para garantir a imparcialidade e representação empírica das formas de relevo, descrições pedológicas, análises de depósitos superficiais e Quaternários.

REFERÊNCIAS

AB’SÁBER, A. N. **O que é ser geógrafo**: memórias profissionais de Aziz Ab’Sáber. Rio de Janeiro: Record, 2009.

DAVIS, W. M. The geophysical cycle in an arid climate. **Journal of Geology**, v. 13, n. 05, 1905.

BACON, F. **Novum organum**: ou verdadeiras indicações acerca da interpretação da natureza. São Paulo: Abril Cultural, tradução de José Aluysio Reis de Andrade, 1979.

BURTON, R. F. **Viagens aos planaltos do Brasil**. Santos, 1868. Tradução de Américo Jacobina Lacombe, Companhia Editora Nacional, 1941.

DESERTO, J.; PEREIRA, S. H. M. **Estrabão**: Geografia Livro III. Coimbra: Annablume, 2016.

LIBAUT, A. Os quatro níveis da pesquisa geográfica. **Métodos em Questão**, São Paulo, n.1, p. 01-14, 1971.

Alyson Bueno Francisco - é doutor em Geografia pela Universidade Estadual Paulista com título defendido em 2017, realizou estágio pós-doutoral em 2019 na mesma universidade. Possui graduações em Geografia e Filosofia. Foi bolsista da FAPESP nas modalidades de iniciação científica, mestrado e doutorado. Possui 38 artigos e 8 livros publicados, além de vários trabalhos publicados em eventos nacionais, em Portugal e no Chile. Atua em pesquisas nas áreas de Geografia Física, Geomorfologia e Conservação do Solo.

Recebido para publicação em 05 de julho de 2021.

Aceito para publicação em 16 de agosto de 2021.

Publicado em 19 de agosto de 2021.