

IBN-BATTUTA, GEOGRAFIA DE VIAGENS, CARSTE E SUBTERRÂNEOS SAGRADOS

Ibn-Battuta, travel geography, karst and the sacred underground

Luiz Eduardo Panisset Travassos *
Oswaldo Bueno Amorim Filho **

Resumo

O presente estudo procura abordar, com um novo olhar, as contribuições de Ibn Battuta ao desenvolvimento de alguns domínios da geografia, em especial o uso antrópico do carste, bem como o uso cultural das cavernas. Destaca-se que muito provavelmente, os geógrafos do Islã medieval, em suas vertentes sistemática e corográfica, foram uma espécie de “ponte” que faltava na evolução do pensamento geográfico entre os gregos da Antiguidade e os precursores das grandes escolas clássicas europeias nos séculos XIX e XX. Assim sendo, o artigo apresenta uma abordagem alternativa da obra de Ibn-Battuta não só para o estudo da literatura de viagens, mas também, para a Carstologia.

Palavras-chaves: Geografia de viagens; Ibn Battuta; Cavernas Sagradas; Carste.

Abstract

This study is intended to address, under a new approach, the contributions of Ibn-Battuta to the development of certain areas of geography, especially the anthropogenic use of karst as well as the cultural use of caves. Noteworthy to mention is that, most likely, the geographers from medieval Islam were a kind of missing “bridge” in the evolution of geographical thought among the ancient Greeks and the precursors of the great European classical schools in the nineteenth and twentieth centuries. Thus, this article presents an alternative approach to the work of Ibn-Battuta not only for the study of travel literature but also to the study of karstology.

Key words: Travel Geography; Ibn Battuta; Sacred Caves; Karst.

Résumé

L'étude cherche à entamer, avec un regard nouveau, les contributions d' Ibn Battuta au développement de certains domaines de la géographie, en particulier l'usage anthropique du karst, de même que l'usage culturel des cavernes. Il faut remarquer que, probablement, les géographes de l'Islam médiéval, dans leurs orientations systématique et chorographique, ont été le pont qui manquait dans l'évolution de la pensée géographique entre les Grecs de l'Antiquité et les précurseurs des grandes écoles classiques européennes des dix-neuvième et vingtième siècles. L'article présente une approche alternative de l'œuvre d' Ibn Battuta non seulement en ce qui concerne la littérature de voyage mais, aussi, la karstologie.

Mots-Clés: Géographie du voyage; Ibn Battuta; Grottes sacrées, Karst.

(*) Prof. Dr. do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - Av. Itaú 505, Prédio Emaús, Dom Cabral, CEP: 30535012, Belo Horizonte (MG), Brasil. Tel: (+55 31) 34136370 – luizepanisset@gmail.com

(**) Prof. Dr. do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - Av. Itaú 505, Prédio Emaús, Dom Cabral, CEP: 30535012, Belo Horizonte (MG), Brasil. Tel: (+55 31) 34136370 – infoespa@pucminas.br

INTRODUÇÃO

Até algumas décadas atrás, não era incomum serem encontrados textos que faziam referências à Idade Média como um tempo de “trevas” para as ciências em geral e para a geografia em particular, especialmente na Europa. Uma série de pesquisas acadêmicas, inclusive em países do Ocidente vem demonstrando, cada vez com maior intensidade, que isto não se aplica ao mundo islâmico medieval, e não somente àquele que utiliza o idioma árabe. Historiadores da geografia, como Claval (1995), Martin (2005), Holt-Jensen (2009), ou pesquisadores de outras filiações como Lyons (2011) ou no Brasil, Bissio (2008; 2010; 2012), estão de acordo sobre o fato de que, depois de cuidadosamente reunidos por sábios viajantes, homens religiosos e até mesmo simples viajantes amadores, os ensinamentos dos antigos (sobretudo dos gregos e indianos) foram preservados em bibliotecas e escolas islâmicas da Espanha, do Norte da África, do Oriente Médio, da Ásia Central, da Pérsia e da Índia.

Neste contexto de desenvolvimento da geografia árabe-muçulmana, Travassos (2013) destaca os nomes de al-Muqaddasi (945-988), al-Idrisi (1099-1180), Ibn Battuta (1304-1368) e Ibn Khaldun (1331-1406) como sendo alguns dos responsáveis pelo surgimento de uma geografia descritiva regional rica em detalhes. Scholten (1980) citado por Holt-Jensen (2009) afirma que Al-Muqaddasi, por exemplo, teria sido o primeiro na adoção do trabalho de campo, uma vez que seus predecessores estavam acostumados a basear seus relatos e trabalhos somente em dados secundários. Entretanto, Ahmad (1995) destaca que a geografia árabe-muçulmana teria se fortalecido com Al-Ma'mun (813-833) que estabeleceu a primeira escola acadêmica de geografia denominada “A Casa da Sabedoria” (Bayt al-Hikama). Para Gilliot (2006), as bibliotecas denominadas “tesouro dos livros” (khizanat al-kutub) ou “morada dos livros” (dar al-kutub) que, embora não fossem como as bibliotecas públicas de hoje, faziam parte de instituições acadêmicas e, por isso, foram importantes para a disseminação do conhecimento entre os estudiosos.

A partir de então, no caso da geografia, não somente as principais obras disponíveis dos antigos gregos foram traduzidas e estudadas, como também foram disseminados os grandes eixos temáticos e as abordagens de pesquisa desenvolvidas na geografia da Grécia e Roma clássicas. Apenas para citar um exemplo, Tolmacheva (2006a) destaca que o sistema cartográfico desenvolvido pelo geógrafo al-Idrisi utilizava-se de uma base Ptolomaica que havia sido assimilada pelos primeiros estudiosos muçulmanos. A Terra era dividida em quadrantes e somente os lugares habitados eram descritos. Os climas, por exemplo, eram numerados do sul para norte, assim como as seções de oeste para leste, novamente demonstrando a influência dos gregos.

Entretanto, é preciso destacar que não se deve atribuir apenas a esse processo de assimilação das contribuições greco-romanas os grandes avanços da geografia no mundo islâmico medieval. Pelo menos dois fatores ligados à religião muçulmana estiveram entre as causas (diretas ou indiretas) dos notáveis progressos da atividade geográfica em terras do Islã. De um lado, havia a necessidade prática dos relatos e mapas geográficos tanto dos territórios conquistados para melhor administrá-los, quanto daqueles a serem conquistados para facilitar as ações militares. Os cartógrafos muçulmanos chegaram a produzir um Atlas pioneiro que registrava as rotas e reinos, dando origem a uma tradição cartográfica extremamente popular no Islã. Estudos de “geografia política”, assim como de “geografia militar”, mesmo sem o uso de tais nomenclaturas (que só muitíssimo mais tarde seriam criadas), certamente se multiplicaram junto aos setores político-administrativos e militares islâmicos.

De outro lado, a causa mais antiga e, possivelmente, a mais generalizada no Islã está ligada ao preceito de viagem sagrada à Meca. Tal preceito, como é sabido, deve ser seguido por cada um dos fiéis muçulmanos. Junte-se a isso uma recomendação feita pelo próprio Profeta, segundo a qual o viajante muçulmano não deve hesitar em “chegar à China”, se preciso for, em busca do conhecimento e da sabedoria. Aliás, as últimas causas mencionadas, ambas de fundo religioso, são aquelas que foram alegadas por aquele que foi o maior viajante-geógrafo do Islã medieval: Ibn Battuta.



De acordo com Waines (2010) seu livro teria sido relatado a Muhammad Ibn Juzayy por volta do ano 1356. Publicado em 4 volumes na edição traduzida do árabe ao francês em 1854, é possível dividir o conjunto da obra em duas grandes partes principais a saber: 1) saída de Tanger em direção à Meca e, 2) Oriente Médio e Ásia. Outra publicação, de 1993, está disponível traduzida do árabe para o espanhol e também foi consultada pelos autores deste artigo e por se tratar de volume único, optou-se por utilizá-la nas citações reunidas aqui.

Para Travassos (2013), ainda pouco estudada no Brasil, com exceção dos trabalhos de Bissio (2008; 2010; 2012), a obra de Ibn Battuta merece destaque em meio à geografia, em especial à Geografia Cultural e à Geografia da Religião. Tal fato decorre, principalmente, da motivação que levou o geógrafo árabe a iniciar sua jornada: a hajj em direção à Meca. Para Bissio (2010) a viagem era uma expressão religiosa e, ao mesmo tempo, uma forma de construção do saber, constituindo-se, portanto, em um método de estudo.

Acredita-se que neste contexto é possível afirmar que muito pouco foi registrado até hoje sobre suas contribuições na identificação de espaços sagrados subterrâneos, sejam eles cavernas naturais ou artificiais. Neste sentido, é objetivo geral do trabalho identificar de que forma Ibn Battuta registra o uso de tais espaços nas terras visitadas por ele, além de identificar a paisagem cárstica existente.

Em relação ao uso humano das cavidades naturais e artificiais subterrâneas, as referências encontradas no texto remontam desde conhecidos sítios sagrados cristãos a outros menos conhecidos do Islã e outras religiões. Pode-se afirmar que são realizados, ao longo da Rihla de Battuta, importantes registros do uso de elementos da paisagem cárstica, em especial as cavernas e fontes de água, conforme identificado por Travassos (2013).

Mesmo que Fanjul e Arbós (1993) destaquem alguns problemas de cronologia e itinerários na jornada de Ibn Battuta, é inegável seu mérito entre um dos principais relatos de viagem do Mundo Islâmico e além destes domínios.

A GEOGRAFIA ÁRABE-MUÇULMANA MEDIEVAL COMO CONTINUADORA DOS GRANDES EIXOS DA GEOGRAFIA GREGA CLÁSSICA

Os estudiosos da religião muçulmana afirmam que ao surgir no século VII de nossa era, ela o faz em condições naturais e humanas bastante difíceis. Esta religião, que se espalhou e continua a se espalhar em todas as regiões do mundo, nasce e começa a expandir-se na porção ocidental da extensa Península Arábica, cujas condições naturais são descritas por Burlot (1990, p.13) como sendo “um verdadeiro subcontinente rodeado de mar por três lados e cortado do mundo asiático ocidental pelo deserto”. Além disso, percebe-se que a península é dividida por zonas orientadas no sentido norte-sul: a Tihama (baixa planície litoral que se estende ao longo do mar Vermelho); o Hedjaz ou “barreira” (autêntica muralha, com cumes que ultrapassam os dois mil metros); e o Nejd (vasto planalto inclinado para o golfo Pérsico e, por vezes, recoberto de imensas dunas, como no Nefud e no Rubal-Khali, “o quadrante vazio”, um dos mais terríveis desertos do mundo). Ao sul, as montanhas do Iémen e do Hadramaut fecham a península.

Nessas condições geográficas francamente hostis, distribuía-se uma população em sua maioria com baixa densidade, concentrada em alguns oásis e poucas cidades, dispersas ao longo das rotas e de raros portos que permitiam algum intercâmbio comercial. Sobre as características gerais dessas populações presentes na Península dos Árabes, os autores referenciados são unânimes em considerar a península Arábica (em especial a região entre Meca e Medina, bem como o entorno regional desses dois centros urbanos) como espaços de geografia árida, acidentada e inóspita. De acordo com Bissio (2012), a identidade islâmica surge em um meio físico hostil, mais precisamente na cidade de Meca, Arábia Saudita, incorporando duas vastas regiões desérticas (o deserto Persa, no Oriente e o Saara, no Ocidente).

A partir desse cenário geográfico hostil, o povo que o habitava (atrasado e disperso em famílias, clãs e tribos) seria sujeito de duas evoluções extraordinárias. Em termos militares, religiosos



e políticos, este povo foi capaz de estender o poder islâmico até o vale do Indus, no lado oriental, e até o norte da África e a península Ibérica, no lado ocidental. Este feito grandioso levou H. G. Wells (1920/2011), um dos mais importantes intelectuais britânicos do final do século XIX e início do século XX, a afirmar que após a morte de Maomé, Abu Bakr tornou-se o sucessor dedicando-se a organizar a subjugação de todo mundo em nome de Alá.

Alguns pensadores franceses atuais, interessados na história da geografia, não têm a menor dúvida em fazer uma conexão entre o desenvolvimento da geografia árabe-muçulmana medieval e a tradução de textos geográficos gregos no Califado de Bagdá. Claval (1995) estabelece esta conexão ao destacar que, da mesma forma que muitos povos nômades, os árabes dispunham de uma rica tradição de observação do meio, de conhecimento dos lugares e da orientação geográfica, embora fossem essencialmente orais e ignoravam a ciência e filosofia. Somente após a Conquista, passam a dominar as elites urbanizadas bizantinas e siríacas no Próximo e no Médio Orientes, descobrindo, por esse motivo, a riqueza do pensamento grego. “As traduções destas obras começaram a se multiplicar em Bagdá, no Iraque, sob o Califado Abássida, nos séculos VIII e IX. A geografia árabe desabrocha verdadeiramente de 800 a 1050; o uso do árabe é, então, generalizado, mesmo entre os autores originários da Pérsia ou da Ásia Central” (CLAVAL, 1995, p. 20-21).

Emmanuelle T. du Mesnil, historiadora da Université de Paris Ouest, é taxativa quanto a esta conexão, afirmando que a geografia árabe é, assim, “filha do Califado de Bagdá”, e tanto isto é verdade que a redescoberta desta ciência antiga está intimamente ligada à existência deste Califado (DU MESNIL, 2010, p. 15).

A geografia dos gregos antigos e dos primórdios do Império Romano, de Homero a Ptolomeu, é naturalmente variada e complexa, caracterizando uma verdadeira ruptura epistemológica em relação a tudo que tinha sido feito até então neste campo do conhecimento. Não obstante, entre os próprios gregos, houve quem conseguisse sintetizar epistemologicamente as várias vertentes dessa geografia em apenas alguns ramos, ou categorias. Estrabão, em uma das poucas obras geográficas que chegou completa à atualidade, divide o conjunto desse conhecimento em duas grandes subdisciplinas complementares: a geografia geral e a geografia especial.

A tipologia clássica de Estrabão acabaria por se tornar uma referência fundamental e geógrafos famosos de várias gerações e até às épocas recente e atual, retomaram-na, modificando-a apenas ligeiramente. Assim, a geografia geral de Estrabão também foi denominada geografia sistemática, enquanto a geografia especial passou a ser conhecida igualmente como corografia ou, a partir da primeira metade do século XX, como geografia regional (CLAVAL, 1995; DU MESNIL, 2010). Entre os principais geógrafos que aceitaram a lógica da divisão da geografia originalmente proposta por Estrabão podemos citar os alemães Varenius, Kant, Ritter, von Richthofen e Hettner (entre outros), os franceses Baulig, Clozier, Cribier, Drain, Durand-Dastès, Meynier e George, bem como o americano Hartshorne.

É possível afirmar que os geógrafos árabe-muçulmanos são tão numerosos quanto os geógrafos da Grécia antiga. Se suas obras forem analisadas de um ponto de vista epistemológico, a constatação será a de que, abstraindo-se o papel desempenhado pela religião na geografia dos primeiros, tanto árabe-muçulmanos quanto gregos, com alguns séculos de diferença, trataram de temas e conteúdos muito similares, mas em lugares diferentes. Mensurações na superfície da Terra, mapas-múndi, globos terrestres e processos geomorfológicos e climáticos, para citar alguns, são temas da geografia geral entre os geógrafos árabe-muçulmanos, assim como haviam sido entre seus congêneres gregos. No eixo da geografia corológica (ou regional), os viajantes muçulmanos descreveram em seus périplos (frequentemente bem mais extensos que aqueles dos gregos clássicos), rotas e suas imediações, acidentes da geografia física, mas de maneira especial, as cidades, com suas economias, seus equipamentos, os costumes de seus habitantes e, em grande número, os lugares, construções e monumentos com funções religiosas.



A RIHLA DE BATTUTA

A Rihla de Battuta é um dos grandes exemplos de “literatura de viagem”, não somente da Idade Média, mas de toda a história da literatura. Ela é igualmente um marco na literatura do Islã e, finalmente, um documento histórico e geográfico fundamental para o conhecimento de uma grande parte do mundo medieval.

Em meio aos muçulmanos, a Rihla se apresenta como um dos quatro principais tipos de deslocamentos ou viagens, realizados por eles e encorajados pela religião islâmica. Para Methal R. Mohammed (2011) o Islã, como religião e prática social, encoraja a mobilidade por meio de quatro formas principais, a saber: 1) a hijra (migração), ou viagem de terras não-muçulmanas (dar al-Kufr) para terras muçulmanas (dar al-Islam); 2) a hajj, a peregrinação a Meca, um dos cinco pilares do Islã; 3) a ziyarat, ou visita aos lugares sagrados, e; 4) a al-rihla, ou viagem em busca de conhecimento. Com a leitura de textos de precursores da geografia árabe-muçulmana medieval é possível perceber que alguns combinavam duas ou mais formas de viagens, como a hajj e al-rihla, por exemplo.

Deixando as hierarquias e tipologias de lado, faz-se necessário destacar o papel desempenhado pela viagem no mundo islâmico medieval. Este papel, praticamente ignorado por grande parte da intelectualidade ocidental durante séculos, foi fundamental para a consolidação da posição central da civilização muçulmana na vida cultural da Idade Média entre os séculos VIII e XIV. A esse respeito, as palavras de Bissio (2012) são algumas das mais claras em língua portuguesa, afirmando que, ao longo do período da Idade Média, a viagem faz parte da vida dos eruditos do mundo islâmico. Desejavam, portanto, realizar peregrinações aos lugares santos e a buscar o reconhecimento como homem letrado. Isso exigia deslocamentos, cuja extensão no espaço e no tempo podia consumir uma significativa parte da vida. Viajar pelos domínios muçulmanos e encontrar com grandes mestres servia para o viajante aperfeiçoar seu conhecimento, condição sine qua non para ingressar no seletor “reduto dos sábios, dos doutores, daqueles que faziam a glória da Islã no cultuado terreno do conhecimento. A viagem era uma expressão religiosa e, ao mesmo tempo, uma forma de construção do saber” (BISSIO, 2012, p. 145).

Apesar de praticada com fins religiosos desde os primórdios do Islã no século VII, este tipo de viagem só assume o caráter de tema, ou mesmo de subgênero literário, somente no século X. De acordo com Bissio (2012, p.170) “em meados do século X, começa a surgir a viagem no interior dos domínios muçulmanos como tema literário, com descrições concretas e pessoais dos domínios islâmicos”. Para a autora, curiosamente, os relatos de viagens somente aparecem quando a unidade do califado é substituída por vários polos de poder que redesenharam a geografia político-administrativa dos territórios muçulmanos e, a partir de então, as narrativas passam a privilegiar as experiências de deslocamentos dentro do espaço islâmico que, embora politicamente dividido, continuava a ocupar a maior parte do mundo conhecido. Suas fronteiras de caráter cultural separavam a umma do resto do mundo que era dominado pelos infiéis. Tais viagens foram aquelas perenizadas por meio de uma escrita com características próprias e que deram origem ao gênero literário rihla.

Dessa forma, a Rihla de Battuta (escrita no século XIV), apesar de ser muito provavelmente a mais conhecida entre aquelas produzidas pelos grandes viajantes muçulmanos medievais, está longe de ser a primeira cronologicamente. Battuta foi inspirado e se beneficiou das informações contidas em rihlas anteriores e, especialmente, uma delas: a de Ibn Jubayr. Assim, em relação ao trabalho de Battuta, a rihla de Ibn Jubayr, além de pioneira, é um modelo a ser seguido e se possível, superado. Além disso, foi a fonte inestimável de dados e descrições de lugares e cidades que, mais de um século depois, seriam visitadas por Battuta.

Em um texto recente, a historiadora americana Kathleen Bush-Joseph descreve a contribuição de Ibn Jubayr (1145-1217), viajante e escritor andaluz, para o desenvolvimento do gênero literário rihla e para a obra de Battuta. A autora afirma que uma das principais razões para que Ibn Jubayr seja estudado até hoje, é o fato de que ele desempenhou um importante papel ao inspirar e influenciar todo um gênero literário árabe, a rihla ou gênero de viagem. Bush-Joseph (2012-2013, p. 12)



afirma que embora o autor “não tenha sido, de nenhum modo, o primeiro andaluz a aventurar-se numa peregrinação, Ibn Jubayr foi um dos primeiros a registrar diligentemente os detalhes de sua viagem e fazê-los circular junto a uma audiência relativamente simples (...), garantindo um lugar na história”. Como a palavra *rihla* significa, em Árabe, uma viagem ou conferência sobre uma viagem, considera-se Ibn Julayr seu precursor e Ibn Battuta, seu “sucessor” neste gênero (BUSH-JOSEPH, 2012-2013).

Ibn Battuta nasceu no ano de 1304 em uma família muçulmana de origem bérbere, na cidade magrebina de Tanger, hoje Marrocos. Em 1325 inicia uma viagem, cujo objetivo inicial era fazer a peregrinação sagrada a Meca onde, de fato, chega após um ano de viagem. Porém, em vez de voltar imediatamente à sua cidade, Battuta inicia aí outra e extraordinária viagem em busca de conhecimento que o conduziria aos principais centros do Islã de então e até mesmo às margens do mundo islâmico na Ásia (Índia e China) e África (Mali). Seu retorno definitivo ao Marrocos somente ocorre em 1352-1353 quando dita suas memórias de viagem ao escritor Ibn Juzayy que as transformou na famosa *Rihla* (Figura 1), livro de mais de 1.000 páginas e em três volumes em uma de suas versões mais recentes (a tradução de Defremery e Sanguinetti publicada em Paris, em 1997). Aliás, desde a tradução pioneira e integral de Defremery e Sanguinetti, em meados do século XIX, a *Rihla* de Battuta, nas últimas décadas, tem sido objeto de numerosas análises e descrições como já mencionado.

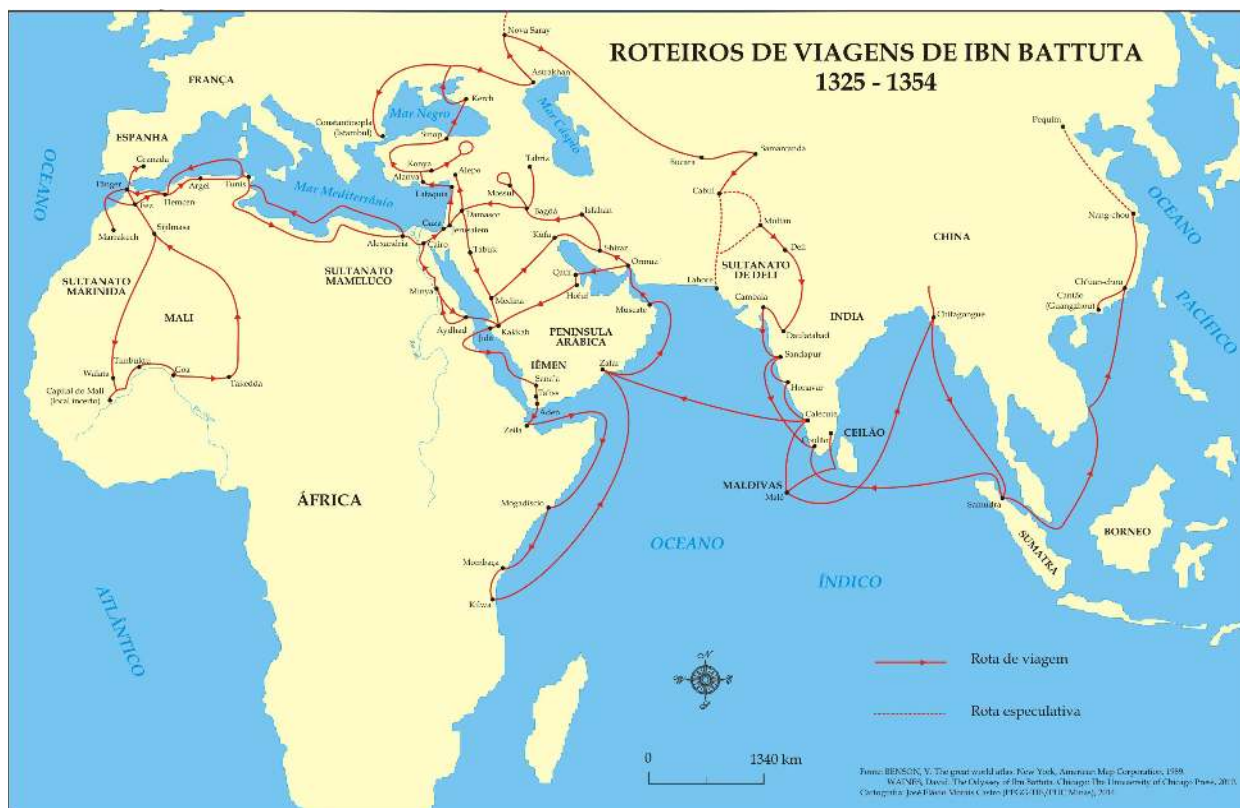


Figura 1 – As viagens de Ibn Battuta

Fonte: WAINES, 2010, p. XII-XIII; Cartografia: Prof. Dr. José Flávio Morais Castro.

Uma leitura cuidadosa da *Rihla* de Battuta permite identificar os temas principais e recorrentes desse relato de viagem. Entre os vários aspectos, os que mais se aproximam do tema deste artigo são aqueles relacionados à geografia física, às peregrinações, homens santos, sábios e líderes religiosos.

OS SUBTERRÂNEOS SAGRADOS DO ISLÃ

Para Gaarder, Hellern e Notaker (2005, p.18) desde os seus primórdios o ser humano passou a perceber a natureza e suas formas como animadas. Assim, teve início um período da evolução onde o ser humano passou a crer que animais, rios, montanhas, árvores e cavernas, por exemplo, continham espíritos. Em relação a esse tipo de uso do subterrâneo pelos muçulmanos, Andreychouk, Travassos e Barbosa (2010) afirmam que para muitos de seus praticantes, a adoração de uma paisagem específica parece ser inaceitável.

Sendo assim, embora a adoração de uma feição natural não seja parte integrante e amplamente aceita do Islã, é possível encontrar na literatura alguns exemplos de cavernas que são percebidas pelos muçulmanos como lugares sagrados. A mais conhecida de todas é a Caverna de Hira, considerada sagrada, pois é o local onde o Profeta Maomé teria recebido revelações divinas (Figura 2).

Mesmo sem um estudo profundo do Corão, é possível identificar, mais uma caverna sagrada que fez parte da história do fundador do Islã. A Caverna de Savr, também em Meca, teria sido o lugar onde Maomé e seu amigo Abu Bakr teriam se escondido de inimigos por três dias conforme registrado na 9ª Surata, versículo 40: “(...) Estavam ele e seu companheiro na gruta, e ele disse ao companheiro: Não te aflijas, Deus está conosco (...)”

É importante destacar que a 18ª Surata do Corão recebe o nome de A Caverna. Repleto de simbolismos a seção retrata a caverna como um lugar de proteção onde um grupo de jovens “se refugiou na caverna, dizendo: Ó Senhor nosso, concede-nos Tua misericórdia, e reserva-nos um bom êxito em nossa empresa!” (Corão 18:10). No mesmo capítulo, os jovens teriam “adormecido na caverna durante anos” (Corão 18:11) e “Eis que permaneceram na caverna trezentos e nove anos” (Corão 18:25).



Figura 2- Peregrinos muçulmanos reunidos na entrada da caverna de Hira, no monte de mesmo nome, Meca. Foto de Nacizane, 2008. Disponível em: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hira_ma%C4%9Faras%C4%B1.jpg>

Para o estudo dos espaços sagrados é interessante lembrar a similaridade desta Surata com a lenda da Caverna dos Sete Adormecidos na crença cristã. Localizada em Éfeso, Turquia, teria sido o local onde, de acordo com a lenda, jovens teriam buscado abrigo durante as perseguições no período de Decius (250 d.C.). Lá teriam caído no sono e, milagrosamente, acordado no ano de 435, já no tempo de Theodosius II (TRAVASSOS, 2010).

Todavia, com exceção destas cavernas sagradas, muitas outras não estão localizadas no norte da África ou nos Orientes Próximo e Médio. Muitas são cultuadas por determinados grupos sociais em países onde a religião muçulmana não é predominante e o deslocamento ao local de adoração se caracteriza como uma peregrinação cheia de sacrifícios e perigos. Andreychouk, Travassos e Barbosa (2010) destacam que muitos destes espaços subterrâneos sagrados localizam-se em regiões onde o Islã não existia, sendo, portanto, anteriores a essa religião. Com o passar dos anos e com o crescimento da religião muçulmana, tais espaços passaram a ser assimilados e conhecidos por grupos locais, principalmente, pela tradição oral. São os vários exemplos encontrados na Bósnia e Herzegovina, no Tajiquistão (Caverna Chodza Ischak), na Crimeia (Caverna dos Quarenta Santos -Kyrk-Aziz) e na Indonésia (Caverna Cerme), entre outras.

Assim como os predecessores e viajantes de seu tempo, Battuta, ao empreender uma viagem daquela natureza aceitava os riscos como parte do sacrifício de se adquirir novos conhecimentos. Ao longo de sua jornada, a paisagem cárstica se fez presente e alguns registros foram feitos. Embora não possamos considerar como registros “carstológicos”, merecem destaque os registros da relação percebida entre o ser humano e esse tipo de paisagem.

O CARSTE E OS SUBTERRÂNEOS SAGRADOS NAS VIAGENS DE IBN BATTUTA

Embora não existam passagens específicas sobre o carste ou aos relevos carbonáticos, é possível identificar em sua obra a descrição de fenômenos que ocorrem, com mais facilidade, no carste (e.g.: cavernas e fontes de água subterrânea). Embora o continente Africano apresente pouco carste levando-se em conta sua extensão territorial, exemplos significativos desse tipo de relevo são encontrados ao norte. Sendo assim, é possível afirmar que muitos dos locais por quais Ibn Battuta passou quando de sua viagem à Meca são conhecidas regiões carbonáticas do norte do continente. Nos primeiros 10 meses de viagem foram visitadas regiões do Marrocos, da Argélia, da Tunísia, da Líbia e do Egito. Embora somente poucas páginas tenham sido dedicadas a estes primeiros quatro países, vale a pena destacar alguns aspectos gerais do carste regional.

Para comprovar tal fato, Perritaz (2004) registra que a Argélia possui o maior e mais profundo sistema de cavernas da África: a Boll Maza, com 18,6 km, a Anou Ifflis (–1.170 m de desnível) e a Anou Boussouil (–805 m de desnível). O autor destaca que por muitos anos o Marrocos ficou à frente deste ranking. Próximo à Tânger, cidade natal do viajante, existe uma caverna turística, a Caverna de Hércules. Oldham (2004) citado por Duckeck (2011) destaca que ela é a caverna turística mais conhecida de Tânger. Embora importante atualmente, a caverna somente foi descoberta em 1878 e, obviamente, não aparece na obra do geógrafo árabe.

Ao deixar Tânger em direção à Meca, em sua primeira viagem (1325-1326) Battuta segue junto à costa Mediterrânea em terrenos do Rif Marroquino (Er Riff). Mesmo que não sejam carbonatos contínuos, existem alguns pontos de destaque. Perritaz (2004) afirma que menos de 1.000 cavernas são conhecidas no país, embora os terrenos carbonáticos perfaçam cerca de 100.000 km². Os calcários Paleozoicos são encontrados no Domínio Anti-Atlas onde os calcários possuem mais de 300 metros de profundidade no interior, ficando mais rasos em direção ao mar. Feições exocársticas superficiais são mais comuns do que cavernas. Na cordilheira do Atlas encontram-se importantes aquíferos subterrâneos que são a fonte dos principais rios marroquinos. Calcários Jurássicos são comuns nos domínios Altos e Médios da Cordilheira do Atlas e no leste do país, perfazendo cerca de 20.000 km². Assim, quase em todo o território do Marrocos, surgem fontes cársticas. Na planície

do Marrocos, aberturas nas formações rochosas regionais permitem que os nativos a escavem e armazenem “cereais e outras provisões” conforme destaca Reclus (1876-1894, p.353).

Na Argélia, Battuta destaca a capital Argel, ainda sem ressaltar seu carste ou feições. Mesmo assim é possível afirmar, com base em documentos cartográficos e na literatura, que as cavernas argelinas já eram utilizadas como abrigos e santuários ao longo da história. A prova da ocupação antrópica é ressaltada por Collignon (1997) citado por Perritaz (2004) que destaca a presença de pinturas rupestres nos abrigos sob rocha em Tasslli N'Ajjer, sul do país. Ainda hoje é possível ver pastores que se utilizam do subterrâneo para abrigo. Outro aspecto interessante do uso histórico das cavernas argelinas é o fato de que muitas foram utilizadas como abrigos, paióis e pequenos hospitais de campanha durante a guerra pela independência de 1954 a 1962. Destaca-se, porém, que a região foi ocupada por Romanos, Vândalos, Bizantinos e Árabes que, no século VII iniciaram o processo de islamização da população nativa até o século XVI quando os Otomanos estenderam seu poder à região. A partir de 1830 até 1962, a França foi o país que administrou a Argélia como sua colônia e são comuns os relatos do uso de cavernas pela população local, bem como as forças de libertação do país para se defenderem contra o colonizador.

Elisée Reclus registra tais usos quando fala sobre Mazuna, cidade natal de Mohammed Ben Ali-es-Senûsi, fundador da poderosa ordem que em todo lugar pregava a volta dos ensinamentos puros do Islã e ódio aos Turcos e Cristãos. Afirma que, mais ao oeste, nas alturas de Nekmaria, existe um forte e abaixo dele, se localiza uma caverna de estalactites de tristes lembranças onde, em 1845, o general Pelissier causou a morte da tribo Uled-Eiah sufocando-os com fumaça (RECLUS, 1876-1894, p.282).

Ao longo da provável rota de Battuta, ao norte, existem pequenas montanhas carbonáticas e Perritaz (2004) destaca quatro províncias ou unidades cársticas principais: 1) O planalto de Oran Meseta; 2) as montanhas Tell; 3) os maciços tabulares de Constantine e, 4) os diapirs de sal e gipsita. Destas quatro unidades, o planalto de Oran Meseta surge como o maior planalto cárstico argelino com cerca de 6.000 km² e calcários e dolomitos Jurássicos entre as cotas de 800 a 1.500 m. Na região são comuns grandes rios subterrâneos e as principais planícies cársticas do país. Os rios subterrâneos são as principais fontes de água especialmente no seco verão argelino. Formas cársticas tradicionais (e.g.: karren, dolinas e abismos) são encontradas nas montanhas Tell e são, principalmente, esculpidas em calcários Jurássicos e Eocenos. Na região de Constantine, calcários Cretáceos espessos (300 m) apresentam inúmeras dolinas e abismos em um terreno de cerca de 18.000 km². Mais ao norte do país, a quarta unidade representa os calcários Jurássicos que sobrepõem as sequências Triássicas com abundantes camadas de sal gema e gipsita. Confirmando a fragilidade da água subterrânea frente às ações antrópicas, Schlüter (2008) destaca que muitos dos aquíferos existentes já se encontram poluídos.

Ao sair da capital Argel, Ibn Battuta rumou em direção à Tunísia, país que também apresenta extensas porções carbonáticas pouco profundas e pouco carstificadas. Ainda assim, o país apresenta extensos sistemas subterrâneos como aqueles citados por Perritaz (2004): a Caverna Rhar Ain et Tsab (com 2.700 m de comprimento e 160 m de profundidade) e a Caverna Rhar Djebel Serdj (com 1.700 m de comprimento por 267 m de profundidade). Fontes cársticas termais existem no território e antigas cisternas romanas (Figura 3) foram construídas em abundância como demonstrado em Travassos (2010). Tais construções são extremamente valiosas e evidenciam bem o valor estratégico do carste, especialmente em relação à disponibilidade hídrica, pois as “cisternas são mais preciosas que quaisquer outras estruturas e tem sido sempre mantidas ou reparadas sob cada mudança de governo.” (RECLUS, 1876-1894, p.157). No oeste tunisino, sul da cidade de Sfejerda, Reclus retrata a riqueza das fontes de água, “feições de suprema importância nessas áridas regiões. Uma dessas fontes sai de uma caverna decorada com arcadas romanas, que podem ser vistas até alguma distância em direção ao interior da rocha” (RECLUS, 1876-1894, p.180-181).

Na capital Tunis, as estruturas subterrâneas sagradas mais antigas são as “câmaras sepulcrais ainda vistas escavadas no calcário com arranjo similar das galerias iguais a cavernas utilizadas



como tumbas na Fenícia e Palestina” (RECLUS, 1876-1894, p.157). Os carbonatos da Tunísia favoreceram as construções subterrâneas do povo Berbere mais ao sul do país em direção ao Sahara. Entre Sfax e Gabès, pontos identificados por Battuta, existem tais maciços que foram escavados durante séculos pelos Berberes (Figura 4). Partindo de oeste para leste da Tunísia, ao sul da cidade de Sfejerda encontram-se fontes de água, “feições de suprema importância nessas áridas regiões. Uma dessas fontes sai de uma caverna decorada com arcadas romanas, que podem ser vistas até alguma distância em direção ao interior da rocha” (RECLUS, 1876-1894, p.180-18).

Saindo de Gabès em direção à Trípoli, na Líbia, Battuta teria passado por um carste que Klimchouk et al. (1996) citado por Perritaz (2004) destacam ser composto por carbonatos Jurássicos horizontalizados com cerca de 400 metros de espessura e com camadas de gipsita intercaladas por faixas dolomíticas. Atualmente, cerca de 4 cavernas turísticas são identificadas no país. São as cavernas Beni Add, Ghardaïa, Hamma, Merveilleuse e a Tassili n’Ajjer. Com base nas informações de Schlüter (2008) é possível inferir que na rota do geógrafo árabe existam calcários intercalados com arenitos, bem como mármore.



Figura 3 – Vista acima das cisternas Romanas ao sul da capital Tunis, Tunísia (Foto: L. E. P. Travassos)



Figura 4 – Região de Matmata, localizada entre Sfax e Gabès, Tunísia (Foto: L.E.P. Travassos)

Embora não identificados na obra de Battuta, os subterrâneos sagrados foram registrados por Elisée Reclus, importante geógrafo francês do século XIX. O Volume 11, dedicado ao noroeste africano, registra logo nas primeiras páginas o costume de enterrar os mortos em cavernas. Cirene (Cyrene), antiga colônia grega na atual Líbia, é cheia dessas “cavernas sepulcrais que são vistas aos milhares (...). A maioria das tumbas repousa em criptas escavadas no penhasco calcário que, por ser de natureza porosa, é facilmente trabalhado e assim, convertido em uma vasta cidade subterrânea” (RECLUS, 1876-1894). Ressalta-se que sepulcros são identificados e descritos em abundância no texto de Battuta e talvez alguns não tenham sido identificados por não fazerem parte da tradição muçulmana.

Para chegar ao Egito Battuta teve que cruzar os carbonatos miocenos do Deserto Ocidental e os sedimentos costeiros quaternários até a cidade de Alexandria e, depois, Damietta. Nesta região, o geógrafo dedica várias páginas de sua Rihla na descrição do povo, seus costumes e sua geografia. Cerca de metade do território egípcio apresenta afloramentos carbonáticos calcários e, em alguns casos, de gesso. Talvez o planalto cárstico regional mais famoso seja o Planalto de Gizé, onde se localizam as conhecidas Pirâmides faraônicas. Sobre tais construções, Battuta (1356/1993, p. 138) afirma que foram “construídas por pedras sólidas lavradas, de altura colossal, circulares, largas na base, estreitas no cume. Parecidas a cones, sem portas, não se sabe como foram edificadas (...)” e foram construídas com o objetivo de serem locais para o “enterro dos cadáveres reais” (BATTUTA, 1356/1993, p.138).

Saindo do Cairo em direção ao sul até Edfu, e depois retornando à capital pela margem leste do rio Nilo, Battuta passou por calcários do Mioceno e do Eoceno. De Edfu, Battuta segue em direção à atual Marsa Alam onde teria passado por terrenos Paleozoicos e Pré-Cambrianos (Figura 5). Retorna desta localidade à Edfu e depois em direção ao norte na margem oriental do Nilo novamente até o Cairo, passando pelos mesmos calcários da margem oposta.

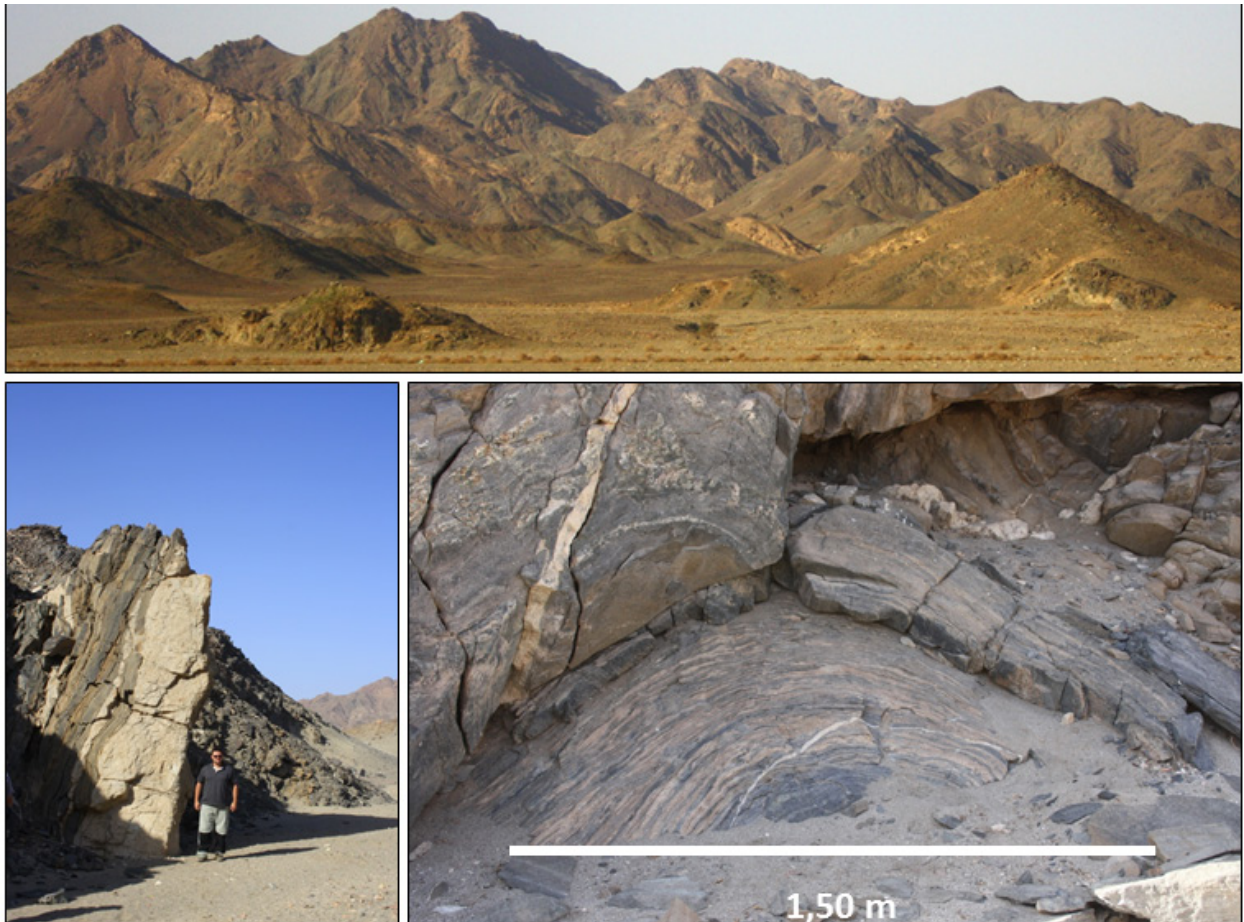


Figura 5 – Aspectos gerais dos terrenos da margem oriental do rio Nilo. As duas imagens na parte inferior identificam estruturas vulcânicas e dobramentos resultantes de intensa atividade pretérita (Foto: L.E.P. Travassos).

Perritaz (2004) afirma que o carste regional apresenta poucas feições cársticas. Existem fontes cársticas e as cavernas são conhecidas por fornecerem água e abrigo. Pode-se dizer, inclusive, que o Mosteiro de Santo Antônio, localizado ao leste do Cairo só existe em função das cavernas e fontes de água que ali existem.

Do Cairo, Battuta cruza o Sinai em direção à Palestina [Israel] e à Síria, onde os registros referentes aos subterrâneos sagrados são mais frequentes. Em diversos pontos de sua obra faz referência a cavernas, tumbas, sepulcros e alguns templos percebidos como espaços sagrados. Em Gaza, destaca a importância dos recursos minerais para a construção dos templos. Em Hebron, destaca a existência de um templo construído sob o domínio de “Salomão que ordenou (...) sua construção. Em seu interior está a santa e venerável gruta que abriga as tumbas de Abraão, Isaac e Jacó (...) e suas esposas (...). Em seu interior existe uma passagem até a bendita caverna (...)” (BATTUTA, 1356/1993, p.150-151), lugar onde o geógrafo árabe afirma ter ido em várias ocasiões.

Atualmente, a Tumba dos Patriarcas como o sítio é conhecido, é um complexo arquitetônico construído ao redor da Caverna de Machpelah. É considerado o segundo sítio mais sagrado do Judaísmo. Também possui alto valor sagrado para Muçulmanos e Cristãos que também reverenciam Abraão como o verdadeiro profeta de Deus. Steward (2005) lembra que pelas tradições religiosas, a caverna é considerada como sendo uma passagem para o Jardim do Éden.

Na região Battuta teria visitado, também, “a gruta onde se encontra o sepulcro de Fátima filha de Husayn, filho de Ali” (BATTUTA, 1356/1993, p.152), portanto, bisneta de Maomé segundo nota de Fanjul e Arbós (1993). Aqui não se deve confundir com Fátima, filha de Maomé.

De Hebron, Battuta segue até Jerusalém e visita o mausoléu de Jonas. Em Belém, destaca o local do nascimento de Jesus onde “existe uma grande construção” venerada pelos cristãos que “oferecem hospitalidade a quem chegue.” Trata-se da Igreja da Natividade, considerada um dos mais importantes sítios sagrados do Cristianismo. Representa o local tradicional do nascimento de Cristo de acordo com as narrativas presentes em Mateus e Lucas. Para Travassos (2010), mesmo que em nenhum momento seja mencionado o termo caverna no texto bíblico, é razoável afirmar que o local era mesmo uma caverna visto que na região tais feições são comuns e eram utilizadas como estábulos.

No Vale de Yahannam [Jahannam, Hannam], Battuta afirma que “no fundo do vale mencionado existe uma igreja que os cristãos apreciam muito, afirmando ser a tumba de Maria e outra muito louvada para onde peregrinam e sobre a qual pensam ser o sepulcro de Jesus.” (BATTUTA, 1356/1993, p.154). Travassos (2010) lembra que o sítio é conhecido como a Igreja do Santo Sepulcro, também chamada pelos Ortodoxos do Leste como a Igreja da Ressurreição. O lugar é considerado um importante centro de peregrinação desde o século IV e se mantém como um dos sítios cristãos mais sagrados no mundo.

Waltam (2004) afirma que Israel possui um carste de calcários do Cretáceo e do Terciário, bem como terrenos de gesso do deserto da Judeia. Embora não identificado por Battuta, o Monte Carmelo apresenta inúmeras cavernas, entre elas, a sagrada Caverna de Elias. Neste sítio, considerado um importante templo para Judeus, Muçulmanos, Cristão e Drusos, acredita-se que o Profeta tenha vivido e divulgado seus ensinamentos. Importantes eventos relacionados com a vida de Elias (século IX a.C.) teriam ocorrido nesse local, principalmente o fato de se acreditar ter vivido e meditado na cavidade antes de derrotar os profetas pagãos no Monte. A tradição também afirma que a Sagrada Família (Maria, José e Jesus) teria se abrigado na caverna por uma noite quando retornavam do Egito (TRAVASSOS, 2010).

De Jerusalém, Battuta segue em direção ao norte da Síria e depois rumo ao sul em direção à Meca. Destaca-se que à época, o Líbano atual fazia parte da Síria, razão pela qual o geógrafo não fez distinção alguma em sua narrativa. Após algumas páginas sem referências muito explícitas sobre o carste ou suas feições, o geógrafo destaca o Monte Aqraa e o Monte Líbano: “(...) fui em direção ao monte Aqrac, o mais alto da Síria e o primeiro que surge desde o mar. É habitado por turcomanos e



possui fontes de água e riachos. Deste local viajei ao Monte Líbano, um dos mais férteis do mundo (...), existem fontes de água (...) e não faltam por lá eremitas, acetas e homens devotos entregues ao serviço de Deus (...).” (BATTUTA, 1356/1993, p.177). O mapa geológico simplificado do Líbano (WALLEY, 2011) identifica a maior parte do território como sendo carbonático. O monte Líbano, especificamente, é composto por calcários Cretáceos e Jurássicos.

Sobre o carste regional Waltham (2004a) afirma que, embora a Síria apresente poucos sinais visíveis de feições cársticas, é no subterrâneo que existe um dos maiores aquíferos cársticos do mundo nos calcários Jurássicos do deserto. Damasco é abastecida pela fonte cárstica de Fijeh. Calcários Terciários encontram-se no sudeste do país formando o Planalto Chami. Já o Líbano é conhecido regionalmente por possuir a maior região cárstica desenvolvida em calcários Jurássicos a oeste do Vale do Beqa’a. A água das cavernas encontradas neste vale surge a 18 km próximo ao mar em Fawar Antelias. Ghannam, Ayoub e Acra (1998) citados por Waltham (2004a) destacam as ressurgências submarinas da costa mediterrânea originárias de aquíferos cársticos Mesozoicos e Terciários.

Hoje são conhecidos na Síria os Mosteiros de Maalula, localizados a cerca de 50 km de Damasco, em direção ao Líbano. Embora não especificamente registrados na obra de Battuta é razoável dizer que tais santuários já existiam na região. Na parte destinada à Síria não são poucos os registros de Battuta em relação a templos, tumbas e santuários. Tais mosteiros encontram-se ao norte de Damasco e o geógrafo menciona uma gruta sagrada no Monte Qasiyun [Qasioun], também ao norte. É percebido como um lugar sagrado, “pois é o sítio de onde os profetas ascenderam ao Céu. Entre os lugares de peregrinação encontra-se a gruta onde nasceu Abraão, o servo de Deus. É uma caverna alongada e estreita onde existe uma grande mesquita (...). Desta caverna Abraão viu a estrela, a lua e o sol, segundo o Livro Santo [Corão].” (BATTUTA, 1356/1993, p.194).

Outro lugar de peregrinação a oeste do Monte Qasioun é “a Cova do Sangue, sobre a qual, na montanha, é possível ver o sangue de Abel, filho de Adão (...) por acreditarem ser o local onde Caim teria matado seu irmão. Se asseguram de que nela rezaram Abraão, Moisés, Jesus, Jó e Lote. Também em suas proximidades existe uma mesquita, de construção perfeita, a qual se pode subir por uma escada (...)” (BATTUTA, 1356/1993, p.195). Ainda no Monte se visita a “Caverna de Adão (...) e mais abaixo, a Gruta da Fome, em memória aos setenta profetas que nela se refugiaram e somente dispunham de um pãozinho” (BATTUTA, 1356/1993, p.195) para saciarem sua fome. A caverna onde Jesus e sua Mãe teriam se refugiado também é venerada no Qasioun. “O bendito refúgio é uma pequena caverna na metade do sopé do monte, como uma pequena moradia onde em sua frente existe outra que foi o oratório de Elias. As pessoas se apressam para vir rezar aqui. O refúgio possui uma portinhola de ferro e está rodeado pela mesquita (...) onde se acumula a água que cai do alto (...)” (BATTUTA, 1356/1993, p.195).

Battuta registra que o Monte é responsável, também, pelo abastecimento de água da cidade de Damasco, “pois aí estão os mananciais [fontes] (...). As águas se dividem em sete rios, cada um com uma direção diferente (...). O maior deles é o Turah que desce colina abaixo, tendo escavado seu leito na rocha dura na forma de um grande túnel.” O rio, subterrâneo em alguma parte de seu curso, é utilizado por alguns “nadadores corajosos que se jogam na água no alto da colina e são arrastados pela corrente até percorrer seu leito subterrâneo no pé do monte (...)” (BATTUTA, 1356/1993, p.196).

De Damasco, Battuta segue em direção à Meca, ao Sul, passando primeiro pelas terras que hoje fazem parte da Jordânia, chegando a Medina (na Arábia Saudita) onde destaca diversas tumbas e sepulcros sagrados. Nas páginas dedicadas à Medina (BATTUTA, 1356/1993, p.207-222), relaciona “alguns egrégios santuários extramuros da nobre Medina.” Destaca o Monte Uhud como outro “venerável santuário (...) localizado ao norte da egrégia Medina (...)” De Medina à Meca, Battuta teria passado pelos terrenos Pré-Cambrianos e Terciários onde se localiza o Monte Hira.



Muitas páginas são destinadas à descrição da cidade sagrada dos muçulmanos “rodeada de montanhas” e seus inúmeros sítios sagrados. Para este artigo, destaque deve ser dado ao “bendito poço de Zamzam” (BATTUTA, 1356/1993, p.223; 230-231), considerada como a fonte de água que teria sido criada por Deus para saciar a sede de Abraão e seu filho Ismael. A importância desse recurso é confirmada pela existência de um centro de pesquisas, o Zamzam Well Research Center, subordinado ao Instituto de Pesquisas Geológicas Saudita. De acordo com este centro, a água tem sido usada por pelo menos 4.000 anos.

Battuta descreve outros santuários fora dos limites da cidade, bem como dedica uma seção às “montanhas que rodeiam Meca” (BATTUTA, 1356/1993, p.237). A mais importante é Hira e sua gruta sagrada. “O povo frequenta esta venerável gruta com a intenção de entrar pelo mesmo sítio que o Profeta (...). Existem aqueles que rezam em frente à gruta sem entrá-la. Os locais dizem que aqueles que nasceram de cópula legítima podem entrar; aqueles que são produto de adultério não conseguem. Dessa forma, são muitos os que tentam entrar por vergonha ou medo do escândalo.” (BATTUTA, 1356/1993, p.238).

Partindo de Meca em direção à leste, o viajante passa pelas terras do Iraque e do Irã. O primeiro possui feições cársticas limitadas no noroeste (Planície de Sulevani) especialmente por ser um prolongamento dos Carbonatos Miocenos da planície cárstica da Síria. Em sua parte central, nas terras baixas da Mesopotâmia, nenhum tipo de carste carbonático é identificado e somente uma pequena faixa carbonática é vista sendo oriunda dos calcários da faixa de Zagros, no Iran. Waltham (2004a) destaca a região de Mosul como local onde rios correm por sumidouros e fontes cársticas surgem. Na obra de Battuta, são feitos registros de tumbas escavadas na rocha e a existência de fontes de água. Sepulcros sagrados teriam sido construídos para “(...) Adão, Noé e cAlī (...)” (BATTUTA, 1356/1993, p.266-267), entre outros.

Até Bagdá, tumbas de “santos xeques” e sultões são identificadas sem, contudo, serem especificamente cavernas. Na cidade afirma que existem “onze mesquitas nas quais se recita a jutba e se reza (...): oito no lado poente e três na parte de nascente (...)”. O carste pode ser identificado pelos “muitos banhos” existentes na cidade e pelas “fontes que existem entre Kufa e Basora (...) e que chegam a Bagdá.” (BATTUTA, 1356/1993, p.314). Na porção oriental da cidade, Battuta identifica um santuário de grandiosa construção e cujo interior existe a tumba de cAwn, um dos filhos de cAlī b. Abū Tālib e relaciona “os sepulcros dos califas de Bagdá e as tumbas de alguns ulemás e homens piedosos” (BATTUTA, 1356/1993, p.314-315).

Na região de Mosul, com importantes sítios arqueológicos da atualidade, Battuta (1356/1993, p.324) destaca que “é antiga e de solo fértil” com mesquitas e banhos diversos. Nesta cidade o geógrafo árabe visita o santuário do profeta Ȳirȳīs: seu sepulcro está em num canto de uma mesquita. Referência a uma fonte de água é feita na colina de Jonas “a uma milha de distância, mais ou menos” (BATTUTA, 1356/1993, p.325). Continua afirmando que a tradição oral assegura que o mesmo profeta teria mandado seu povo a se purificarem nela. Outra ressurgência é registrada na atual Nusaybin, na fronteira da Turquia com a Síria: “Está rodeada por um rio que se curva sobre ela como um bracelete e nasce em um dos mananciais de um monte próximo.” (BATTUTA, 1356/1993, p.326).

Terminadas as descrições na região do Iraque e do Irã, Battuta dedica as próximas páginas de sua Rihla ao Iêmen e à África Oriental, após sua segunda peregrinação. Este período, compreendido entre 1327 a 1330, é conhecido como as viagens marinhas à África Oriental e de volta à Península Arábica.

Atualmente, no Egito, na cidade de El-Quseir é possível visitar um forte construído em 1571 que guarda um exemplo das muitas embarcações utilizadas para cruzar o Mar Vermelho em direção à Meca. É razoável afirmar que as embarcações utilizadas na viagem de Battuta pudessem ser iguais ou até mesmo inferiores à mostrada na figura 6 visto que esta data do século XVI e a viagem marítima de Battuta do século XIV.





Figura 6 – Exemplo de embarcação utilizada pelos muçulmanos que iam em direção à Meca cruzando o Mar Vermelho (Foto: L. E. P. Travassos).

Saindo de Meca, Battuta se dirigiu ao Iêmen. Em Hadda, “construída pelos persas” existem fora dos limites da cidade “umas velhas cisternas e na mesma cidade incontáveis cacimbas para recolher água, escavadas na rocha dura umas ao lado das outras.” (BATTUTA, 1356/1993, p.334). Waltham (2004a) afirma que o Iêmen possui os mesmos calcários da Arábia Saudita, mais expostos em seus terrenos montanhosos. Os calcários Jurássicos em torno de Sana’a possuem várias fontes termais, bem como algumas cavernas. Os calcários Terciários compõem o Planalto de Wadi Hadramaut (leste do país), mas as informações sobre o carste ainda são pequenas.

Saindo do Iêmen pelo porto de Áden (desenvolvido sobre sedimentos indiferenciados do Quaternário), segue por mar até Zayla (provável Djibuti atual) e “após quinze dias de navegação chegam à Mogadíscio, cidade extremamente grande.” (BATTUTA, 1356/1993, p.344). Brook (2004) afirma que o carste da Somália se desenvolve, principalmente, no Planalto de Haud e o país também apresenta algumas fontes cársticas. Nada muito expressivo em relação aos subterrâneos sagrados da África Oriental é destacado por Battuta. Sua viagem de Mogadíscio a Mombasa e desta até Quíloa ocorre por via marinha. Portanto, as pequenas províncias carbonáticas da Etiópia, Somália, Quênia e Tanzânia não são percebidos pelo viajante em seu texto. Schlüter (2008) destaca que próximo à Mogadíscio existem calcários Jurássicos e por toda a costa ao sul do país, os calcários Mesozoicos.

De Kilwa (Quíloa, Tanzânia), Battuta retorna ao Iêmen por via marítima até Zafar, “último povoado do Iêmen na costa do Oceano Índico.” (BATTUTA, 1356/1993, p.351). Segundo ele, “deste porto partiam embarcações com destino à Calicute, na Índia, após “vinte e oito dias, com bom vento (...)” (BATTUTA, 1356/1993, p.351). Em Zafar, dedica algumas páginas para identificar as “nozes da Índia”, como o betel e o côco. Embarca nesta cidade em direção à Omã realizando algumas paradas. Uma delas, no monte Lumcân, onde encontraram com um “santo” (BATTUTA, 1356/1993, p.358) que vivia por lá. Não foi possível identificar se o monte descrito é carbonático ou não-carbonático. Entretanto, para a sobrevivência do chamado homem “santo” seria preciso a

existência de pelo menos um pequeno abrigo sobre rocha e disponibilidade de água subterrânea.

Ao chegar em Mascate (Muscat), capital de Omã, segue por terra pelo deserto até a cidade de Suhar. Terrenos cretáceos e quaternários servem de pano de fundo até sua saída do porto de Kalba até Ormuz, no atual Iran. Whaltam (2004) afirma que Omã possui a província cárstica de Dhofar, composta pelos mesmos calcários terciários do Iêmem. Entretanto, distingue-se por grandes dolinas de abatimento e sistemas subterrâneos de até 210 metros de profundidade. A ausência de registros desta paisagem na obra de Battuta se dá pelo fato de que as cavernas mais conhecidas de Omã estão localizadas a sudoeste de Mascate e outras ao noroeste de Suhar.

No Irã, Battuta provavelmente se deparou com terrenos carbonáticos, embora não os tenha registrado. Geologicamente, de acordo com Raeisi (2004), o Iran faz parte do cinturão orogênico Alpino-Himalaio e talvez as montanhas Zagros sejam as mais conhecidas junto aos carstólogos e espeleólogos no mundo por apresentarem cerca de 55% das formações carbonáticas do país. Ao todo, cerca de 11% do território iraniano (185.00 km²) são considerados carste composto por carbonatos Cretáceos e Terciários (RAEISI, 2004). A partir de Ormuz, Battuta rumo por terra em direção à Kawristan até o porto de Sīrāf, sudeste do país. Desta localidade Ibn Battuta inicia sua terceira peregrinação à Meca.

De Meca, o viajante inicia o que Abercrombe (1991, p.13) descreve como “o longo caminho à Índia pela Anatólia e Ásia central”. Rumo à Turquia, Battuta visita novamente os subterrâneos sagrados de Hebron e adjacências. Em Lataquia, Síria, embarca em um veleiro genovês e, “após dez dias com bem vento” (BATTUTA, 1356/1993, p.375) chegam à região da Anatólia na cidade costeira de ‘Alāyā. Visita Kônia e rumo em direção oeste à Istambul. Gunn e Günay (2004) destacam que os terrenos Turcos são compostos por calcários, dolomitos e outros carbonatos que cobrem cerca de 250.000 Km² do país.

Assim sendo, de acordo com as rotas traçadas por Battuta o carste carbonático se fez presente em grande parte de seu trajeto. Entretanto, as anotações ou menções desta paisagem em sua Rihla ocorrem somente de forma indireta quando descreve os muitos “banhos” ou a “abundância de água na região” que, certamente, eram alusões a fontes cársticas. Sítios importantes como Pamukkale ou a região da Capadócia não foram mencionados. Battuta destaca a cidade de Éfeso, mas não menciona suas colinas e a Gruta de São Paulo. Em Bursa, sudoeste de Istambul, Battuta (1356/1993, p.399) apenas destaca o subterrâneo sagrado na forma de um breve registro sobre um faquir havia morado em uma pequena gruta em um monte próximo.

De Bursa segue em direção à Sinope e desta vai em direção à proção oriental da Crimeia pelo Mar Negro até Karš (Kerch), cidade portuária ao sul da atual Ucrânia. Desta localidade vão por terra em direção a Qirim, atual Sary Krym. Neste país, Vakhrushev e Dublyansky (2004) destacam que as planícies da península elevam-se gradualmente em direção às Montanhas da Crimeia ao sul. Seu carste é desenvolvido nesta região e formam uma sequência contínua de calcários jurássicos de 50 a 1.300 metros de espessura com mais de 340 km² de área cárstica. Sob o ponto de vista da carstologia a região foi primeiramente descrita por Alexander Kruber em 1915, desenvolvendo-se mais somente na década de 70 (VAKHRUSHEV; DUBLYANSKY, 2004).

Em 14 de junho de 1334, desde a região que Battuta chama de Sul da Rússia, passa a descrever sua viagem em direção à Constantinopla, atual Istambul, na Turquia. Segundo Gunn e Günay (2004), calcários, dolomitos e outras rochas carbonáticas cobrem cerca de 1/3 dos 250.000 km² do país. As regiões cársticas mais conhecidas são os calcários das Montanhas Taurus e os terrenos do sudeste da Anatólia (ao longo da fronteira com a Síria), a Anatólia Central (sul e oeste de Ankara) e ao longo da costa do mar Negro em torno de Zonguldak e na Trácia, oeste de Istambul. Por esse motivo não seria difícil de perceber descrições do carste regional feitas por Battuta. Entretanto, nas 13 páginas dedicadas a Constantinopla, são feitas apenas descrições da cidade e de seus mosteiros, não havendo destaque para cavernas ou fontes de água.

Retornando a Astracã (Astrakhan), cidade ao sul da Rússia, Battuta navega por dias pelo rio Volga. Depois, por terra, segue em direção ao Uzbequistão e ao Afeganistão sem mencionar feições do



carste regional. Descreve apenas cidades e mesquitas, sem destacar o carste dos Urais, por exemplo. Em Bucara (ou Bukhara, Uzbequistão), destaca a tumba de “um sábio imã Abu ‘ Abdallah al Bujari, xeque dos muçulmanos e autor de uma compilação de tradições (...)” (BATTUTA, 1356/1993, p. 460). Daí, ainda no Uzbequistão, parte para Samarcanda. Nesta cidade, considerada uma das “maiores, mais charmosas e esplendidas do mundo” (BATTUTA, 1356/1993, p. 469), o viajante destaca os hábitos da população local em realizar peregrinações à tumba de um herói muçulmano que morreu nas guerras de conquista da cidade. No Afeganistão, em direção a Cabul (Kabul), o Hindu Kusch chama atenção de Battuta por sua imponência na paisagem. Nada é registrado sobre o carste local, embora Brooks e Gebauer (2004) afirmem que o Afeganistão possui áreas cársticas carbonáticas significativas. A região é conhecida no imaginário popular como um emaranhado de cavernas que teriam abrigado insurgentes por séculos contra as diversas invasões do território.

A segunda parte do livro é dedicada à Sínd e à Índia, sendo a primeira considerada como “portão do Islã”, uma das quatro províncias do Paquistão. Para Brooks e Gebauer (2004), o país é formado por calcários de idades que variam do Triássico ao Eoceno. Saindo de Sínd em direção à Delhi (Índia), afirma que são cerca de “50 dias de marcha” (BATTUTA, 1356/1993, p. 487). Sobre o país é possível dizer que, se comparado a seus vizinhos, possui pouco carste carbonático. Segundo Brooks e Gebauer (2004) a exceção é Meghalaya, a nordeste, com cerca de 200 km de cavernas topografadas. Em relação aos subterrâneos sagrados, o Vale da Caxemira apresenta inúmeras ressurgências com templos construídos ao seu redor. O mais famoso templo troglodita é a caverna de Amarnath. Nela, todos os anos entre maio e julho, cerca de 25.000 peregrinos cultuam o deus Shiva. Steward (2005) citado por Travassos (2010) lembra que os hinduístas veneram uma estalagmite de gelo que seria o deus Shiva. As demais feições menores são percebidas como os deuses Ganesha, Parvati e Bhairava.

Vale a pena destacar que, preferencialmente, Battuta descrevia cavernas sagradas ou montanhas que tivessem relação com a religião islâmica. Talvez por essa razão as famosas cavernas de Ellora, Elephanta e Ajanta não apareçam em sua Rihla quando de sua passagem pela Índia. Para Albanese citado por Travassos (2010), as grutas e as montanhas sempre foram o ponto alto das hierofanias no mundo indiano. As primeiras remetem à Mãe Terra e as segundas ao deus Shiva que se eleva para o céu. Os templos de Elefanta e Ellora representam a gruta e a montanha sagrada e datam do século VI ao VIII. Já as cavernas de Ajanta localizam-se na cadeia montanhosa dos Ghat Ocidentais. Ao longo de 1.600 km encontra-se o maior número de santuários e mosteiros budistas da Índia. A arquitetura rupestre teve início entre o século II a.C. e o século II d.C. Localizadas a cerca de 100 km de Aurangabad e esculpidas em rocha basáltica, o sítio é um dos lugares mais famosos do país.

De Multan, no Paquistão, retorna a Dehli e desta, segue em direção a Daulatabad. No local o Forte de Devagiri se destaca na paisagem mas não foi mencionado por Battuta. Das 156 páginas dedicadas à Índia até o momento de se planejar a viagem à China, Battuta não menciona o carste ou locais sagrados, salvo aquelas tumbas de “santos” da religião islâmica. De Sandapur segue para Honavar e Calicute de onde parte para as Maldivas em um junco chinês. Não aborda nenhum detalhe da plataforma continental das ilhas, apenas registra a vegetação, as razões pelas quais os habitantes abraçaram o Islã e o fato de serem “muçulmanos, homens religiosos e de bons costumes” (BATTUTA, 1356/1993, p. 662). Das Ilhas Maldivas parte ao Ceilão, atual Sri Lanka. Os terrenos cristalinos da ilha apresentam apenas 45 cavernas conhecidas que foram utilizadas como moradia em tempos passados. Calcários Miocenos ocorrem no extremo norte e extremo sul da ilha (BROOKS; GEBAUER, 2004) e Battuta apenas afirma que em “Kunakar (...) um homem virtuoso escavou uma caverna ao sopé de um monte” (BATTUTA, 1356/1993, p. 688).

Mais à frente em seu texto, Battuta (1356/1993, p. 689-690) se dedica a descrever o Monte Sarandib, conhecido também como “o Pico de Adão”. Descreve dois caminhos que levam o peregrino ao monte: o Caminho do Pai e o Caminho da Mãe. O primeiro é utilizado para subida por ser considerado mais “duro e de áspera subida”, diferente do segundo caminho que é mais fácil e



utilizado para a descida dos fiéis. É interessante destacar que Battuta fazia referência aos conceitos trabalhados na Geografia da Religião e que foram destacados por Travassos (2010) quando montanhas e cavernas sagradas “dividem” a sacralidade perante os peregrinos. Para eles, a penitência deve fazer parte da atividade de visita a um lugar sagrado. Battuta (1356/1993) registra que existe no local uma caverna (al-Khidr), onde nasce uma fonte de água que recebe o mesmo nome. Observou que os peregrinos deixam todos os seus pertences para iniciarem a subida de cerca de três quilômetros até o cume do Pico de Adão.

Do Ceilão o geógrafo parte para Bengala e lá registra a cidade de Chittagong. Os calcários se localizam no norte de Bangladesh e não são registrados por Battuta. Destaque é dado para as montanhas de Kamaru, em Maghalaya (Assam). Battuta (1356/1993, p.704) afirma que tais montanhas podem ser vistas de Chittagong e estão a cerca de um mês de distância sendo vastas e contíguas à China e ao Tibete. Aqui destacamos que ambas regiões apresentam notáveis áreas cársticas e cavernas. Entretanto, o objetivo principal de Battuta era encontrar um homem santo (Yālāl ad-Dīn at-Tabarīzī) que vivia nestas montanhas. Nenhuma menção a cavernas foi feita.

Chegando à ilha de Sumatra ele pouco fala de personagens santos ou cavernas. Dedicar as próximas páginas a breves descrições sociais e de vegetação. Segue em direção à China partindo de Java, após cerca de “dezessete dias, com vento favorável, a toda vela e em boa travessia” (BATTUTA, 1356/1993, p.720). Battuta se impressiona com o tamanho do território chinês e com o fato de possuir “todo tipo de produtos, frutos, cereais, ouro e prata.” Segundo ele, “nenhuma outra terra se podia comparar a ela.” (BATTUTA, 1356/1993, p.720). Dedicar algumas páginas às descrições das famosas cerâmicas chinesas, aos animais, o papel da moeda para comprar e vender, a predisposição dos chineses para a arte, bem como as condições gerais dos chineses caracterizando-os como “pagãos, adoradores de ídolos e que queimam seus mortos como os hindus.” (BATTUTA, 1356/1993, p.721). São feitas outras considerações sobre os costumes chineses até a identificação de um “ancião velhíssimo (...) que habitava uma gruta, fora dos limites da cidade, onde se dedicava a suas devoções.” (BATTUTA, 1356/1993, p. 728). A cidade de Sin Kalan é a atual cidade chinesa de Guangzhou.

Waltham (2004b) destaca que a China possui uma enorme variedade de carste que se estende por mais de 500.000 km². As províncias mais conhecidas são as de Guangxi e Guizhou e os calcários possuem idades que vão do Devoniano ao Triássico. Battuta não descreve nenhuma caverna, ao contrário do famoso geógrafo viajante chinês Xu Xiake (1587-1641) séculos depois do viajante árabe. De Guangzhou (Cantão) Battuta teria seguido até Hangzhou (Hancheu), cidade na conhecida região cárstica do sul da China e desta, para Beining (Pequim). Descreve a capital chinesa como “uma das maiores urbes do mundo, mas que não segue a disposição das cidades da China (...)” (BATTUTA, 1356/1993, p. 735). Nenhuma menção ao carste, cavernas ou tumbas é feita nas próximas páginas.

Em direção ao fim de sua obra, Battuta dedica várias páginas ao regresso e a sua quarta peregrinação. Menciona os mesmos países do norte da África, mas abre algumas novas frentes como a Andaluzia e o Mali. Registra Gibraltar, Granada e Málaga que, embora possuam um carste expressivo, não há o registro de seus fenômenos. A rocha de Gibraltar ou “a Montanha da Conquista” (BATTUTA, 1356/1993, p. 757) é descrita como pano de fundo das batalhas travadas entre “infieis” e muçulmanos. Sabe-se que a Rocha de Gibraltar é composta por carbonatos Mesozoicos e que existem inúmeras cavernas que foram utilizadas por um longo período na história. Finlayson e Rodríguez-Vidal (2004) afirmam que cerca de 140 cavernas e fissuras apresentam vestígios de ocupação humana desde ao período dos Neandertais aos dias de hoje.

Sobre o Império do Mali, teria visitado as cidades de Tombuctu (Tombuctu), Gao, Takedda e Assiou (na atual Argélia). Moret (2004) destaca a existência de cavernas-cemitério como as do povo Dogon, nos penhascos de Bandiagara, ao sul do Mali. Embora enterros cerimoniais ainda ocorram na região, estão desaparecendo em função das pressões exercidas pelo Cristianismo e pela ocidentalização sobre os povos tradicionais. Na Rihla, Battuta não faz nenhuma menção a esses locais.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o exposto é possível observar que a geografia praticada pelos árabes muçulmanos levava em consideração a adaptação dos povos ao terreno, a importância dos recursos naturais para a sobrevivência em regiões desérticas (em especial da água), o ambiente construído e a conquista de territórios. Além disso, acredita-se que o fato dos muçulmanos serem instruídos a realizar a peregrinação à Meca pelo menos uma vez em sua vida faz da viagem uma espécie de exploração geográfica para além daquela cidade sagrada que, juntamente com as trocas comerciais, ampliaram o horizonte geográfico do Islã. Sua geografia, como auxiliar do governo na administração das terras, juntamente com o acesso à herança helênica, mesopotâmica, iraniana, indiana e outras conquistadas pelo Islã, também foram de grande importância para seu desenvolvimento.

Mesmo que Staples (2009) afirme que Battuta tenha utilizado em sua obra seções que foram retiradas de trabalhos de outros viajantes e que apresentava tendências a alguns exageros, é inegável destacar a contribuição daquele geógrafo para um novo estilo dentro do gênero de literatura de viagens, ampliando as descrições tradicionais das peregrinações, bem como incluindo informações mais pessoais e de uma abrangência geográfica nunca vista até então. Seu trabalho é testemunho da rica diversidade do Islã Medieval do século XIV, misturando misticismo, leis religiosas e costumes locais.

Embora não existam passagens específicas sobre o carste é possível identificar na obra de Battuta a descrição de fenômenos que ocorrem mais comumente neste tipo de paisagem como, por exemplo, as cavernas e as fontes de água subterrânea abundante. Isso ocorre, provavelmente, pelo fato da viagem inicial ter sido motivada quase exclusivamente pela religião. As descrições dos lugares são realizadas, em sua maioria, quando estes eram considerados sagrados pelo Islã. Aprofundamentos teóricos sobre a geografia física, por exemplo, não são feitos.

Ainda assim, é impossível negar o domínio de Ibn Battuta sobre as técnicas de orientação geográfica, bem como a contribuição que seus predecessores tiveram na organização do conhecimento geográfico disponível na época.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- ABERCROMBIE, T. J. Ibn Battuta: Prince of travelers. **National Geographic**, v.180, n.3, p.02-39, December 1991.
- A GRUTA. **O Alcorão**. Tradução de Mansour Challita. Rio de Janeiro: Associação Cultural Internacional Gibran, s.d. p. 150-157.
- ALCORÃO. Português. Tradução de Mansour Challita. Rio de Janeiro: Associação Cultural Internacional Gibran, s.d.
- AHMAD, S.M. **A history of Arabic-Islamic Geography (9th-16th Century AD)**. Amman: Al Ahl-Bayt University, 1995.
- ANDREYCHOUK, V; TRAVASSOS, L.E.P.; BARBOSA, E.P. As cavernas como objetos do turismo religioso em diferentes crenças religiosas: alguns exemplos mundiais. **O Carste**, v.22, n.2, p. 48-64, 2010.
- BATTUTA, I. **A través del Islam**. Madrid: Alianza Editorial S.A., 1356/1993. Traduzido por Serafín Fanjul e Frederico Arbós.
- BISSIO, B. **O mundo falava árabe: a civilização árabe-islâmica através da obra de Ibn Khaldun e Ibn Battuta**. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 2012. 347 p.
- BISSIO, B. A viagem e as suas narrativas no Islã medieval. **Revista Litteris**, v.4, p.1-18, março 2010.
- BISSIO, B. **Percepções do espaço no medievo islâmico (séc. XIV): o exemplo de Ibn Khaldun e Ibn Battuta**. 2008. 417f. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Federal Fluminense.
- BROOK, G. A. Africa, Sub-Saharan. In: GUNN, John (ed.). **Encyclopedia of Caves and Karst Science**. New York/London: Fitzroy Dearborn, 2004. p. 41-48



- BROOKS, S.; GEBAUER, D. Indian Subcontinent. In: GUNN, John (ed.). **Encyclopedia of Caves and Karst Science**. New York/London: Fitzroy Dearborn, 2004. p. 953-962.
- BURLOT, Joseph. **A Civilização Islâmica**. Mem Martins, P. E. A., 1992, 304 p.
- BUSH-JOSEPH, K.. **Ibn Jubayr**: The Rihla. Senior Honors Seminar in History. Georgetown University. Disponível em : < <http://repository.library.georgetown.edu/bitstream/handle/10822/557913/Bush-JosephThesis.pdf?sequence=1> > Acesso em 09 Out 2013.
- CHALLITA, M. O que você deve saber para aproveitar plenamente a leitura do Alcorão. In: **O Alcorão**. Tradução de Mansour Challita. Rio de Janeiro: Associação Cultural Internacional Gibran, s.d. p. XVII-XXX
- CLAVAL, P. Histoire de la Géographie. Paris: P.U.F, 1995. 127 p.
- DEFRÉMERY, C.; SANGUINETTI, B.R. **Voyages d'Ibn Batoutah**. Paris: Société Asiatic, 1853-1858. 4 vols. (Arabic and French text).
- DUCKECK, J. The Caves of Hercules - Cave of Africa. In: DUCKECK, J. **Show Caves.com**, 2011. Disponível em: <<http://www.showcaves.com/english/misc/showcaves/Hercules.html>> Acesso em: 05 mai 2011.
- DU MESNIL, E. T. Le Livre et la Carte. Représentations de l'Afrique par Bakri (Xie siècle) et Idrisi (XIle siècle). **CNC**, Paris, n. 210, Décembre, p.53-61, 2011.
- FANJUL, S.; ARBÓS, F. Introducción. In: **BATTUTA, I. A través del Islam**. Madrid: Alianza Editorial S.A., 1993. p.23-92
- FINLAYSON, C.; RODRÍGUEZ-VIDAL, J. GIBRALTAR CAVES, GIBRALTAR: ARCHAEOLOGY. In: GUNN, John (ed.). **Encyclopedia of Caves and Karst Science**. New York/London: Fitzroy Dearborn, 2004. p. 794-798.
- GEOLOGICAL SURVEY. **Jericho – Israel grid**. Israel: Geological Survey, 1972. 1 mapa: color. Escala: 1:50.000.
- GEOLOGICAL SURVEY OF PAKISTAN. **Rawalpindi**: Geological Survey, 1964. 1 mapa: color. Escala: 1:2.000.000.
- GILLIOT, C. Libraries. In: MERI, J.W. (Ed.). **Medieval Islamic Civilization**: an encyclopedia. New York: Routledge, 2006. p. 450-453.
- GREIFFITH, S. Christian lore and the Arabic Qur'an: The "Companions of the Cave" in Surat al-Kahf and in Syriac Christian tradition. In: REYNOLDS, Gabriel Said (ed.). **The Qur'an in its historical context**. USA/CANADA: Routledge, 2008. p. 109-137.
- GUNN, J.; GÜNAY, G. Turkey. In: GUNN, John (ed.). **Encyclopedia of Caves and Karst Science**. New York/London: Fitzroy Dearborn, 2004. p. 1583-1589.
- HOLT-JENSEN, A. **Geography**: history and concepts. 4.ed. London: SAGE, 2009.
- MINISTRY OF PETROLEUM AND MINERAL RESOURCES. **Geological map of Syria**. Damascus: General Establishment of Surveying, 1986. 1 mapa: color. Escala: 1:1.000.000
- MINISTRY OF OIL AND MINERALS / PETROLEUM EXPLORATION AND PRODUCTION AUTHORITY. **Geological map of Yemen**. Ministry of Oil and Minerals/Petroleum Exploration and Production Authority, 2004. 1 mapa: color. Escala: 1:1.000.000
- MOHAMMED, M. R. Al-Rihla and curriculum theory: a qualitative comparative study of contemporary and historical muslim travelers in search of knowledge. 260f. (Tese de Doutorado). Texas A & M University, 2011.
- MOURET, C. Burials in caves. In: GUNN, John (ed.). **Encyclopedia of Caves and Karst Science**. New York/London: Fitzroy Dearborn, 2004. p. 345-349.
- O ALCORÃO SAGRADO. **Foz do Iguaçu**: Centro Cultural Beneficente Islâmico de Foz do Iguaçu. Disponível em: < <http://www.islam.com.br/quoran/index.htm> > Acesso em 03 mai 2011.
- PERRITAZ, L. North, Africa. In: GUNN, John (ed.). **Encyclopedia of Caves and Karst Science**. New York/London: Fitzroy Dearborn, 2004. p. 26-33.
- RAEISI, E. Iran. In: GUNN, John (ed.). **Encyclopedia of Caves and Karst Science**. New York/London: Fitzroy Dearborn, 2004. p. 992-995

- RECLUS, E. **The universal geography**: earth and its inhabitants. Edited and translated by A. H. Keane, B.A. Memb. of Council, Anthropol. Institute; Cor. Memb. Italian Anthropol. Soc.; Professor of Hindustani, University Col. London; Author of "Asia", Etc. London: J.S. Virtue & Co. Limited, 1876-1894. v.11 (North-West Africa).
- SAUDI Geological Survey. Zamzam Studies and Research Centre, 2010. Disponível em: <<http://www.sgs.org.sa/English/earth/Pages/Zamzam.aspx>> Acesso em: 10 mai 2011.
- SERVICE GEOLOGIQUE DU MAROC. **Carte Structurale du Maroc**. Marrakech: Ministre de L'énergie et des Mines, 1982. 1 mapa: color. Escala: 1:2.000.000
- SCHLÜTER, T. **Geological Atlas of Africa**: with notes on stratigraphy, tectonics, economic geology, geohazards, geosites and geoscientific education of each country. 2.ed. Berlin: Springer, 2008. 307p.
- STAPLES, E. Ibn Battuta, Abu Abd Allah Muhammad al-Lawati (1303-1377). In: CAMPO, J.E. (Ed.). **Encyclopedia of Islam**. New York: Facts On File, Inc., 2009. p.330-330.
- STEWART, P.J. Myth and legends, caves in. In: CULVER, D.C.; WHITE, W.B (Ed.). **Encyclopedia of Caves**. USA: Elsevier Academic Press, 2005. p.406-408.
- THE EGYPTIAN GEOLOGICAL SURVEY. **Geological map of Egypt**. Cairo: The Egyptian Geological Survey and Mining Authority, 1981. 1 mapa: color. Escala: 1:2.000.000
- THE HOLY QUR'AN. Electronic version translated by M.H. Shakir and published by Tahrike Tarsile Qur'an, Inc., 1983. Disponível em: <<http://quod.lib.umich.edu/k/koran/>> Acesso em 03 mai 2011.
- TRAVASSOS, L.E.P. Ibn Battuta e os subterrâneos sagrados do Islã. In: 32º Congresso Brasileiro de Espeleologia, 2013, Barreiras-BA. **Anais...** Campinas: SBE, 2013. p.207-213.
- TRAVASSOS, L.E.P. **A importância cultural do carste e das cavernas**. 2010. 372f. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Geografia, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.
- TOLMACHEVA, M.A. Idrisi. In: MERI, J.W. (Ed.). **Medieval Islamic Civilization**: an encyclopedia. New York: Routledge, 2006a. p. 379-381.
- WAINES, D. **The Odyssey of Ibn Battuta**: uncommon tales of Medieval Adventurer. Chicago: the University of Chicago Press, 2010.
- WALTHAM, T. Asia, Southwest. In: GUNN, John (ed.). **Encyclopedia of Caves and Karst Science**. New York/London: Fitzroy Dearborn, 2004a. p. 238-242.
- WALTHAM, T. China. In: GUNN, John (ed.). **Encyclopedia of Caves and Karst Science**. New York/London: Fitzroy Dearborn, 2004b. p. 444-451.
- WALLEY, C.D. **The Geological Map of Lebanon**: a summary. American University of Beirut. Disponível em: <<http://ddc.aub.edu.lb/projects/geology/geology-of-lebanon/>> Acesso em 12 mai 2011.
- VAKHRUSHEV, B.; DUBLYANSKY, V. Crimea, Ukraine. In: GUNN, John (ed.). **Encyclopedia of Caves and Karst Science**. New York/London: Fitzroy Dearborn, 2004. p. 518-521.

Trabalho enviado em fevereiro de 2016

Trabalho aceito em abril de 2016

