



Ideias ilustradas sobre um marco na delimitação da fronteira natural ocidental da colônia portuguesa na América: a Gruta do Inferno

ILLUSTRATED IDEAS ABOUT A LANDMARK IN THE DELIMITATION OF THE WESTERN NATURAL FRONTIER OF THE PORTUGUESE COLONY IN THE AMERICAS: THE GRUTA DO INFERNO

CARLOS EDUARDO MARTINS¹, ANA ELISA SILVA DE ABREU²

1 - DOUTORANDO, PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO ENSINO E HISTÓRIA DE CIÊNCIAS DA TERRA, INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS, UNICAMP, CAMPINAS, SP, BRASIL.

2 - PROFESSORA, PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO E HISTÓRIA DE CIÊNCIA DA TERRA, INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS, UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS, CAMPINAS, SP, BRASIL.

E-MAIL: CAEGEOSP@GMAIL.COM, AEBREU@UNICAMP.BR.

Abstract: This text analyzes the role of the so-called Gruta do Inferno, currently known as Gruta Ricardo Franco, during the process of territorial expansion of Portuguese colonial rule over Spanish in America, negotiated in international treaties that occurred between the mid-18th and early 19th centuries. The importance of Gruta do Inferno is analyzed in the light of the Illustrated ideas of the time, from the more general bibliography on the subject and, particularly, from the reports prepared by Ricardo Franco Almeida Serra and Alexandre Rodrigues Ferreira about their experiences resulting from the visits that made inside the Gruta do Inferno. This text discusses the importance that Gruta do Inferno had for the Portuguese, as a physical-natural, concrete and objective element, for the redefinition of the border limit, in place of the subjective and anthropocentric limit constituted by the Treaty of Tordesillas of 1494.

Resumo: O presente texto analisa o papel da chamada Gruta do Inferno, atualmente conhecida como Gruta Ricardo Franco, durante o processo de expansão territorial do domínio colonial português sobre o espanhol na América, negociado nos tratados internacionais ocorridos entre meados do século XVIII e início do XIX. A importância da Gruta do Inferno é analisada à luz das ideias Ilustradas da época, a partir da bibliografia mais geral sobre o assunto e, particularmente, dos relatos da elaborados por Ricardo Franco Almeida Serra e Alexandre Rodrigues Ferreira sobre as suas experiências decorrentes das visitas que fizeram ao interior da Gruta do Inferno. No presente texto discute-se a importância que a Gruta do Inferno teve para os portugueses, enquanto elemento físico-natural, concreto e objetivo, para a redefinição do limite fronteiriço, no lugar do limite subjetivo e antropocêntrico constituído pelo Tratado de Tordesilhas de 1494.

Citation/Citação: Martins, C. E., & Abreu, A. E. S. de. (2022). Ideias ilustradas sobre um marco na delimitação da fronteira natural ocidental da colônia portuguesa na América: a Gruta do Inferno. *Terraê Didática*, 18(Publ. Contínua), 1-13, e022043. doi: 10.20396/td.v18i00.8671153.

Keywords: Caves, History, Geography, Natural History.

Palavras-chave: Cavernas, História, Geografia, História Natural.

Manuscript/Manuscrito:

Received/Recebido: 01/11/2022

Revised/Corrigido: 21/11/2022

Accepted/Aceito: 18/12/2022



Introdução

O papel das cavernas e da espeleologia na memória coletiva e na construção da identidade das nações tem sido objeto de diversos estudos recentes, por exemplo: Algeo (2004); Figueiredo (2010); Bergsvik & Skeates (2012); Boelens (2013); Mattes (2013, 2015, 2016, 2020); Pérez (2020) e Martins et al. (2022). O presente trabalho destaca o papel da exploração e documentação textual e iconográfica da Gruta do Inferno¹, situada junto ao

Forte de Coimbra, na margem direita do rio Paraguai, em Corumbá-Mato Grosso do Sul, que foi alçada à condição de lugar estratégico no contexto das disputas diplomáticas entre Portugal e Espanha desde meados do século XVIII. Nesse período, segundo Goes Filho (2015), portugueses e espanhóis passaram a tratar sobre a reivindicação dos primeiros sobre a posse das áreas ocupadas desde o século XVI, para além do limite estabelecido em 1494 pelo Tratado de Tordesilhas.

Na época, havia grande insatisfação dos cartógrafos e autoridades político-jurídicas com a imprecisão do referido limite, frente à dinâmica da colonização e do povoamento português. A imprecisão foi um dos principais argumentos para justificar as entradas portuguesas para além de Tordesilhas a partir de referenciais cartográficos

1 Mencionada de passagem (também com a denominação Gruta Ricardo Franco) em diversos estudos [Melo (1935), Martin (1979), Duarte (1884), Correa Filho (1939), Coelho (2005), Figueiredo (2010) e Pataca (2001, 2006, 2015), por exemplo] sobre, ou, que também relacionaram a Viagem Philosophica de Alexandre Rodrigues Ferreira, mas sem ter sido o objeto central de tais análises.

distorcidos e até fraudulentos (Backheuser, 1952). Posteriormente, apesar de as localidades de Belém do Pará e Laguna em Santa Catarina, terem sido definidas, para efeito jurídico, como marcos longitudinais do traçado do Meridiano, ainda assim, a expansão territorial portuguesa procurou a todo custo invalidar as bases do Tratado.

Além da imprecisão em relação à linha demarcatória, o argumento português para a expansão a oeste passou a ser o de uma suposta continuidade natural litoral-sertão, que estimulava o avanço dos colonos portugueses. Dessa forma, as autoridades lusas passaram a trabalhar com a necessidade de estabelecimento de uma unidade lógico-natural com um novo limite mais preciso, objetivo e realista (Kantor, 2007), o que levou ao processo conduzido por Alexandre de Gusmão [1695-1753], diplomata nascido no Brasil a serviço de Portugal. Com o *Mapa das Cortes ou Mapa dos confins do Brasil com as terras da Coroa da Espanha na América Meridional, de 1749* (Ferreira, 2007, Confins, 2019), os relatos dos naturalistas viajantes e os dos mercadores nas mãos, Alexandre de Gusmão, defendeu a anulação do Tratado de Tordesilhas de 1494 e o reconhecimento da dilatação do território português aos limites das terras supostamente ocupadas até aquele momento, o que culminou na assinatura do Tratado de Madrid em 1750.

O processo de demarcação teve início turbulento entre as duas metrópoles, a tal ponto que o Tratado de Madri chegou a ser anulado pelo Tratado de El Pardo em 1761. As negociações foram finalmente definidas a partir da assinatura dos tratados de Santo Ildefonso em 1777 e de Badajoz em 1801. Desde então, foram fixados os novos limites coloniais do Brasil, devendo ambos os países enviar seus engenheiros para estabelecer os marcos do novo traçado (Backheuser, 1952). Por seu turno, Portugal enviou o coronel-engenheiro Ricardo Franco de Almeida Serra [1748-1809], encarregado dos mapeamentos de rios e demarcações, além da construção das fortificações para a proteção do novo limite territorial (Garcia e Mendes, 2017).

Neste artigo são analisados os relatos de viagem do século XVIII e XIX com descrições da Gruta do Inferno, especificamente: o relato atribuído a Ricardo Franco de Almeida Serra, contido no *Diário da Diligência do Reconhecimento do Paraguai...* de 1786, posteriormente publicado parcialmente no jornal “O Patriota” em 1813 e na Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (RIHGB) em 1857; e o relato *Viagem à Gruta do Inferno*, de Alexandre

Rodrigues Ferreira [1756-1815], escrito em 1798. Esse último relato, ao qual se dará mais ênfase no presente texto, foi publicado na RIHGB em 1842, na Revista Popular, em 1862 e na Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro de São Paulo (RIHGSP), em 1902. Em ambos os casos, a Gruta do Inferno foi tratada como um dos vértices ocidentais da continuidade natural do território português na América, entre litoral e o rio Paraguai.

As descrições da Gruta do Inferno foram feitas no contexto das negociações sobre a redefinição das fronteiras coloniais, iniciadas pelo Tratado de Madri, anulado pelo Tratado de El Pardo, mas homologado pelos tratados de Santo Ildefonso e de Badajoz. Isto é, o presente trabalho entende que a exploração e documentação da Gruta do Inferno está estrategicamente vinculada, enquanto um marco natural e concreto, com o sucesso do processo de anexação territorial portuguesa. No presente trabalho, manteve-se a denominação dada por Serra e usada por Ferreira, além de terem sido preservados os padrões de escrita dos termos e expressões contidos nos textos originais.

Os referidos relatos resultaram da “soberana ordem” da Coroa portuguesa, para que os naturalistas ilustrados documentassem, à luz da História Natural, tanto a diversidade humana quanto a natural, do território oficialmente incorporado ao domínio português. A transferência da corte portuguesa para o Brasil, em 1808, bem como, logo em seguida, a independência e a formação do Império do Brasil em 1822, catapultaram as descrições da Gruta do Inferno, especialmente a de Alexandre Rodrigues Ferreira, à condição de elementos-chave para a legitimidade da unidade natural do território como Estado autônomo.

Dentre os primeiros registros documentais da Gruta do Inferno, o presente texto dá maior destaque ao relato elaborado por Alexandre Rodrigues Ferreira, com o objetivo de expor os diversos aspectos contextuais, implicando diretamente na perspectiva de que não se tratava apenas e tão somente de um relato de viagem, mas do registro de um fenômeno natural de extrema relevância geopolítica e diplomática, portanto, considerado como parte essencial da construção da unidade territorial brasileira. Nesse sentido, evidenciava-se o tratamento racional cientificista dado à Gruta do Inferno à luz da História Natural, compreendido como parte das mudanças pretendidas pelo Marquês de Pombal, para tirar Portugal do atraso em relação às outras metrópoles europeias, bem

como, operar uma mudança de patamar em relação à exploração econômica do Brasil Colônia (Boto, 2010, Ferreira, 2016, Costa, 2017).

Localização e acesso

A entrada da Gruta do Inferno (Fig. 1) está situada no distrito de Coimbra, Município de Corumbá, MS. O posicionamento geográfico do acesso (Fig. 2) à Gruta do Inferno é de latitude $19^{\circ}53'15.26''S$, longitude $57^{\circ}47'31.80''W$ e altitude de 124 metros acima do nível do mar. A Gruta do Inferno, juntamente com o Forte e o Presídio de Coimbra fundado em 1775, às margens do rio Paraguai, cerca de 50 km a norte da tríplice fronteira Brasil-Bolívia-Paraguai, formam um conjunto natural e arquitetônico de importância imprescindível à soberania luso-brasileira, desde os tratados de limites entre meados do século XVIII, até a Guerra do Paraguai entre início e meados do século XIX.

A entrada da Gruta do Inferno situa-se geologicamente na porção norte de um cone cárstico (Sallum filho et al. 2004), constituído de calcários dolomíticos e calcíticos da Formação Bocaina, do Grupo Corumbá de ocorrência descontínua, componentes da faixa de dobramentos denominada Faixa Paraguai (Boggiani et al., 1993, Godoi et al., 2001, Boggiani & Alvarenga, 2004) (Fig. 2) e remanescente na paisagem em meio ao domínio de Planícies e Pantanaís Mato-Grossenses. Ao contrário do que ocorre com as Planícies florestadas, essas elevações são cobertas de mata seca (Coelho, 2005).

Desde o momento em que os primeiros viajantes estiveram na Gruta em fins do século XVIII, o local passou a compor o cenário estratégico-fronteiriço a ser protegido pelas forças armadas, além de constituir um ponto de visitação o que lhe conferiu um caráter de “coisa útil para o Estado” ou utilidade pública por sua “beleza exuberante”. Mais recentemente, a visitação pública tornou-se um atrativo ímpar para o turismo sul-mato-grossense. O fato de a caverna estar localizada à margem do rio Paraguai, em meio ao domínio do Pantanal, torna o acesso por terra bastante limitado. Assim, a principal maneira de chegar ao local é por meio aquático, preferencialmente a partir de Corumbá, situada aproximadamente a 190 km a montante em relação à Gruta.

Contexto histórico

À época da assinatura do Tratado de Madrid e durante as disputas pela demarcação territorial na



Figura 1. Acesso à Gruta Ricardo Franco (Gruta do Inferno)
Fonte: o autor

América, que só se encerraram com a assinatura do Tratado de Badajoz, Portugal passava por significativas transformações resultantes da chamada reforma pombalina, ocorrida entre 1750 e 1777, durante o mandato de Sebastião José de Carvalho e Melo [1699-1782], o Marquês de Pombal, nomeado Primeiro-Ministro de Portugal por Dom José I [1714-1777], para conduzir Portugal à modernidade. Entre as iniciativas de Pombal, a contratação de Domenico Vandelli [1735-1816] está entre as mais importantes. Esse naturalista promoveu a mudança no estatuto da Universidade de Coimbra, em 1772, incluindo a criação das faculdades de filosofia e matemática, além de modificar o currículo das demais, tornando obrigatórias disciplinas de ciências naturais; criou ainda a profissão de naturalista com formação prático-experimental.

Além de Vandelli, diversos naturalistas estrangeiros foram contratados para ensinar em Coimbra e debater ciência na Academia Real de Ciências de Lisboa, no Jardim Botânico, no Observatório Astronômico e no Museu de História Natural, a fim de se promover a circulação de novas ideias

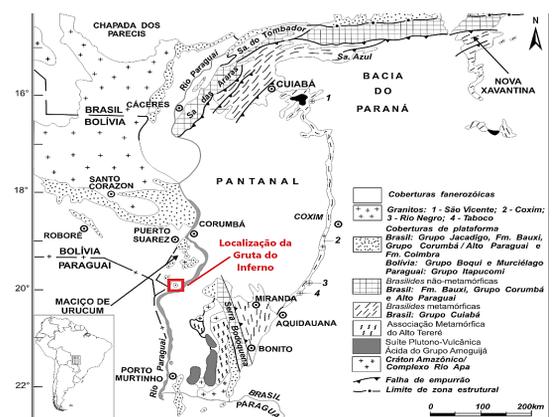


Figura 2. Localização da Gruta do Inferno, conhecida atualmente como Gruta Ricardo Franco. Fonte: modificado de Piacentini et al (2007)

(Faria, 2001, Brigola, 2008). O movimento de pensamento resultante desse conjunto de transformações foi chamado de ilustração em alusão ao iluminismo já bastante aprofundado na França, Reino Unido, Alemanha entre outros. Tal movimento de pensamento incluiu diversos brasileiros filhos das aristocracias regionais, mandados a Portugal e formados em Coimbra.

Entre as iniciativas de Vandelli, estava um conjunto de melhorias metodológicas a serem aplicadas pelos naturalistas nas Viagens Filosóficas à colônia, a partir das chamadas Memórias Econômicas, consistindo em observações de caráter racional e utilitarista acerca da natureza e da sociedade. A ideia era aprimorar as técnicas de aproveitamento dos potenciais recursos naturais existentes ainda inexplorados (Boto, 2010). Isso porque, na visão dos ilustrados, o nexos causal da crise no sistema colonial era a técnica rudimentar indígena empregada na execução descuidada das tarefas pelos escravos de origem africana, e não o sistema escravista e de exploração predatória dos recursos naturais em si (Pádua, 2005). O método foi implementado e registrado na *Viagem Philosophica* do naturalista baiano Alexandre Rodrigues Ferreira entre 1783 e 1792, paralelamente aos trabalhos da Comissão encarregada de estabelecer o novo limite ocidental da colônia, encabeçada por Ricardo Franco de Almeida Serra (Brigola, 2008).

A representação da Gruta do Inferno na perspectiva do ilustrado português Ricardo Franco de Almeida Serra.

Ricardo Franco Almeida Serra, formou-se capitão-engenheiro na Academia Militar, em Portugal. Foi enviado à colônia chegando à capitania do Grão-Pará em 1780, ou seja, logo depois da assinatura do Tratado de Santo Ildefonso em 1777, para cuidar do mapeamento e da infraestrutura de segurança (fortificações) da nova fronteira ocidental. Serra aportou em Vila Bela da Santíssima Trindade, capital da antiga Capitania do Mato Grosso, em 1782 para realizar os serviços topográficos na bacia do rio Paraguai (Costa, 2020). De 1797 até o seu falecimento, serviu no Forte de Coimbra, encarregado de estabelecer planos de defesa contra agressões externas na região, garantindo a manutenção da segurança do chamado caminho monçoieiro que ligava a capitania do Mato Grosso a São Paulo desde a descoberta de ouro em aluviões do rio

Cuiabá, no início do século XVIII (Taunay, 1976).

Foi justamente nesse posto que Serra ficou sabendo da existência do Buraco Soturno ao qual, após a experiência da visita que fez, passaria a chamar de Gruta do Inferno. Explorou-a apenas nos seus primeiros metros, e em 1786 descreveu a experiência em tom heroico no *Diário da Diligência do Reconhecimento do Paraguay Desde o Logar do Marco da Boca do Jauru até Abaixo do Presídio de Nova Coimbra; Que Compreende a Configuração das Lagoas Gaiba, Uberaba e Mandioré, e das Serras do Paraguay, e Iguamente o Reconhecimento do rio Cuyabá até a Villa deste Nome, e d'ella por S. Pedro d'El-Rei até Villa-Bella*, publicado na RIHGB em 1857.

A Gruta do Inferno adquiriu notoriedade e significância, em um contexto em que se buscavam elementos reais e probatórios da ideia de unidade natural territorial brasileira, que respaldassem as reivindicações de posse por Portugal das terras coloniais da Espanha na América. A visita dos membros da Comissão, incluindo o próprio Serra, foi relatada no supracitado *Diário*. Documentos desse tipo eram imprescindíveis para o conhecimento do terreno naquele contexto de discussão sobre os limites coloniais (Garcia & Mendes, 2017). No trecho seguinte reproduz-se a passagem do texto em que Serra descreve a experiência que teve na Gruta

(...) emfim logo fomos vendo os montes de Coimbra, a que chegamos no dia 9 de manhã, com 16 leguas de caminho total desde o morrete de Albuquerque. O morro de Coimbra está situado na margem opposta ha outro pouco menor; ambos abeiram no rio; o que faz chamar, a este estreito passo, 1º fecho dos morros; ambos estão cercados de campos que se alagam nos tempos das cheias; o 1º se navega á roda d'elle em 70 minutos, e o segundo, que é menor, e do lado de nascente, em 50. Em 10 circundando em canoa este monte, o configurámos: tem 1/2 legua de comprimento de norte a sul, a sua grossura maior, que é no meio d'elle, tem um terço d'esta distancia. A ponta de norte é baixa, e junto dela há uma pequeníssima lagoa, pouco afastada do rio, donde nasce um furo que torneando este monte, pelo oeste, vai sair, formando grande bahía, 3 leguas abaixo no Paraguay. Na dita ponta fomos ver uma caverna curiosa que ali há; 45 passos andámos em terreno plano pelo matto do pé do monte, e 145 passos mais subindo a sua escarpa, que não é muito íngreme, até darmos em dous buracos rectangulares, feitos na penha viva; dependurados por uma destas que-

bradas, e cahindo de pedra em pedra, descêmos cousa de duas braças até cahirmos em uma abobada subterranea de 50 palmos de comprido, e 25 de largo; o seu tecto é uma só pedra quebrada com os buracos por que entramos, e por que lhe entra a luz. D'esta abobada pendem muitas pyramides agudíssimas de pedras chamadas Estalactites, formadas por antiquíssimas lapidificações; algumas são da grossura, na sua base, de um homem, e da sua altura, e outras menores; o chão está coberto de sólidos penedos o de outros sólidos da matéria das mesmas pirâmides, superabundância da sua formação. A dita abóbada para parte de sul vai cahindo em 45 graus, para o centro d'este monte, e formando com o pavimento que para a mesma parte igualmente desce, uma profundidade ou espaço aéreo cheio de mil penedos, cujo fundo se perde na escuridade; a largura d'este espaço em cima é de uma braça, e em baixo parecia de 3 palmos; enfim uma pedra que lançamos gastou 5 segundos em tempo de chegar lá até o fundo. (Serra, 1813, p. 59-60)

Nota-se que Serra valorizou os aspectos quantitativos, destacando as dimensões tanto do traçado até o local, quanto do espaço subterrâneo. Expressou noções do fantástico, do belo e do sublime, ao mencionar a abundância e a morfologia de ornamentos do teto. Fez uso de hipérbole em “espaço aéreo cheio de mil penedos” e expressou os superlativos “pyramides agudíssimas” e “antiquíssimas lapidificações” supervalorizando a narrativa. Serra trouxe essa última expressão da noção desenvolvida por Avicena [980 d.C.-1037 d.C.], que chamou de “congelamento” o processo de solidificação da própria água, convertendo, assim, o líquido em sólido. Para o pensador persa, haveria uma “virtude petrificadora” que tornaria predominante a “terrosidade” em relação à forma líquida de certos elementos (Lamoreaux, 1991).

O mesmo princípio foi restaurado no Renascimento, sendo mencionado por Athanasius Kircher, na obra *Mundus Subterraneus* de 1665, onde a virtude lapidificante (*virtus lapidifica*) é apresentada como a capacidade de um dado elemento poder se converter em rocha, ou seja, a propriedade de se petrificar (Rossi, 1992). Já a comparação feita por Serra da “grossura” das estalactites às de um homem, pode ser associada ao ceticismo de Protágoras, expresso no princípio “o homem é a medida de todas as coisas” (Platão, 1965). Esse princípio foi revigorado no Renascimento europeu, quanto à indubitável subjetividade do discurso a partir da experiência empírica, que dificulta o conhecimento verdadei-

ro do real, o chamado “dilema do conhecimento” (Lefebvre, 1983).

Um aspecto que pode ser salientado a respeito da análise do trecho supracitado e as repercussões que teve, é o contexto de transição entre as ideias edênicas (Carvalho, 1998) e de hostilidade da natureza (Da Matta, 1993), nas cartas e relatos dos períodos iniciais da conquista e o que permitiu considerá-la (ressignificá-la) simbolicamente como componente da unidade do território colonial (Assunção, 2001). Nessa época teve início o debate sobre a necessidade de estabelecimento da base material da ocupação portuguesa, com vistas ao redimensionamento dos limites coloniais.

Outro aspecto que se pode destacar é a denominação “Gruta do Inferno” que consta nos textos utilizados para o presente trabalho, anteriormente chamada de “Buraco Soturno” pelos “naturaes” (Fonseca, 1880). Em sua visita ao local, Serra teria alterado a denominação original por Gruta do Inferno. Tal atitude pode ser interpretada simbolicamente como produto da apropriação cristã de um fenômeno que se encontrava sob a perspectiva medieval atribuída à natureza, com a qual os ilustrados desejavam romper.

Ao explorar o subterrâneo bem além do que o seu antecessor se aventurou a fazer, Alexandre Rodrigues Ferreira cogitou uma mudança do nome dado por Serra, justificando que “Gruta do Inferno” não correspondia à sua “magnificência” e “grandeza” (Ferreira, 1798). Em algum momento posterior que não consta nos documentos analisados, a Gruta do Inferno passou a ser chamada de Gruta Ricardo Franco, fixando-se assim o simbolismo geopolítico e estratégico desse ambiente.

A representação da Gruta do Inferno na perspectiva do ilustrado baiano Alexandre Rodrigues Ferreira

Alexandre Rodrigues Ferreira, nascido na Bahia em 1756, foi enviado a Portugal em 1770 para se tornar padre. Já na Universidade de Coimbra, contrariando os interesses da família, cursou *Institutas* até 1773 quando se matriculou em Direito. Em 1774 cursou Filosofia Natural, que englobava a física experimental, química teórica e prática, além de História Natural que era ministrada por Domenico Vandelli (Pataca, 2001, 2006, 2015, Segantini, 2015). Em 1775, Ferreira cursou Matemática exercendo também a docência em História Natural

até 1777, ano da sua formatura e da assinatura do Tratado de Santo Ildefonso por Portugal e Espanha (Cunha, 1991).

Em 1778, sob o reinado de D. Maria I, após o falecimento de Dom José I, o Ministro da Secretaria dos Negócios da Marinha e Domínios Ultramarinos, Martinho de Melo e Castro [1770-1795] sugeriu a demarcação dos novos limites com a colônia espanhola, missão para a qual convocou o engenheiro Ricardo Franco de Almeida Serra (Costa, 2020). Simultaneamente, mandou efetuar um levantamento das riquezas naturais e culturais (indígenas), o mapeamento dos rios e da geologia, das vilas e povoados portugueses, bem como da economia das províncias do Grão-Pará e do Mato Grosso, ainda pouco conhecidas. Para essa tarefa, a corte convocou o recém-formado naturalista Alexandre Rodrigues Ferreira (Cunha, 1991).

A expedição de Ferreira ocorreu entre 1783 e 1792, tendo como resultado a publicação da *Viagem Philosophica pelas Capitânicas do Pará, Rio Negro, Mato Grosso e Cuyabá* em 1800, bem como, diversos relatos etnológicos, hidrológicos e espeleológicos, tais como os que registraram as visitas às grutas das Onças e do Inferno (Ferreira, 1788; 1790).

O relato da visita à Gruta das Onças, de 1788 cumpriu rigorosamente as exigências expressas pela Corte, que eram de explorar e representar minuciosamente tais fenômenos naturais. A descrição contém dados e informações quantitativas e qualitativas da morfologia e da fauna subterrânea, além de uma representação em planta baixa e perfil, provavelmente a primeira a ser feita no Brasil (Lima et al., 2015), além de uma tela com a representação da ressurgência do rio que atravessa o conduto subterrâneo e por onde se tem acesso a ele.

Já o relato da *Viagem à Gruta do Inferno* foi enviado por carta, em 1798, como uma prestação de contas, ao General João de Albuquerque de Mello Pereira e Cáceres, capitão-geral da Capitania do Mato Grosso. O trecho que segue é parte desse relato

Para examinal-a, á cumprir as soberanas ordens de Sua Magestade, que por V. Exc me foram intimadas, sahi d'aquelle Presidio pelas oito horas e meia da manhã de 4 de Abril, embarcado em canoa ligeira e equipada; e com uma hora e quarto de caminho que fiz, rodeando a dita collina, pela parte do Norte, cheguei ultimamente ao porto de desembarque, d'onde gastei ainda um quarto de hora a fazer uma picada ligeira, e andar a distancia de boas 19 braças e meia entre umas quatro

e meia de terreno plano e coberto de mato, que andei pela base da collina, e as quatorze e meia de escarpa, que subi, até a bocca da mencionada gruta. Está situada na contraponta do morro que olha para o Norte; e a interposição de uma grande pedra a divide em duas, ambas rectangulares; porém a primeira, que é inferior, tem 11 palmos de comprimento ao rumo de Nascente, e 8 de largura; e a segunda, que é a superior, por onde entrei, tem 10 palmos de comprimento e 7 de largura (Ferreira, 1798, p. 1).

Um aspecto considerável para o entendimento do contexto e da importância da narrativa da exploração e documentação da Gruta do Inferno por Ferreira, é que ela foi uma aplicação prática da História Natural, proposta por Vandelli, para a representação integrada da relação sociedade-natureza. Buscava-se com isso firmar traço utilitarista dos elementos naturais como marcos geográficos justificadores ou legitimadores da noção de continuidade natural, objetiva e concreta (montanhas, rios, cavernas e outros fenômenos naturais) como critério para os novos contornos do limite colonial. Deslegitimava-se com isso o emprego da linha imaginária utilizada no Tratado de Tordesilhas, vista como abstrata, imprecisa e discutível do ponto de vista prático. O trecho a seguir permite compreender o propósito de Ferreira

O mesmo Sargente-mór Ricardo Franco de Almeida Serra, quando n'ella entrou, e a descreveu, não a viu em toda quanto é a sua extensão e magnificencia. Pelo que, se álguem até agora tem parecido encarecida a sua descrição, é porque a ninguem ocorreu examinal-a como deve ser, para vir no conhecimento do quanto ella é realmente superior a todo o encarecimento. Não é como a celebrada Gruta das Onças, onde, exceptuada a grandeza, nada mais ha que ver senão agua, entulhos e morcegos: porém, até na grandeza a deixa muito a perder de vista a Gruta do Inferno, digna certamente de um mais apropriado nome que este, posto por quem a viu primeiro, que sem duvida se horrorisou da sua escuridão e profundidade (Ferreira, 1798, p. 2).

O fato de a visita à Gruta ter sido uma determinação soberana, como foi observado na citação anterior, imputou a Ferreira a necessidade de uma descrição “verdadeira” da Gruta a fim de se “examinal-a como se deve”, isto é, em minúcias e requinte, para cumprir dois propósitos: dar maior relevo e significância simbólica, cumprindo as

“soberanas ordens de Sua Magestade” (Ferreira, 1798), confirmando que o evento em si era uma questão de Estado; e representar a ruptura com o descritivismo sensível, subjetivo e não científico da natureza, substituindo-o pelo conhecimento à luz da História Natural, difundido pela Universidade de Coimbra, além de desprezar qualquer possibilidade de experiência anterior no local

Nenhum vestígio achámos de ter alli entrado outra qualidade de gente junta, senão a da expedição passada. O que vimos alli de alguma sorte alterado, mostrava que o havia sido por mão curiosa: porém dos conhecidos signaes que costuma deixar o gentio nenhum achámos (Ferreira, 1798, p. 4-5).

O argumento de Ferreira guarda relação com os propósitos políticos portugueses, de buscar evidências materiais sobre o pioneirismo da sua presença nessa porção de terras, corroborando as alegações usadas nos tratados anteriormente assinados, que reivindicavam a posse das extensões territoriais a oeste do limite arbitrado em 1494, no Tratado de Tordesilhas, vistas como naturalmente contíguas à faixa oriental (litorânea) anteriormente ocupada.

Quanto a um possível novo nome para a Gruta, Ferreira entendeu que deveria corresponder, como já observado anteriormente, à “sua extensão e magnificência”, ou seja, a toponímia deveria significar as duas dimensões que Ferreira deveria ressaltar: a precisão exigida pelo pensamento ilustrado; e a riqueza natural simbólica necessária a apoiar o ideário de unidade territorial que, mais adiante, se converteria no caráter nacional brasileiro. A proposta de Ferreira compreendia a ressignificação da Gruta do Inferno, superando os traços medievais nos relatos dos primeiros tempos de colônia, desprovidos de princípios utilitaristas.

Ferreira compreendeu e fez uso pragmático das noções do maravilhoso, do belo e do sublime, bem como das figuras de linguagem, ao comparar, por exemplo, a morfologia subterrânea às formas naturais humanizadas ou arquitetônicas. Com isso, atribuiu deliberadamente uma nova carga simbólica e robusta para a Gruta, sob a ótica política da unidade natural do território, enquadrando-a na perspectiva cientificamente validada pela História Natural (Ferreira, 2016)

Eis aqui onde a natureza me tinha preparado o maravilhoso espectáculo, que recompensou dignamente tanto o meu perigo, como o meu

trabalho. Porque, olhado á primeira vista o todo, depois de distribuidas as luzes em proporcionadas distancias, representou-se-me uma mesquita subterranea, e observadas as suas partes, cada uma d’ellas fazia saltar aos olhos uma differente perspectiva. A que do fundo d’aquelle grande salão se offerece á vista do espectador collocado á entrada d’ella, é a de um magnifico e sumptuoso theatro, todo decorado de curiosísimos stalactites, uns dependurados da abobada, que constitue o tecto, á maneira de outras tantas goteiras fusiformes, curtas ou compridas, grossas ou delgadas, redondas ou compressas, simples, bifurcadas, ramosas, tuberosas, verrucosas...; outras sahindo do pavimento, á maneira de pilares, columnas, columnellos lizos ou canellados, pavilhões de campo, e um tão grosso, que dois homens o não abarcam. Ao lado esquerdo da mesma sala se deixa ver, como debruçada sobre ella, uma soberbissima cascata natural, com todas as suas pedras cobertas de incrustações espantosas e calcareas, que vivamente representavam alvos borbotões de espuma das aguas precipitadas d’aquella altura (Ferreira, 1798, p. 3).

A ação é descrita como uma conquista heroica do desconhecido pelos destemidos e civilizados portugueses. Ao levar luz à escuridão que abrigava o horror e o sombrio, eles revelaram a beleza escondida nas profundezas. A luz permitiu aludir à suntuosidade dos templos religiosos, representados nas formas subterrâneas. Ferreira contemplou a “beleza” das formas, como se estivesse assistindo a um espetáculo teatral que se realizava em um palco iluminado bem à sua frente.

Quando escreve “em outra parte, porém parece que a natureza se moldou ao gosto da architectura ghotica” (Ferreira, 1798, p. 3), ele humanizou a natureza selvagem da Gruta do Inferno tornando-a familiar ao leitor, afastando-a de qualquer caráter adverso, buscando o efeito da mera exposição, aproximando-a da admissibilidade cultural eurocêntrica, já que agora a Gruta encontrar-se-ia sob o domínio soberano e cristão português.

Na ótica ilustrada de Ferreira, ao contrário do que ocorre com os relatos anteriores com forte teor mitológico, o belo e o sublime são empregados como estímulos ao avanço da razão. Por exemplo, o horror à escuridão e o temor pela profundidade subterrânea, não são impeditivos, mas, estímulos ao avanço do grupo beirando o precipício, denotando a coragem de enfrentar o desconhecido e o perigo, até então invencíveis, pois, supostamente ninguém havia estado ali, algo comparável à travessia do mar.

Coube ao espírito ilustrado português, de fato, a missão (sacra) de conquistar os confins (agora subterrâneos) territoriais da colônia demonstrando com esta atitude, que não se tratou apenas da barganha diplomática de Gusmão, mas também de conquista simbólica, racional e físico-material do espaço em todas as suas dimensões.

Ressalte-se mais uma vez que os relatos sobre a Gruta do Inferno ecoaram as propostas de economia da natureza de Domenico Vandelli, caracterizada por uma perspectiva racional utilitarista da natureza. O objetivo era o de que os naturalistas descrevessem os potenciais usos para a natureza, considerada como recurso a ser empregada no cotidiano colonial, justificando a sua posse pelos portugueses. Tal descrição da natureza incluía a reprodução gráfica de elevada precisão em termos de forma e proporção, o que também deu conotação racional às artes, especialmente à pintura (Faria, 2001, Brigola, 2008, Segantini, 2015). Não por acaso, a *Viagem Philosophica* contava com os desenhadores José Joaquim Freire e Joaquim José Codina, ambos especialistas renomados na arte da representação gráfica da História Natural em geral (Faria, 2001) e treinados no Complexo Museológico da Ajuda (Pataca, 2001).

A forma como a Gruta do Inferno foi documentada graficamente é outro aspecto relevante do escrito de Ferreira. Se anteriormente a Gruta das Onças foi contemplada com o primeiro mapa espeleológico feito no Brasil (Lima et al., 2015), mas sendo detratada esteticamente, no caso da Gruta do Inferno as ornamentações das paredes, teto e piso justificaram-se dignas de representação artística. Os desenhos seriam a forma pela qual Ferreira transferiria visualmente as mesmas noções do maravilhoso, do belo e do sublime aos leitores do seu relato. Por este motivo, era fundamental levar a luz para dentro da Gruta do Inferno:

Para ver-lhe o fundo, me conduzi com muito geito por uma precipitada escarpa á baixo, até dar comigo na profundidade de 190 palmos, sendo aquella escarpa um enorressimo entulho de pedras abatidas da abobada, que constitue o tecto da gruta, por onde está sempre pingando agua. Marchavam adiante de min doze pedestres com outros tantos archotes, que eu providentemente havia mandado fazer, não só para me guiarem os passos ao descer por um tão tenebrozo precipicio, mas tambem para illuminarem a gruta, de maneira que podessem ver á vontade ambos os desenhadores que me acompanhavam, para a

figurarem como convinha. Porém, tão grande se foi ella mostrando, e tão temerosamente escura, que espalhando-se as luzes, apenas via cada qual o precipicio de que escapava, se bem que assim mesmo nos conduzimos sem a menor lesão, até chegarmos ao seu verdadeiro fundo (Ferreira, 1798, p. 2-3).

Iluminar artificialmente escuridão para revelar as formas naturais da Gruta aos olhos do explorador-conquistador, equivalia simbolicamente a levar a luz da razão ao obscurantismo mitológico das representações precedentes sobre a natureza colonial.

No contexto de *Viagem Philosophica*, as artes gráficas assumiram grande importância na representação dos objetos à luz da História Natural. Os escritos eram bem ilustrados, o que permite notar aí a importância das imagens no esforço para vencer o desconhecido. No entanto, não se tratava de um desenho de cunho pitoresco, mas de uma linguagem gráfica convencional e sistemática (Pataca, 2001, 2006, 2015, Faria, 2001, Segantini, 2015) para permitir a leitura à distância, tornando dispensável a observação direta (*in loco*), consentindo um conhecimento verdadeiro da natureza do ultramar. Por este motivo, os desenhos deveriam corresponder a uma estética da verdade sem adornos ou recursos à imaginação (Faria, 2001).

As ilustrações tinham por fim remover ou inibir percepções ou atributos negativos, sobrenaturais, primitivos e/ou selvagens da natureza (e dos indígenas, se fosse o caso), resquícios da mentalidade medieval e impregnados de bestas e demônios, típicos dos primeiros relatos dos tempos iniciais da colonização (Souza, 1986). As pinturas forjariam uma imagem com um novo significado, e com viés mais racional, redirecionando o olhar para a representação artística.

Dos trabalhos dos desenhadores, foram pintadas duas telas (Figs. 3 e 4) sem as devidas assinaturas. Isso dificultou identificar especificamente os autores de cada uma delas. Nas ilustrações veem-se com clareza estalagmites, estalactites, colunas, escorrimentos, blocos abatidos entre outros. As telas da Gruta do Inferno representariam a natureza bela, domesticada e dócil da caverna, concepção bem distinta da ideia medieval que atribuía horror, brutalidade e hostilidade à percepção humana sobre esse ambientes.

Representar artisticamente com precisão os contornos subterrâneos e descrever quantitativamente as dimensões desse novo mundo descoberto

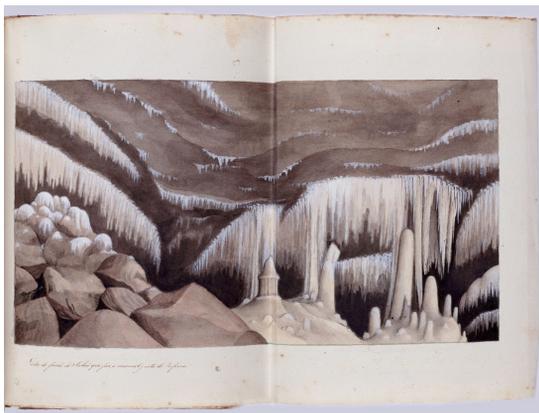


Figura 3. Aquarela dos desenhadores da expedição de A.R. Ferreira, sem autoria. Fonte: Universidade de Lisboa/Museu Nacional de História Natural e da Ciência (ou ULisboa/MNHNC). Código de referência: MNHNC-MUL-AH, Fundo RMJBA, TC-02-0007

transpunham o grande abismo do imaginário teológico, supersticioso e atrasado. Pode-se dizer que a representação da Gruta do Inferno havia elevado esse fenômeno natural da condição de coisa sem propósito, ao posto de componente natural do território designado ao domínio soberano português.

Relatos mais recentes sobre expedições à Gruta do Inferno

Entre o Império e a República houve mais alguns relatos sobre a Gruta do Inferno, tais como: os de João Severiano da Fonseca [1836-1897], intitulados *Viagem ao Redor do Brasil* (1880) e *A gruta do Inferno na província de Mato-Grosso junto ao forte de Coimbra* (1882); a crônica *A Gruta do Inferno: a Capistrano de Abreu*, escrita por Urbano Duarte [1855-1902], em 1884; e *A Fortaleza de Coimbra*, de 1935, escrito por Raul Correia Bandeira de Melo [1879-1941]. Todos esses escritos apresentam os mesmos traços literários com apelo ao fantástico, ao belo e ao sublime, acrescidos de tons variados de nacionalismo patriótico e ufanista sobre importância da Gruta para o Brasil.

A atualidade das bases a partir das quais a Gruta do Inferno ficou conhecida, pode ser compreendida a partir do exemplo dado por Martin (1979) ao reproduzir o poema, denominado *A Gruta de Coimbra* de Dom Francisco de Aquino Correia [1885-1956], presidente do Estado do Mato Grosso entre 1918 e 1922 e arcebispo de Cuiabá entre 1921 e 1956.

Harta figueira à porta. Entrada bruta.
Desço. Horrido hypogeu! antro sombrio!
Mas, de repente, um mágico arrepio,
À luz das tochas. Tímida, a alma escruta...
Que arte da estalactite! Arco, voluta,
Sedas e alfaias por salões a fio;
Límpido, em alva areia, um manso rio
Espelha o céu phantastico da gruta.
Gruta do inferno? alcunha ingloria!
Lar de fadas? Talvez! Pois sua história,
Mais lindas coisas para mim encerra.
Tu es, ó furna, que inda as Águas cavam,
A gruta das sereias que cantavam,
No antigo mar azul da minha terra (Martin, 1979, p. 21)

O poema sem data precisa, foi apresentado erroneamente por Martin (1979) como o primeiro registro da Gruta do Inferno, escrito em fins do século XVIII. Diferentemente disso, a obra literária de Correa foi escrita entre as décadas de 1920 e 1950. Os escritos de Correa pertencem à escola parnasiana brasileira, valorizando claramente o maravilhoso, o belo e o sublime, sem se limitar ao parnasianismo puro, mas engajados politicamente.

Para Correa, a natureza constituía-se como elemento da identidade estadual da sociedade mato-grossense no princípio da primeira República. A imagem identitária mato-grossense deveria ser construída sobre a natureza exuberante, a memória histórica regional, a defesa da fronteira e, ao mesmo tempo, mostrar interesse pela ordem, pelo progresso e pela civilidade (Zorzato, 1998, Franco, 2009, Lazzaretti, 2018).



Figura 4. Aquarela dos desenhadores da expedição de A.R. Ferreira, sem autoria. Fonte: Universidade de Lisboa/Museu Nacional de História Natural e da Ciência (ou ULisboa/MNHNC). Código de referência: MNHNC-MUL-AH, Fundo RMJBA, TC-02-0007

Se as noções do maravilhoso, o belo e o sublime presente nos escritos de Serra e Ferreira, estão engajadas à defesa da unidade territorial do Brasil Colônia, entre fins do século XVIII e início do XIX, em Correa, essas noções aparecem associadas à construção da identidade mato-grossense, em um contexto de disputas e de autodeterminação dos estados, no Brasil republicano e federalista. A Gruta do Inferno, portanto, pode ser caracterizada, por sua singularidade, como um marco simbólico de grande relevância para a dimensão geográfico-histórico-política não somente nacional, mas também, regional e mesmo local.

Conclusão

O presente trabalho procurou mostrar, a partir da análise dos documentos mencionados, especialmente o de Ricardo Franco de Almeida Serra e o de Alexandre Rodrigues Ferreira, que a Gruta do Inferno pode ser vista como a dimensão física (material) das grandes transformações geográficas, históricas e políticas, pelas quais o Brasil passou, bem como pela mudança de ponto de vista em relação à natureza, de uma perspectiva mitológica e hostil para outra racional-cientificista e utilitarista caracterizada pela economia da natureza proposta pela ilustração portuguesa.

A perspectiva racional-cientificista e utilitarista de Ricardo Franco de Almeida Serra e, mais especificamente, de Alexandre Rodrigues Ferreira, denotam o tipo de racionalidade difundida pela ilustração portuguesa como recurso para subjugar a natureza, no caso a Gruta do Inferno, domesticando a sua naturalidade a partir da exploração, conquista e representação artística. Os mistérios da escuridão subterrânea teriam sido simbolicamente desvendados e revelado a “beleza” e “exuberância” de suas ornamentações pela iluminação artificial do espaço subterrâneo, justificando a sua incorporação como componente do território anexado ao domínio colonial português.

Agradecimentos

Os autores agradecem ao 17º Batalhão de Fronteira do Exército Brasileiro, sediado em Corumbá-MS, na pessoa do Primeiro-Tenente Rodrigo Mariano Polita pelas providências para a autorização, logística de acesso e suporte durante a visita técnica do Grupo Pierre Martin de Espeleologia (GPME), em 2017, da qual um dos autores

participou. Agradecem também às Sras. Marta C. Lourenço (Diretora) e Branca Moriés (Curadora) do Museu Nacional de História Natural e da Ciência (MNHNC) da Universidade de Lisboa, pela cessão dos direitos de uso das imagens das figuras 3 e 4.

Referências

- Algeo, K. (2004). Mammoth Cave and the Making of Place. *Southeastern Geographer*, 44(1), 27-47. URL: <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26222126>. Acesso 02.10.2022.
- Assunção, P. (2001). *A Terra dos Brasis: a natureza da América portuguesa vista pelos primeiros jesuítas (1549-1596)*. São Paulo: Ed. Anablume. 274p.
- Backheuser, E. (1952). *A geopolítica geral e do Brasil*. v. 178-179. Rio de Janeiro: Ed. Biblioteca do Exército. 275p.
- Bergsvik, K. A., & Skeates, R. (2012). *Caves in Context: the cultural significance of caves and rockshelters in Europe*. Oxford: Ed. Oxbow Books. 271p.
- Boelens, R. (2013). Cultural politics and the hydrosocial cycle: water, power and identity in the Andean highlands. *Geoforum*. doi: 10.1016/j.geoforum.2013.02.008.
- Boggiani, P. C., & Alvarenga, C. J. S. (2004). Faixa Paraguai. In Mantesso-Neto, V., Bartorelli, A., Carneiro, C. D. R. & Brito-Neves B. B. (2004). *Geologia do Continente Sul-Americano: evolução da obra de Fernando Flávio Marques de Almeida*. São Paulo: Ed. Beca. p. 113-121.
- Boggiani, P. C., Fairchild, T. R., & Coimbra, A. M. (1993). O Grupo Corumbá (Neoproterozóico-Cambriano) na região central da Serra da Bodoquena (Faixa Paraguai), Mato Grosso do Sul. *Revista Brasileira de Geociências* 23(3). p. 301-305. URL: <https://repositorio.usp.br/directbitstream/df37e-983-a67b-4567-abd7-1cb80255124f/0899295.pdf>. Acesso 16.12.2022.
- Boto, C. (2010). A Dimensão Iluminista da Reforma Pombalina dos Estudos: das primeiras letras à universidade. *Revista Brasileira de Educação*, 15(44). doi: 10.1590/S1413-24782010000200006.
- Brigola, J. C. (2008). Domenico Agostino Vandelli: um naturalista italiano a serviço de Portugal e do Brasil. In: *O gabinete de curiosidades de Domenico Vandelli*. Rio de Janeiro. Dantes Ed. p. 41-52. URL: <https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/24161/1/Domenico%20Agostino%20Vandelli.pdf>. Acesso 02.10.2022.
- Carvalho, J. M. (1998). O Motivo Edênico no Imaginário Social Brasileiro. *Revista Brasileira de Ciências Sociais* [online], 13(38), 1-20. doi: 10.1590/S0102-69091998000300004.
- Coelho, D. C. (2005). *Levantamento e caracterização bioespeleológica, com enfoque em morcegos, da Gruta Ricardo Franco, Forte Coimbra, Corumbá, MS*. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). Centro Nacional de Estudo, Proteção e Manejo de Cavernas (Cecav). pp. 1-15. URL: <https://dspace.icmbio.gov>.

- br/jspui/bitstream/ceav/425/1/Levantamento%20e%20caracteriza%C3%A7%C3%A3o%20bioespeleol%C3%B3gica%20com%20enfoque%20em%20morcegos%20da%20gruta%20Ricardo%20Franco%20Forte%20Coimbra%20Corumb%C3%A1_MS_Daniela%20Coelho.pdf. Acesso 02.10.2022.
- Confins (2019). Mapas dos Confins, mapa das Cortes. *Confins* [Online], 39. doi: 10.4000/confins.19181.
- Correa Filho, V. (1939). *Alexandre Rodrigues Ferreira: Vida e obra do grande naturalista brasileiro*. São Paulo: Ed. Cia Editora Nacional. URL: <https://bdor.sibi.ufjf.br/bitstream/doc/228/1/144%20PDF%20-%20OCR%20%20RED.pdf>. Acesso 02.10.2022.
- Costa, B. S., Silva, C. H. & Costa, A. C. D. (2015). Caracterização estrutural do domínio interno da Faixa Paraguai na região de cangas, porção centro-sul do Estado de Mato Grosso. *Brazilian Journal of Geology*, 45(1), 35-49. doi: <http://doi.org/10.1590/23174889201500010003>.
- Costa, M. F. (2001). Alexandre Rodrigues Ferreira e a capitania de Mato Grosso: imagens do interior. *História, Ciências, Saúde. Manguinhos*, VIII, 993-1014. URL: <https://www.scielo.br/j/hcsm/a/vk86jyS8gwQ9hwP5Vx4KV6b/?format=pdf&lang=pt>. Acesso 02.10.2022.
- Costa, M. F. (2020). Ciência como prática estratégica: a viagem filosófica ao Pantanal. *Nuevo Mundo Nuevos Mundos* [Em ligne], *Debats: Fleuves et Montagnes: les défis de l'espace américain, XVI-XVIII siècles*, pp. 1-14 doi: 10.4000/nuevomundo.81472.
- Costa, R. D. (2017) *Ciências Naturais e Econômicas na Obra de Domingos Vandelli (1735-1816)*. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (Tese Dout.). 116p. URL: <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/20855/2/Ricardo%20Dalla%20Costa.pdf>. Acesso 02.10.2022.
- Cunha, O. R. (1991). *O Naturalista Alexandre Rodrigues Ferreira: uma análise comparativa de sua Viagem Filosófica (1783-1793) pela Amazônia e Mato Grosso e a de outros naturalistas posteriores*. Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi, PR/SCT/CNPq. 88p. URL: <https://repositorio.museu-goeldi.br/bitstream/mgoeldi/486/1/Naturalista%20Alexandre%20Rodrigues%20Ferreira%20CUNHA.pdf>. Acesso 02.10.2022.
- Da Matta, R. (1993). Em torno da representação da natureza no Brasil: Pensamentos, Fantasias e Divagações. In: Bourq, D. (1993). *Os Sentimentos da Natureza: perspectivas ecológicas*. Lisboa: Ed. Instituto Piaget. pp. 127-148.
- Duarte, U. (1884). A Gruta do Inferno. A Capistrano de Abreu. *Gazeta Litteraria*. Tomo I, pp. 1883-1884. URL: <http://memoria.bn.br/DocReader/docread-cr.aspx?bib=700541&pesq=&pagfis=7>. Acesso 02.10.2022.
- Faria, M. F. A. (2001). *A Imagem Útil: José Joaquim Freire (1760-1847) Desenhador Topográfico e de História Natural: arte, ciência e razão de estado no final do antigo regime*. Lisboa: Ed. Ediuial, Universidade Autónoma de Lisboa. 266p. URL: <https://repositorio.ual.pt/handle/11144/3574>. Acesso 02.10.2022.
- Ferreira, A. R. (1788). *Gruta das Onças, Lavrinhas, Vila Bela, Mato Grosso*. Manuscrito digitalizado. URL: http://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_manuscritos/mss1456712/mss1456712.pdf. Acesso 02.10.2022.
- Ferreira, A. R. (1790). *Viagem á Gruta das Onças*. Manuscrito digitalizado. URL: http://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_manuscritos/mss1456687/mss1456687.pdf. Acesso 02.10.2022.
- Ferreira, A. R. (1798). *Viagem à Gruta do Inferno*. Manuscrito digitalizado. URL: http://objdigital.bn.br/objdigital2/acervo_digital/div_manuscritos/mss1456686/mss1456686.pdf. Acesso 02.10.2022.
- Ferreira, A. R. (1842). Gruta do Inferno. Descrição feita pelo Dr. Alexandre Rodrigues Ferreira. *Revista Trimestral de Historia e Geographia, ou, Jornal do Instituto Historico e Geographico Brasileiro*, Tomo IV. p. 363-367. URL: https://drive.google.com/file/d/0B_G9pg7CxKSsMG13UHpyWEIja0U/view?resourcekey=0-Ybz9ufqLdLI8u-z9VQdgjg. Acesso 02.10.2022.
- Ferreira, A. R. (1849). Viagem à Gruta das Onças. *Revista Trimestral de Historia e Geographia. Instituto Historico e Geographico Brasileiro*, p. 87-95. URL: https://drive.google.com/file/d/0B_G9pg7CxKSsMG13UHpyWEIja0U/view?resourcekey=0-Ybz9ufqLdLI8u-z9VQdgjg. Acesso 02.10.2022.
- Ferreira, A. R. (1902). A Gruta do Inferno (perto do Forte de Coimbra, em Mato-Grosso). *Revista do Instituto Historico e Geographico de São Paulo. Volume VI*. 1900-1901. p. 480-482. URL: <http://ihgsp.org.br/wp-content/uploads/2018/03/Vol-06.pdf>. Acesso 02.10.2022.
- Ferreira, B. F. L. (2016). *Economia da Natureza. A história natural entre a teologia natural e a economia política (Portugal e Brasil, 1750-1822)*. São Paulo: Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas/Universidade de São Paulo (Tese Dout.). 232p. URL: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8138/tde-03082016-151919/publico/2016_BrenoFerrazLealFerreira_VCorr.pdf. Acesso 02.10.2022.
- Ferreira, M. C. (2007). O Mapa das Cortes e o Tratado de Madrid a cartografia a serviço da diplomacia. *Vária Historia*, 23(37), 51-69. URL: <https://www.scielo.br/j/vh/a/rZQxpFXZfhcDRZrfdDyk-Cwb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso 02.10.2022.
- Figueiredo, L. A. V. (2010). *Cavernas como Paisagens Racionais e Simbólicas. Imaginário da Aventura e as Representações Sociais das Cavernas e das Práticas Espeleológicas*. São Paulo: Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. (Tese Dout.). 444p. URL: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8135/tde-03012011-110013/publico/2010_LuizAfonsoVazdeFigueiredo.pdf. Acesso 02.10.2022.
- Fonseca, J. S. (1880). *Viagem ao Redor do Brazil*. URL: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/242429>. Acesso 02.10.2022.
- Fonseca, J. S. (1882). A gruta do Inferno na província de Mato-grosso junto ao forte de Coimbra. *Revista do Instituto Histórico, Geographico e Etnographico do Brasil*, 45(2), 21-34. URL: https://books.google.com.br/books?id=aF9KAQAAMAAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false. Acesso 02.10.2022.
- Franco, G. Y. (2009). *O binóculo e a pena: a construção da identidade mato-grossense sob a ótica virgiliana*

- 1920-1940. Dourados: Editora UFGD. 141p. URL: http://biblioteca.clacso.edu.ar/Brasil/fch-ufgd/20170919032214/pdf_96.pdf. Acesso 02.10.2022.
- Garcia, S. C., & Mendes, L. C. C. (2017). Do Restrito ao Irrestrito: o diário de reconhecimento do rio Paraguai por Ricardo Franco de Almeida Serra na Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro (IHGB). *Memoria Americana. Cuadernos de Etnohistoria*, 25(2), 135-147. URL: <http://www.scielo.org.ar/pdf/memoam/v25n2/v25n2a08.pdf>. Acesso 02.10.2022.
- Godoi, H. O., Martins, E. G., & Mello, J. C. R. (2001). *Programa Levantamentos Geológicos Básicos do Brasil. Folhas Corumbá/Aldeia Tomázia/Porto Murtinho*. Brasília: Serviço Geológico do Brasil (SGB/CPRM). 65p. URL: https://rigeo.cprm.gov.br/jspui/bitstream/doc/5658/1/Rel_Corumba.pdf. Acesso 02.10.2022.
- Goes Filho, S. S. (2015). *Navegantes, bandeirantes, diplomatas: um ensaio sobre a formação das fronteiras do Brasil*. Ed. Funag. URL: https://funag.gov.br/biblioteca-nova/produto/loc_pdf/39/1/navegantes_bandeirantes_diplomatas_um_ensaio_sobre_a_formacao_das_fronteras_do_brasil. Acesso 02.10.2022.
- Kantor, I. (2007). Usos diplomáticos da ilha-Brasil polêmicas cartográficas e historiográficas. *Varia Historia*, 23(37), 70-80. URL: <https://www.scielo.br/vh/a/yzwtbsK74YHBgxRfqGJh6LD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso 02.10.2022.
- Lamoreaux, P. E. (1991). History of Karst Hydrogeological Studies. Proceedings of the International Conference on Environmental Changes in Karst Areas, IGU-UIS, Italy 15-27 Sept., Pádova: Università di Padova. *Quaderni del Dipartimento di Geografia*, (13), 215-229. URL: <https://citeserx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.607.6197&rep=rep1&type=pdf>. Acesso 02.10.2022.
- Lazzaretti, J. (2018). *O Verbo se fez Carne: a unidade teológico-retórica política na oratória de Dom Aquino Corrêa*. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria (Dissert. Mestrado). 185p. URL: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/20502/dis_ppgletras_2018_lazzaretti_jildonei.pdf?sequence=1&isallowed=y. Acesso 02.10.2022.
- Lefebvre, H. (1983). *Lógica Formal, Lógica Dialética*. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira. 301p.
- Lima, J. G. A., França, E. T., Cruz, J. B., Kida, S. Y., Linhares, J. C. F., & Ferreira, M. C. (2015). *Gruta das Onças: a redescoberta da primeira caverna mapeada no Brasil*. In: Rasteiro, M. A., & Sallun Filho, W. (Orgs.). (2015). Congresso Brasileiro de Espeleologia (SBE). *Anais*. p. 207-217 URL: https://www.cavernas.org.br/wp-content/uploads/2021/07/33cbe_207-217.pdf. Acesso 02.10.2022.
- Martin, P. A. (1979). Espeleologia no Brasil. *Espeleo-Tema. Boletim Informativo SBE*. IX(13), 21-28. URL: https://www.cavernas.org.br/wp-content/uploads/2021/02/Espeleo-Tema_v13.pdf. Acesso 02.10.2022.
- Martins, C. E., Carneiro, C. D. R., & Abreu, A. E. S. (2022). A “Speleologia” de Antonio Olyntho dos Santos Pires e o Centenário da Independência do Brasil (1922). *Terrae Didactica*, 18(Publ. Contínua), 1-12, e022020. doi: 10.20396/td.v18i00.8669082.
- Mattes, J. (2013). Giving us an Identity: the construction of memory in the history of speleology. *Proceedings History of Speleology and Karst Research*. Oral. ICS. URL: https://digital.lib.usf.edu/content/SF/S0/05/05/63/00001/K26-00114-seka_pdf13561.pdf. Acesso 02.10.2022.
- Mattes, J. (2020). National Spaces and Deepest Places: politics and practices of verticality. *Speleology*. Centaurus. 62. pp. 670-696. doi: 10.1111/1600-0498.12344.
- Mattes, J. (2015). Underground Fieldwork: a cultural and social history of cave cartography and surveying instruments in the 19th and at the beginning of the 20th century. *International Journal of Speleology*, 44(3), 251-266. doi: 10.5038/1827-806X.44.3.4.
- Mattes, J. (2016). Early Efforts in the Musealization of Cave Research: exemplified by the Speleological Museum in Linz (1912-1917). *Atti e Memorie della Commissione Grotte “E. Boegan”*, 46, 71-88. URL: https://www.researchgate.net/publication/328172269_Early_efforts_in_the_musealization_of_cave_research_-_exemplified_by_the_Speleological_Museum_in_Linz_1912-1917. Acesso 02.10.2022.
- Melo, R. C. B. (1935). A Fortaleza de Coimbra. *Revista da Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro*, Tomo XL, p. 20-59 URL: http://memoria.bn.br/pdf/181897/per181897_1935_00001.pdf. Acesso 02.10.2022.
- Pádua, J. A. (2005). Pensamento Ilustrado e Crítica da Destruição Florestal no Brasil Colonial. *Nômadias*. Nº 22. Univ. Central, Colômbia. pp. 152-163 URL: http://nomadas.ucentral.edu.co/nomadas/pdf/nomadas_22/22_12P_Pensamientoilustradoecriticadadestruicao.pdf. Acesso 02.10.2022.
- Pataca, E. M. (2001). *Arte, Ciência e Técnica na Viagem Philosophica de Alexandre Rodrigues Ferreira: A confecção e utilização histórico-geográfica na Capitania do Grão-Pará, entre Setembro de 1783 e Outubro de 1784*. Campinas: Instituto de Geociências/Universidade Estadual de Campinas (Dissert. Mestrado). 253p. URL: <http://repositorio.unicamp.br/Busca/Download?codigoArquivo=501869>. Acesso 02.10.2022.
- Pataca, E. M. (2006). *Terra, Água e Ar nas viagens Científicas Portuguesas (1755-1808)*. Campinas: Instituto de Geociências/Universidade Estadual de Campinas. (Tese Dout.). 476p. URL: <http://repositorio.unicamp.br/Busca/Download?codigoArquivo=501350>. Acesso 02.10.2022.
- Pataca, E. M. (2015). *Mobilidade e Permanências de Viajantes no Mundo Português. Entre práticas e representações científicas e artísticas*. São Paulo: Faculdade de Educação/Universidade de São Paulo (Tese Livre-Docência). 385p. URL: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/livredocencia/48/tde-27042016-091023/publico/PatacaErmelindaLD2015.pdf>. Acesso 02.10.2022.
- Pérez, M. A. (2020). Volumes, Caves, Bodies, Relatedness: The Case of Cuban Speleology and National Defense. *Geoforum*, DOI <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2020.06.025>
- Piacentini, T., Boggiani, P. C., Yamamoto, J. K., Freitas, B. T. & Campanha, G. A. C. (2007). Formação

- ferrífera associada à sedimentação glaciogênica da Formação Puga (Marinoano) na Serra da Bodoquena, MS. *Revista Brasileira de Geociências*, 37(3). p.1-12. URL: <https://ppegeo.igc.usp.br/index.php/rbg/article/view/9262/8741> Acesso 16.12.2022.
- Pinheiro, J. C. F. (1862). *Brasileiros Celebres*. Revista Popular. Jornal Ilustrado. Tomo XV. URL: <http://memoria.bn.br/DocReader/Hotpage/HotpageBN.aspx?bib=181773&pagfis=5551&url=http://memoria.bn.br/docreader#> Acesso 13/12/2022.
- Platão. (1965). *Protágoras*. 1ª edição. São Paulo: Ed. Matese. 124p.
- Rossi, P. (1992). *Os Sinais do Tempo. História da Terra e História das Nações de Hooke a Vico*. São Paulo: Ed. Cia. das Letras. 387p.
- Sallun Filho, W., Karmann, I. & Boggiani, P. C. (2004). Paisagens Cársticas da Serra da Bodoquena (MS). In Mantesso-Neto, V., Bartorelli, A., Carneiro, C. D. R., & Brito-Neves B. B. (2004). *Geologia do Continente Sul-Americano: evolução da obra de Fernando Flávio Marques de Almeida*. São Paulo: Ed. Beca. p. 423-433.
- Segantini, V. C. (2015). *Maneiras decentes e dignas de expor aos olhos do público: modos de exibição da História Natural (séc. XVIII e XIX)*. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais (Tese Dout.) 280p. URL: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-A3BGGK/1/tese_verona_final.pdf. Acesso 02.10.2022.
- Serra, R. F. A. (1813). Descrição geographica da capitania de Mato Grosso (primeira parte). *O Patriota, jornal litterario, político, mercantil*. Rio de Janeiro: Ed. Imprensa Regia, nº1 julho. p. 47-57 URL: https://digital.bbm.usp.br/bitstream/bbm/6814/2/segunda_subscri%c3%a7%c3%a3o_n.01_45000033180_Output.o.pdf. Acesso 02.10.2022.
- Serra, R. F. A. (1857). *Diario da Diligencia do Reconhecimento do Paraguay: Desde o Logar do Marco da Boca do Jaurú até Abaixo do Presidio de Nova Coimbra, que Compreende a Configuração das Lagoas Gaíba, Uberaba e Mandioré, e das Serras do Paraguai, e igualmente o Reconhecimento do rio Cuiabá até a Vila deste Nome, e Dela por São Pedro d'el-Rei até Vila Bela*. *Revista do Instituto Historico e Geographico Brasileiro*. Tomo XX. p. 293-329. URL: https://drive.google.com/file/d/0B_G9pg7CxKSsMXF5NWy3WF9HNUU/view?resourcekey=0-59jzj5QF3g9pEc7cRFH-Sug. Acesso 02.10.2022.
- Sobel, D. (2008). *Longitude. A verdadeira história do gênio solitário que resolveu o maior problema do século XVIII*. São Paulo: Ed. Cia das Letras. 149p.
- Souza, L. M. (1986) *O Diabo e a Terra de Santa Cruz: feitiçaria e religiosidade popular no Brasil colonial*. São Paulo: Ed. Cia das Letras. 396p.
- Taunay, A. E. (1976). *Relatos Monçoeiros. Edição Comemorativa do IV Centenário da Fundação de São Paulo*. São Paulo: Ed. Livraria Martins. 273p. URL: <https://bibliotecadigital.seade.gov.br/view/linkPdf.php?pdf=10011597-1.pdf>. Acesso 02.10.2022.
- Zorzato, O. (1998). *Conciliação e identidade: considerações sobre a historiografia de Mato Grosso (1904-1983)*. São Paulo: Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas/Universidade de São Paulo (Tese Dout.).