Revista eletrônica HISTÓRIA EM REFLEXÃO

PPGH - Programa de Pós-Graduação em História
UFGD - Universidade Federal da Grande Dourados

ISSN: 1981-2434
Dourados - MS - Brasil

# ONDE SE ORIGINARAM OS HABITANTES DAS AMÉRICAS?
Reflexões sobre clima, teorias biogeográficas e fenômenos naturais.

# WHERE WERE THE INHABITANTS OF THE AMERICAS ORIGINALLY FROM?
Reflections on climate, biogeographical theories and natural phenomena.

*REBECA CAPOZZI*[1]

## RESUMO

Neste trabalho, faço um mapeamento da controvérsia sobre a origem dos habitantes das Américas, sobretudo as hipóteses sobre a chegada das populações humanas e não humanas ao Novo Mundo. Além disso, também são discutidos a influência do clima e o discurso sobre tal, no estudo da biogeografia do período da primeira modernidade. Para tanto, serão utilizadas obras compostas por cronistas, cosmógrafos, filósofos, exploradores oficiais dos impérios marítimos europeus, cartógrafos, médicos e naturalistas que buscaram responder, ou mesmo lançar hipóteses sobre a chegada dos nativos e dos animais que no Novo Mundo viviam quando os colonos e exploradores aportaram nessas terras. Um dos pontos centrais dessa discussão é o estudo da interferência do clima na disposição dos seres vivos pela terra, assim como dos fenômenos ambientais, como o dilúvio, que foram essenciais para algumas hipóteses biogeográficas do início da modernidade. Neste artigo, defendo a ideia de que o clima desempenhou um papel central nas explicações sobre a origem dos habitantes das Américas entre os séculos XVI e XVII, articulando perspectivas providencialistas e naturalistas. Ademais, também são feitas especulações e discussões sobre como eram estudadas as dispersões dos animais no período investigado.

**Palavras-chave**: Clima; Américas; Hipótese Biogeográficas.

## ABSTRACT

In this paper, I map out the controversy surrounding the origin of the inhabitants of the Americas, especially the hypotheses about the arrival of human and non-human populations in the New World. In addition, I discuss the influence of

[1] Pesquisadora de Pós-doutorado do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde da Casa de Oswaldo Cruz/ Fiocruz, com financiamento da CNPq. E-mail do autor: rebecapozzi@gmail.com

climate and the discourse on it in the study of the biogeography of the early modern period. To this end, I will draw on works by chroniclers, cosmographers, philosophers, official explorers of European maritime empires, cartographers, doctors, and naturalists who sought to answer or even hypothesise about the arrival of the natives and animals that lived in the New World when the colonists and explorers landed on these shores. One of the central points of this discussion is the study of the interference of climate in the distribution of living beings across the earth, as well as environmental phenomena, such as the flood, which were essential to some biogeographical hypotheses of early modernity. In this article, I defend the idea that climate played a central role in explanations of the origin of the inhabitants of the Americas between the 16th and 17th centuries, articulating providentialist and naturalist perspectives. In addition, speculations and discussions are also made about how animal dispersals were studied in the period under investigation.

**Keywords**: Climate; Americas; Biogeographical Hypotheses.

## INTRODUÇÃO

Neste trabalho, é feito um mapeamento sobre as hipóteses biogeográficas, emergentes entre os séculos da primeira modernidade. O mapeamento é feito, nos tópicos abaixo, a partir do cruzamento de informações presentes em obras textuais como histórias naturais, crônicas, tratados e cosmografias da época, em que se discutiu sobre a dispersão das populações humanas e não humanas pelo mundo. A relação dos humanos e dos animais com os seus supostos locais de origem e os motivos pelos quais eles migraram são investigados, compreendendo as bases que fundamentavam os argumentos dessas hipóteses, os quais eram, em grande parte, providencialistas, mas também naturalistas.

Paralelamente ao povoamento e junto da atividade mercantil que se estabelecia nas terras americanas, algumas populações humanas e animais foram identificadas e conectadas com locais específicos do Novo Mundo (DAVIES, 2016). No caso dos animais não humanos, eles foram, diversas vezes, apresentados como indicadores de caça, comércio e fertilidade. Esse é o caso, por exemplo, dos papagaios e dos macacos, como saguis, que frequentemente apareciam em mapas da América no início da modernidade. Olhando em retrospecto, o conhecimento biogeográfico que se fazia nesse período, ou seja, antes da biogeografia se tornar uma disciplina – dadas as devidas diferenças

existentes entre tal recorte temporal e a atualidade – tomava-se emprestado de campos de saberes vizinhos ferramentas para a compreensão dos problemas sobre a relação entre um determinado espaço e seus habitantes humanos e não humanos. Assim, as histórias, crônicas, tratados e cosmografias, que eram edificadas para a compreensão sistemática da natureza moral e física do Novo Mundo, se destacavam como tipos de obras empenhadas em desenvolver raciocínios, explicações e argumentos sobre os problemas da origem e dispersão dos habitantes das Américas.

Esse “problema” acima mencionado relaciona-se diretamente com as discussões, muito mais antigas, sobre as relações entre o seres vivos e a natureza. Logo, as relações, pode-se dizer ecológicas, são reconhecidas em trabalhos elaborados desde a Grécia Antiga, em obras como *Ares, Águas e Lugares*, de Hipócrates*, História*, de Heródoto e *Meteorológica* de Aristóteles. Uma das ênfases de seus trabalhos foi, justamente, o clima tropical (BARBATO, 2015), que motivou, em grande parte, as discussões sobre origem e dispersão dos seres vivos pela terra depois da chegada dos europeus nas Américas.

Aristóteles e Heródoto compartilhavam uma visão negativa sobre os climas quentes. Para Aristóteles, a "zona tórrida", ao sul do Mediterrâneo, seria inabitável devido ao calor extremo. Heródoto, por sua vez, associava climas quentes à indolência e climas frios à robustez dos povos. A associação do clima tropical à inferioridade e à indolência, difundida pelos gregos, persistiu por séculos, moldando a visão das elites intelectuais europeias. Com o passar do tempo, sobretudo no Século das Luzes, o determinismo climático se tornou uma crença arraigada: o calor era visto como causa de doenças, apatia e ignorância, condenando os povos tropicais a uma condição subalterna em relação aos povos de climas mais frios (BARBATO, 2015).

De acordo com Antonello Gerbi (1996[1956]), sobretudo a partir do século XVIII, esses debates acompanhavam os questionamentos sobre a natureza das populações humanas localizadas no hemisfério sul. Estes, por sua vez, conduziram longas querelas sobre a superioridade e inferioridade dos habitantes dos dois hemisférios, sua civilidade, sua racionalidade e a própria identidade dos povos espalhados pelos continentes (DAVIES, 2016).

No caso dos animais, um dos naturalistas que mais enfatizou a degeneração e

o determinismo climático e sua conexão com a natureza dos animais americanos foi Georges-Louis Leclerc, Conde de Buffon (1707-1788), conhecido por estudar e descrever animais, como o tapir, defendendo que eram menores em tamanho e inferiores em constituição em relação àqueles do Velho Mundo (GERBI, 1969 [1956]). Vale ressaltar que a visão negativa sobre o clima tropical coexistiu, paradoxalmente, com a imagem idealizada do Novo Mundo, propagada pelos primeiros exploradores.

Enquanto a teoria clássica associava o calor a indolência e doenças, os relatos dos viajantes, sobretudo entre o século XVI e o início do século XVII, descreviam uma natureza exuberante e um clima propício à vida (BARBATO, 2015). A retórica sobre o clima e sua influência na origem dos animais e humanos, e na própria natureza das populações espalhadas pelo globo, foi utilizada largamente como justificativa de hierarquias raciais e coloniais. Em espaços onde o clima tropical era predominante, por exemplo, a natureza considerada maravilhosa era descrita a fim de que se divulgasse empreitadas coloniais, ao mesmo tempo que, nesses mesmos espaços, se replicavam as hierarquias raciais elaboradas na Europa.

De maneira geral, as teorias biogeográficas da primeira modernidade sobre a origem e dispersão dos animais e humanos enfatizavam uma análise relacional dos conjuntos de espécies espalhadas pelos espaços do Globo (PAPAVERO; TEIXEIRA; ROCHA, 2013; GERBI, 1996). Acreditava-se que havia pontos de semelhanças e diferenças entre os habitantes do Velho e do Novo Mundo. Em grande parte das comparações, especialmente em relação àquelas populações que viviam em zonas tropicais, as diferenças eram mais ressaltadas, e até mesmo revelavam o que se considerava características monstruosas daqueles que habitavam abaixo da chamada zona tórrida. No caso das espécies da fauna, em geral também se demarcavam suas qualidades e especificidades nessa relação desigual (GERBI, 1996 [1956]; PAPAVERO, TEIXEIRA, ROCHA, 2013). As comparações adotadas, como um método de classificação e descrição dos habitantes da Terra, incentivavam noções sobre monstruosidades, maravilhas, sobre a possibilidade da existência de um paraíso terreal, além de alimentar a relevância dos estudos do clima para o estudo e compreensão da constituição dessas populações espalhadas pelo Globo (DAVIES, 2016; GERBI,

1996 [1956]; PARRISH, 2006).

Grande parte da preocupação dos naturalistas e outros estudiosos, que empreenderam investigações sobre a origem e dispersão dos animais e humanos pela Terra, se relacionava com a necessidade de incluir esses "novos" seres dentro das explicações bíblicas sobre a Criação do mundo habitado. Logo, muitas foram as dúvidas e tentativas de organizar e identificar as ligações entre as Américas e os outros continentes já conhecidos pelos europeus. Dessa maneira, segue-se nos próximos tópicos algumas reflexões em que procuro compreender como a discussão sobre natureza, clima e dispersão dos animais e humanos, especificamente, aparecem em textos dos séculos XVI e XVII, como os de José d'Acosta (1590) e John Ogilby (1670), levando em consideração as hipóteses por seus autores lançadas sobre a origem dos animais encontrados nas Américas e a interferência do clima tropical sobre eles.

Um dos nomes que podem ser reconhecidos pela dedicação ao estudo da origem e dispersão dos animais não humanos pela Terra, ainda no século XVII, foi o jesuíta Athanasius Kircher (1602-1680). Na obra *Arca Noë in tres libros digesta* (1675), Kircher propõe uma interpretação, que busca conciliar o relato bíblico do Dilúvio com os conhecimentos zoológicos de sua época. Segundo Kircher, Noé teria abrigado na Arca apenas uma seleção de animais, sobretudo mamíferos e aves, considerados mais vulneráveis à destruição pelas águas, enquanto outras espécies teriam sobrevivido por meios naturais ou sido recriadas posteriormente.

Para explicar a diversidade animal observada no mundo pós-diluviano, o jesuíta germânico recorreu à ideia de hibridação entre espécies originais e à teoria da geração espontânea, admitindo que certos organismos poderiam surgir diretamente da matéria inanimada em condições específicas. Entre os exemplos de animais híbridos, Kircher menciona o tatu, encontrado no Reino Mexicano e em outros locais da América, como no Brasil, que ele descreveu como semelhante a um cavalo coberto de escamas, com focinho de javali e cauda longa, deduzindo que seria resultado da combinação entre tartaruga e ouriço. Tais criaturas, muitas vezes vistas como "monstros" ou "maravilhas", eram interpretadas por Kircher como produtos naturais da adaptação e cruzamento entre espécies originais, justificando assim sua existência fora da narrativa

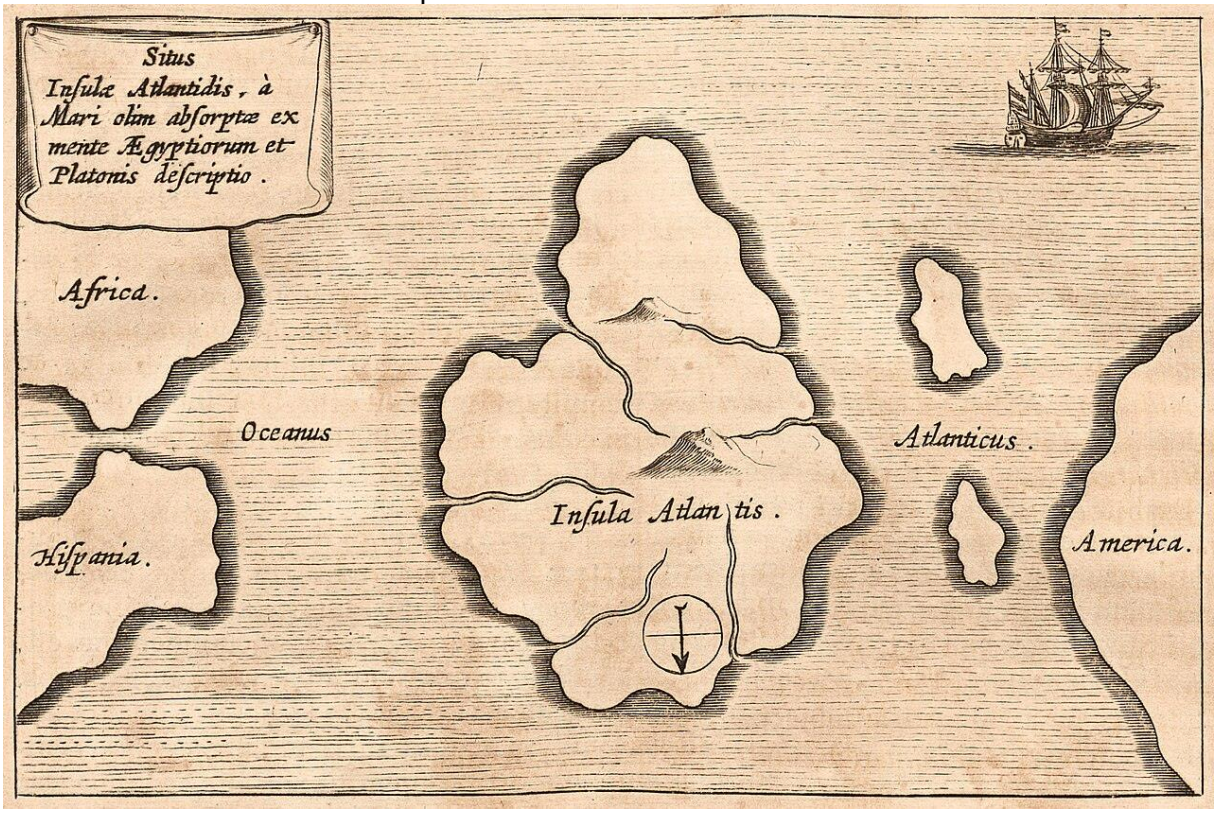
bíblica tradicional. Quanto à dispersão geográfica, ele defende que os animais se espalharam a partir do Monte Ararat, adaptando-se aos diferentes ambientes e originando variações regionais. Sua abordagem combina elementos naturalistas, simbólicos e teológicos, revelando um esforço de integrar fé e razão na compreensão da natureza.

## 1. CONHECIMENTO BIOGEOGRÁFICO

As primeiras referências de teorias biogeográficas sobre origem e dispersão de seres vivos pela Terra, no mundo judaico-cristão, estão localizadas no Torá e no Livro do Genesis (BOUSQUETS; PAPAVERO; HERNÁNDEZ, 2001). No segundo caso, as indicações de que, a partir de um local, os humanos e outros animais povoaram o mundo conhecido aparecem, pelo menos, três vezes, estas sendo: O mito do Éden, do Dilúvio Universal e de Babel. Ainda assim, era difícil defender que toda a Terra conhecida teria sido povoada, com tanta diversidade, em 4000 anos, tempo que, até pelo menos o século XVII, se acreditava ter o mundo (BOUSQUETS; PAPAVERO; HERNÁNDEZ, 2001).

Com o passar das décadas de ocupação e povoamento, que se estabeleciam nas Índias Ocidentais, a ideia platônica, extraída dos diálogos entre Timeu e Crítias, de que existiria no Oceano Atlântico um continente inundado com diversas ilhas, de onde teriam origem os americanos, foi sendo substituída paulatinamente. Essa teoria foi defendida até, pelo menos, a última década do século XVI, por cronistas como Francisco de López Gómara (1511-1564) e Agustin de Zárate (1514-1560). Na cartografia, que se desenvolveu, sobretudo, a partir do encontro com o Novo Mundo, a hipótese sobre a existência da Atlântida não deixou de figurar em mapas feitos até três séculos depois da chegada dos europeus nas Américas, como no exemplo abaixo exposto, retirado da obra Mundus subterraneus (1664) de Athanasius Kircher . (CRUZ, 2003).

**Figura 1**. Situs Insulae Atlantidis [...] Vê-se no centro da imagem a representação do que seria a ilha Atlântida




Fonte: KIRCHER, Athanasius. Mundus subterraneus, vol. 1. Amsterdam 1664.

Entretanto, outras hipóteses, as quais relacionavam as terras do Novo Mundo com as outras terras do Velho, surgiam e ganhavam força entre aqueles que escreviam sobre a história dos povos e outros habitantes das Américas. O jesuíta José de Acosta (1540-1600) lançou algumas críticas a essa teoria acerca da Ilha Atlântida, corroborando para o desenvolvimento de teorias sobre a passagem dos nativos que foram encontrados nas Américas através de estreitos marítimos.

> Grande espanto se pôs a Santo Agostinho a imensidão do Oceano, para pensar que a linhagem humana tivesse passado a esse Novo Mundo. Por um lado, sabemos de certo que, há muitos séculos, há homens nessas partes, por outro, não podemos negar o que a divina Escritura ensina, de terem procedido todos os homens de um primeiro homem, sem dúvida ficamos obrigados a confessar que passaram para cá os homens da Europa, ou da Ásia, ou da África: mas, como e por que caminho vieram, todavia inquirimos e desejamos saber. (ACOSTA, 1590, p. 57)

José de Acosta, teólogo jesuíta, esteve no Reino do Peru de 1572 até 1586, com o intuito de acompanhar a obra dos missionários espanhóis no Novo Mundo. Depois, ainda teria passado um ano no México, retornando à Espanha, Salamanca, em 1587. O jesuíta foi responsável pela primeira hipótese de que os ameríndios, situados na América, poderiam ter chegado nesse local a partir de um estreito, à época, conhecido como "Estreito de Anian" (PICH, 2013). Em sua obra *história natural e Moral das Índias* (1590), Acosta escreveu ao leitor, dizendo que muito já se tinha falado sobre as curiosidades e maravilhas existentes nas terras do Novo Mundo, mas que nenhum autor teria se aventurado, até então, a tentar responder sobre suas causas, e foi isso o que ele buscou fazer.

O jesuíta compôs uma verdadeira obra cosmográfica, explicando sobre a posição do céu, da terra, sobre a duração dos dias e como essas questões poderiam ser pensadas em relação às Índias Ocidentais. Alguns dos capítulos iniciais do primeiro livro dessa obra foram dedicados ao estudo da origem e da passagem dos nativos americanos para o Novo Mundo. A permanência de hipóteses bíblicas sobre a origem dos povos que habitavam o Novo Mundo, em alguns mapas da cartografia europeia e obras sobre teologia e história natural, talvez, se justifique pela intenção, ou mesmo pelas finalidades de tais produtos do conhecimento. Acosta defendia que os habitantes que moravam no Novo Mundo seriam descendentes dos povos dos outros continentes conhecidos.

> Coisa certa é que vieram os primeiros Índios por uma das três maneiras a terra do Peru. Pois, ou vieram por mar, ou por terra: e se por mar, ou pelo acaso, ou por determinação tenha sido: digo ao acaso, como pela força de uma grande tempestade, como acontece em tempos contrários e forçosos: digo por determinação caso pretendessem navegar e inquirir novas terras [...] não me ocorre nenhuma outra possibilidade [...] (ACOSTA, 1590, p. 57-8)

De acordo com Acosta, a hipótese mais provável sobre a origem e dispersão desses povos argumentava que os primeiros nativos que teriam chegado na América, possivelmente, viriam ao Peru, seja em busca de novos espaços terrestres, ou pelo acaso da navegação. De toda forma, o autor não demonstrou ter tido dúvida sobre o local pelo qual, provavelmente, chegaram esses nativos às Américas, ou seja, do Velho Mundo para as terras peruanas. É

possível que seu argumento esteja diretamente relacionado com a atenção que o reino do Peru começou a ganhar na década de 1590, por conta da suposta localização de minas de ouro neste local, momento em que sua obra foi publicada em Sevilha. No trecho, há também uma passagem que indica a possibilidade de existência de fenômenos naturais, que poderiam ter influenciado a dispersão dos habitantes e sua chegada ao Peru. O dilúvio universal e outros fenômenos naturais e climáticos, que podem ter gerado a dispersão dos seres vivos pela Terra, mais tarde, deram força às hipóteses vinculadas ao catastrofismo bíblico.

Acosta fez menção, em seu texto, a uma passagem que daria acesso ao Novo Mundo, a qual, no século XVIII, ficou conhecida como ‘Estreito de Bering’, mas, à época do jesuíta, também era referenciada como ‘Estreito de Anian’ (PAPAVERO; TEIXEIRA; PRADO, 2013). Como se sabe atualmente, esse estreito liga o oceano Pacífico ao Oceano Ártico. A primeira referência a ele de que se têm notícia, supostamente, está localizada em mapas baseados na obra das aventuras de Marco Polo, de onde muitos registros de navegantes e viajantes também buscavam suas referências. De acordo com Bathsheba Demuth (2019) O Estreito de Anián era uma passagem marítima lendária, buscada por exploradores europeus durante séculos. Acreditava-se que conectava os oceanos Atlântico e Pacífico pelo norte, oferecendo uma rota comercial mais curta para a Ásia. A exploração de Vitus Bering, no século XVIII, começou a fornecer uma compreensão mais precisa da geografia da região. No entanto, a persistência do mito do Estreito de Anián revela como as expectativas e os desejos podem influenciar a percepção da realidade. Demuth, em "Floating Coast" (2019), explora como essa transição do mito para o conhecimento científico foi gradual e complexa. Ela mostra como as percepções do ambiente eram moldadas por diferentes objetivos: comerciais, políticos e científicos. Essa é considerada uma hipótese bastante moderna para o período em que foi arquitetada por José de Acosta. Por muitos anos, o jesuíta se tornou uma referência discursiva e cosmográfica para o estudo e a explicação da origem dos habitantes das Américas. Sendo assim, possivelmente as populações nativas, das quais se referia o autor, teriam feito esse percurso, também, por vias terrestres, para que pudessem atravessar o continente e chegar ao Peru.

Adiante, o jesuíta reafirmou a necessidade de terem esses nativos passado por um espaço terrestre, ao longo de sua migração, especialmente por conta da impossibilidade dos animais, que com eles provavelmente se dispersavam, terem atravessado o oceano e ainda sobrevivido tantos em quantidade que se encontravam no Novo Mundo.

> Concluo, pois, em dizer que é bem provável pensar que os primeiros aportaram nas Índias por naufrágio ou tempestade no mar. Mas oferece-se aqui uma dificuldade, que gostaria muito de compreender e é que, já que demos que tenham vindo homens por mar e terras tão remotas, e que a partir deles se multiplicaram as nações que vemos, mas de bestas e animais, que cria a Nova Orbe muito grandes, não sei como embarcamo-las e as levamos às Índias [...] (ACOSTA, 1590, p. 69)

Em se tratando dos outros animais não humanos, que também eram objeto de tal inquérito, Acosta escreveu mais sobre, ao tecer algumas críticas aos argumentos elencados por Santo Agostinho, acerca da maneira pela qual os animais teriam chegado no Novo Mundo. Ao confrontar as proposições do teólogo, indagando sobre a possibilidade real da passagem desses animais ao Novo Mundo a nado, ou para finalidade de caça, o jesuíta defendeu que, provavelmente, as ilhas das Índias Ocidentais teriam uma continuidade com alguma outra parte. Por isso, segundo Acosta, os primeiros indígenas, assim como alguns animais, teriam feito, pelo menos, parte do caminho de sua migração às Américas por terra.

Entretanto, o problema da dispersão dos animais não deixou de ser uma discussão mais complexa, como aponta o jesuíta. Ainda que o autor tenha reafirmado a grande fertilidade existente nas ilhas do Novo Mundo, ele argumentou que não existiam nelas muitas feras de bom proveito aos homens, e que muitas delas teriam sido levadas pelos europeus, depois do início do povoamento feito por eles nesses espaços. Ademais, o cronista acreditava que, nas terras americanas, animais como cavalos, galinhas, vacas e bois se multiplicariam. Com isso, ele também sustentava argumentos de que não havia, anteriormente, sortes de animais, as quais pudessem ser usadas para esses trabalhos, junto aos espanhóis, nesses locais.

## 1.1 Clima e colonização

Neste subtópico, discutirei sobre a influência do estudo do clima nas retóricas de colonização e no estudo da origem e dispersão dos seres vivos pela Terra. Acosta, como um cronista oficial, defendia a colonização das terras americanas, especialmente, nesse caso, do Peru. Ao mencionar a possibilidade de aclimatação e multiplicação dos animais que poderiam, segundo ele, ser introduzidos nessas terras, o teólogo jesuíta argumenta a favor da existência de um clima favorável para o estabelecimento dos animais e, consequentemente, humanos nesse local. O receio em relação aos malefícios que o clima poderia causar à saúde e mesmo impedir a sobrevivência e o pleno estabelecimento das colônias europeias no Novo Mundo era uma preocupação bastante presente, tanto nos escritos de colonos, quanto em outros tipos de documentos, como correspondência, histórias naturais etc. A presença das singularidades das espécies e do clima da região da zona equinocial, em relação aos animais e ao clima temperado de outros locais, como da Europa, é um dos sintomas de como a agência do clima e a temperança dos locais que estavam sendo colonizados tinham sobre a atuação dos impérios marítimos nas Américas e a forma como seus colonizadores as interpretavam.

Junto das retóricas coloniais emergiu, no contexto de exploração atlântica, uma certa ideia de que a natureza das Índias Ocidentais possuía maravilhas que poderiam ser comparadas com o paraíso, isso se não fossem consideradas, de fato, o Éden terrestre. Richard Groove (1995) trata sobre esse aspecto, argumentando que, com o passar do tempo, a criação de "Édens" tropicais foram cruciais para o desenvolvimento das ideias ambientalistas. A experiência colonial nos trópicos, segundo o autor, estimulou o desenvolvimento da ecologia científica, à medida que naturalistas europeus buscavam entender e gerenciar os ecossistemas únicos que encontravam. Isso levou ao surgimento de novos campos de estudo, como botânica, zoologia e climatologia. Logo, se por um lado as experiências coloniais fomentaram uma visão maravilhosa e edênica sobre o Novo Mundo e sua natureza, buscando incentivar novos colonos a irem para as Américas, essa mesma noção de natureza deu vazão para outras discussões que envolviam o estudo do clima e os trópicos, que mantiveram hierarquias raciais.

Tanto em tratados de medicina e terapêutica, quanto em trabalhos como crônicas e relações de viagens, tal qual o de Acosta, eram em geral descritas as formas dos animais, a cor, o sabor e mesmo sua ligação com o clima e a umidade do local onde foram encontrados. Esses eram aspectos essenciais para sua classificação e, sobretudo, para a sua identificação espacial, já que muitas vezes essas mesmas características tinham relação com a posição em que seu meio estava situado. Um exemplo a ser citado são os ursos brancos, descritos por exploradores e cronistas que escreveram sobre essas terras do Norte das Índias Ocidentais. Eles relacionavam, invariavelmente, a cor do animal à temperatura deste local, além da incidência de neve, como na imagem abaixo.

**Figura 2**. Parte do Planisfério de Sebastião Caboto (1544). Imagem retirada da digitalização do mesmo mapa, feita pelo site da Biblioteca Nacional de Paris. Na figura, vê-se dois ursos brancos caminhando próximos à chamada terra do Achala”




Fonte: Biblioteca Nacional de Paris

Retirada do Planisfério de Sebastião Caboto, datado de 1544, a imagem exibe dois ursos brancos com uma legenda entre eles, que diz “da terra do Achala [...]”. A cor dos ursos faz conexão com o hemisfério em que foram situados, indicando a existência de neve e de clima frio neste local. O exemplo imagético exibe claramente a noção de que os seres vivos, localizados em um espaço determinado, carregavam em si características influenciadas pelos aspectos dessa região. Neste caso, o clima, a humidade e a presença de neve foram fatores decisivos para a possibilidade de identificação de animais, como os ursos brancos inseridos no Planisfério, nessa região projetada.

Para o estudo da classificação natural e da dispersão dos seres vivos pela Terra, considerar a ação do clima foi um elemento crucial aos naturalistas dedicados a tais problemas de investigação. Susan Scott Parrish (2006), por exemplo, discutiu acerca da identidade e do valor cultural que alguns animais tinham conquistado ao longo da história cultural europeia e americana. Parrish demonstrou que havia um valor identitário concebido a alguns animais geográfica e socialmente relevantes e que, segundo ela, se tornaram ícones

(PARRISH, 2006; LAWRENCE, 2018). Uma parte deles era o castor, o tatu, a cascavel e a baleia. Em sua obra, um dos tópicos de análise diz respeito à influência do clima na ideia de origem, dispersão e transferência de animais estrangeiros na América britânica. A autora revelou, em tal trabalho, uma mudança de posição na narrativa de colonos, que buscavam tratar de forma positiva as mudanças corporais nos animais, causadas pelo clima das colônias. Dessa forma, mesmo que baseados pela teoria humoral clássica, os homens da ciência e físicos da época corrigiam-na por suas experiências pessoais.

A análise de Ana Tsing (2005) sobre as “fricções” geradas nas conexões globais é particularmente útil para entender como saberes europeus foram adaptados, resistidos e transformados nos encontros coloniais. A circulação de ideias sobre clima, fauna e geografia não ocorreu de forma homogênea, mas sim por meio de negociações e tensões que revelam a complexidade da produção de conhecimento em contextos coloniais. Além das fricções, pensar de forma espacial a produção de conhecimento sobre a biogeografia do Novo Mundo se faz aqui fundamental. Simon Naylor (2005) propõe uma leitura espacial da ciência, destacando como os saberes são produzidos em contextos específicos e carregam marcas geográficas. Essa abordagem permite compreender como os discursos sobre o clima e a fauna americana estavam inseridos em cartografias simbólicas que reforçavam a alteridade do Novo Mundo e legitimavam a intervenção europeia.

A experiência europeia nos trópicos, especialmente nas ilhas e regiões costeiras das Índias Ocidentais, foi central para o desenvolvimento de uma sensibilidade ambiental entre naturalistas e cronistas da primeira modernidade. Como argumenta Richard Grove (1996), os territórios tropicais funcionaram como verdadeiros laboratórios ecológicos, onde os impactos da exploração colonial — como desmatamento, erosão e perda de biodiversidade — começaram a ser percebidos e registrados.

Susan Scotth Parrish afirmou que, depois de 1660, os colonos ingleses que estudou continuavam a se preocupar com o desequilíbrio humoral, induzido pelo ambiente, e a tendência dos corpos dos ingleses de se transformarem em não ingleses. Por fim, a autora destacou que a natureza foi mais do que um tropo narrativo. Ela estava intrinsecamente ligada à identidade do colono, de uma

forma fisicamente experimentada e detectável, da qual o clima era um dos elementos fundamentais para tais vivências.

Com o passar dos séculos, as formas de medir, compreender e as tentativas de "controlar" o clima também se modificaram. Esse é um dos pontos apresentados por Jan Golinski (1992) em seu trabalho sobre o que o autor chama de "império do clima" na Inglaterra do século XVIII. Golinski argumenta que os intelectuais iluministas viam o clima como uma força que precisava ser ordenada e compreendida. Eles acreditavam que, ao entender e prever o clima, poderiam melhorar a vida humana e as condições sociais. Esse desejo de ordem refletia a busca iluminista por racionalidade e controle sobre a natureza. Golinski desafia a ideia de que o progresso iluminista colocou os humanos contra a natureza. Em vez disso, ele mostra que os intelectuais da época chegaram a conclusões modernas sobre a inextricabilidade da natureza e da cultura. Vale ressaltar, ainda, que Golinski mostra como o registro sistemático do tempo foi empregado para entender melhor os impactos do clima na saúde humana e como isso influenciou políticas públicas e práticas de saúde (GOLISNKI, 1992).

Em geral, esses elementos eram levados em consideração, especialmente, quando se refletia sobre a natureza de seres humanos existentes em lugares distantes. Ela era compreendida como o resultado da interação do clima, particularmente a luz do sol ambiente, a temperatura e as qualidades do ar, água e terra, e os humores corporais acima citados. Nesse sentido, a compleição de um ser dependia do clima da região na qual ele vivia, que poderia influenciar em seu temperamento, seus hábitos e suas qualidades físicas. Ela poderia, inclusive, se modificar, dependendo da localização de um determinado animal (LAWRENCE, 2018; DAVIES, 2016; PARRISH, 2006).

Muitos colonos que vieram para as Américas, assim como José de Acosta, também defendiam que seria possível o 'melhoramento' dos humanos e outros seres, dependendo da região e do clima de onde eles passariam a viver. Esse é o caso de Claude d'Abbeville (?-1632). Ele sugeriu, nos últimos capítulos de sua relação de missão, que seria possível que alguns animais da França, especificamente os pássaros, se levados para o Maranhão, melhorassem suas qualidades. O melhoramento se daria por conta do clima e das temperaturas da antiga colônia francesa. Quando já estava de volta a Paris, escreveu em sua

obra: “Os pássaros, enfim todas as aves de França se por lá andassem, cresceriam mais e ficariam melhores do que aqui, e gozando desde o princípio de todas as estações do ano” (D’ABBEVILLE, 1614, p. 202-203).

Nesse caso específico acima exposto, o capuchinho francês fez uso de seu conhecimento cosmográfico sobre o clima do Maranhão, local onde atuou como missionário no início do século XVII, para propagar a ideia de que, por conta da fertilidade e temperança daquele espaço onde se localizava a então colônia francesa, nomeada como França Equinocial, essa zona terrestre não seria prejudicial à saúde dos humanos e de outros animais que viessem se estabelecer na empreitada (CAPOZZI, 2021; DAHER, 2007).

É possível dizer que, muitos dos escritores coloniais minimizavam qualquer dano que o clima e a temperatura das Américas poderiam causar aos colonos e mesmo aos animais da Europa, de maneira a influenciar novos colonos a se estabelecerem na terra ocupada. Por outro lado, alguns cronistas e naturalistas depreciavam a qualidade do clima das regiões abaixo do Equador e, por consequência, a natureza dos seus habitantes e animais (PARRISH, 2006). A depreciação dessas terras descritas, então, como úmidas e quentes, já se desenvolvia na medida que, ainda no início da exploração das Américas, muitos europeus não acreditavam ser possível habitar aquela região, que há tempos era reconhecida como zona tórrida, nome ainda referenciado em obras do período. De toda forma, como foi apontado por Sam White (2016), a experiência europeia no Novo Mundo, com seus climas desconhecidos e desafiadores, forçou os observadores a repensarem suas concepções de clima. Isso levou a mudanças intelectuais que lançaram as bases para a ciência climática moderna.

A concepção do clima como elemento explicativo da diversidade biológica nas Américas não pode ser dissociada das estruturas coloniais que moldaram os saberes da primeira modernidade. Como argumenta Chakrabarty (2009), o clima não é apenas uma variável natural, mas uma categoria histórica que atravessa os modos de pensar o tempo, a agência humana e a própria ideia de progresso. Ao situar o clima como operador epistemológico, os discursos coloniais sobre degeneração, maravilha e hierarquia racial revelam uma tentativa de ordenar o mundo segundo uma lógica eurocentrada, em que o ambiente americano era visto como inferior ou exótico. O clima, nesse contexto,

funcionava como uma tecnologia discursiva que articulava conhecimento natural, religião e política — uma “fricção” no sentido proposto por Tsing (2005), onde saberes globais eram reconfigurados nos encontros coloniais.

## 2. UM SUPERCONTINENTE E O CATASTROFISMO BÍBLICO.

São analisadas, nesta sessão, hipóteses biogeográficas que propuseram outras explicações sobre a dispersão dos seres vivos. Um dos principais motores que geravam novas explicações eram as catástrofes naturais, o que veio a ficar conhecido como catastrofismo bíblico, que também é discutido abaixo.

As especulações acerca da origem dos habitantes das Américas, levantadas pelas obras, como crônicas, histórias e tratados sobre a ascendência e dispersão dos americanos, ou mesmo sobre as Índias Ocidentais, estavam preocupadas – como pode se notar –, sobretudo em buscar respostas acerca do passado dos homens americanos, lançando algumas hipóteses, ligadas ao discurso bíblico, sobre os animais encontrados nas terras do Novo Mundo. Ainda que se tenha, nestes documentos acima expostos, novas ideias sobre a chegada desses povos por vias terrestres e aquáticas, como uma consequência da interiorização das terras ocupadas nas Índias Ocidentais e da navegação oceânica, a relação com as explicações bíblicas e o discurso providencialista faziam parte das explicações possíveis lançadas sobre a suposta chegada de tais nações antigas nas Américas. Este era um tema delicado, especialmente no que tange à origem única, ou não, e à linhagem desses povos, ideias que buscavam na maior parte das vezes, especialmente em obras ligadas a projetos colonizadores, inserir a história e a origem desses povos e de suas terras dentro das explicações bíblicas sobre a Criação do mundo conhecido. Ao mesmo tempo que existiam muitas ideias e possibilidades de explicar a chegada dos povos que teriam dado origem às nações americanas, ainda não havia muitas outras proposições que focassem sua atenção em explicar como e quais animais especificamente vieram para as Américas.

José de Acosta, ao falar das chamadas “bestas” que habitavam as Américas, indicou que não se poderia considerar que os animais, depois do dilúvio, se multiplicariam sem a geração. O jesuíta afirmou que, ainda que não se encontrasse nas Índias Ocidentais, muitos dos animais conhecidos na

Europa, havia nelas uma sorte de animais imperfeitos, como ratos e cobras. Os animais considerados imperfeitos, ou seja, com pouca ou sem utilidades, deveriam, segundo o jesuíta, ser governados e dominados por uma natureza considerada mais “elevada” que aquela do Novo Mundo.

A hipótese lançada, no final do século XVI, pelo jesuíta espanhol ganhou notoriedade. No século XVII o ‘Estreito de Anian’, região importante para a teoria de dispersão e povoamento das Américas defendida pelo religioso, começou a ser referenciado com maior frequência em obras de cosmografia e manuais de geografia impressos em diversos locais da Europa. Na obra do cartógrafo escocês John Ogilby (1600-1676), publicada em 1670, em Londres, sob o título de *America: being the latest, and most accurate description of the New World*, o escocês fez referência ao estreito e ainda incluiu comentários sobre uma outra hipótese, fortemente discutida ao longo do mesmo século, de que os nativos que teriam dado origem aos americanos, supostamente, viriam da Tartária ao Novo Mundo, através desse mesmo estreito.

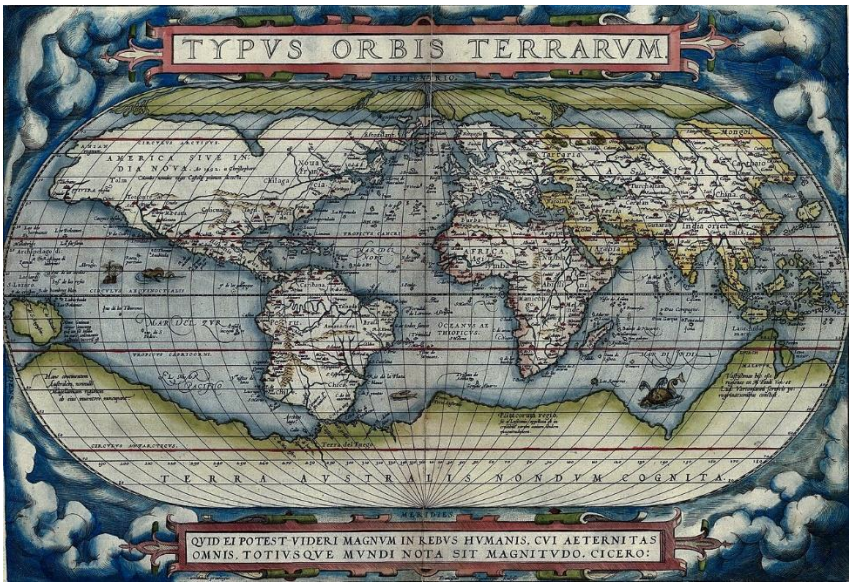
**Figura 3**. América Descriptio Vê-se na parte noroeste da América do Norte a referência ao estreito de Anian, cujo autor argumentava favoravelmente sobre sua existência.




Fonte: OGILBY, John. America: being the latest, and most accurate description of the New World. London: 1671.

A deriva continental, que foi defendida por alguns filósofos e teólogos, especialmente a partir do século XVII, foi uma das explicações que fundamentavam um outro olhar para a origem e dispersão dos humanos e não-humanos entre os quatro cantos do mundo conhecido. É provável que uma das primeiras indicações de que teria existido uma junção terrestre entre a costa dos continentes, antes da sua separação, apareceu na obra *Thesaurus Geographicus* (1596) de Abraham Ortelius, cartógrafo e geógrafo influente à época (SMITH, 2020), já citado anteriormente neste trabalho. O cartógrafo brabantino passou a defender sua hipótese ao ter constatado semelhanças entre a costa da África ocidental, da Europa e da América oriental (SMITH, 2020). As explicações dadas por Ortelius, para a compreensão da separação desses continentes do Velho e do Novo Mundo e a suposta ilha Atlântida, foi de que eles teriam se descolado por conta de uma catástrofe natural (ROMM, 1994). Analisando seu mapa mundi *Typus Orbis Terrarum,* é possível observar que a costa dos continentes acima comentados teve uma representação que ressaltou suas bordas em formatos muito semelhantes. Além de continentes que parecem se "encaixar", o mapa de Ortelius registrou o local por onde os povos que teriam dado origem aos nativos americanos poderiam ter passado, de acordo com a hipótese anteriormente comentada, ou seja, o estreito de Anian, na extremidade ocidental da América do Norte.

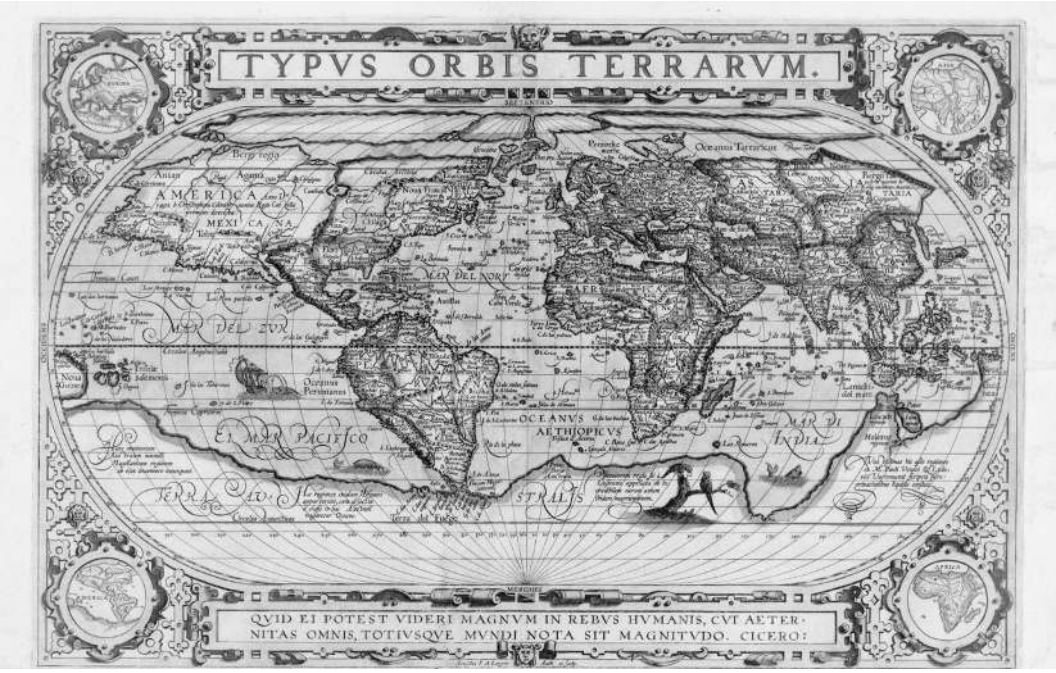
Figura 4. Typus Orbis Terrarum. Antuérpia,




Fonte: ORTELIUS, Abraham. 1587. 1 mapa: color.; 54 x 41 cm.

Outros mapas, ao longo do século XVII, projetavam cópias do modelo lançado por Abraham Ortelius acima exposto (Figura 3). Nesse sentido, tais outros mapas também reforçavam a ideia de que a costa dos continentes América, África e Europa poderiam se encaixar e, talvez, tenham sido um único no passado. Esse é o caso do mapa de autoria de Arnold Florent Van Langren (1580-1644), que possui o mesmo título que o anterior, ou seja*, Typus orbis terrarum.*

**Figura 5.** [Mapa-múndi]. [Amsterdam




Fonte: LANGREN, Arnold Florent van.]: s.n., [1594?]. 1 mapa: il., color. manual; 31 x 46 cm em folha de 42 x 55 cm.

Como foi apresentado acima, a ideia defendida por Ortelius, de uma possível deriva continental, tinha no cerne de sua explicação, como agente causador dessa separação, o dilúvio universal. De acordo com Cándido Manuel García Cruz (2003), esse tipo de argumentação se constituiu enquanto uma perspectiva, pelo autor chamada de 'catastrofismo'. Nela se defendia uma ideia de separação dos continentes a partir de catástrofes naturais, como o dilúvio. A hipótese de que teria existido um supercontinente também foi defendida por alguns outros letrados do século XVII.

Um dos nomes que se constituiu como um representante do dilúvio como agente causador da separação do mundo, foi o teólogo inglês Thomas Burnet

(1635-1715). O clérigo de Cambridge publicou, em 1680, o primeiro volume da sua obra, *A Teoria Sacra da Terra*, e em 1689 o segundo (SANTOS, 2021). Seu trabalho, dividido em quatro livros, foi estruturado para narrar a história da Terra, em concordância com os eventos bíblicos (SANTOS, 2021; MONTGOMERY, 2017). Burnet também projetou, em sua obra, o possível futuro da Terra, em uma narrativa linear que traçou um passado bíblico e integrado para o mundo, incluindo todos os continentes conhecidos nele, e que evidenciou uma ideia de futuro, no qual aconteceria a chegada do Milênio, juntamente da estabilização de uma suposta Terra reformada (SANTOS, 2021). Burnet aliou o discurso bíblico às colocações da física mecanicista, dando o tom da discussão sobre a história da Terra, que permaneceu providencialista por grande parte da comunidade de investigadores do tema, até o século XVIII.

Burnet dialogava com os postulados de Descartes. O filósofo foi um pilar importante para que Burnet sustentasse seu argumento de que um fenômeno natural de proporções catastróficas teria disposto o contorno e a posição das montanhas. Para o clérigo, a disposição das montanhas e o formato delas poderiam ser interpretados como uma transformação ocorrida no Jardim do Éden após o dilúvio (SANTOS, 2021). O movimento do mar e dos seres vivos apareceu como um tema de destaque em sua obra. Nesse caso, a ideia de movimento estava entrelaçada com a própria noção do tempo e do desenvolvimento da Terra, que teria se dado a partir das explicações bíblicas. Em acordo com a importância da física mecanicista para sua obra, Burnet argumentou que Deus teria criado o universo para que as coisas nele existentes fossem dispostas e se movimentassem a partir de sua densidade, nesse caso os elementos mais pesados estariam condensados no núcleo da Terra e os mais leves na camada superficial do oceano (SANTOS, 2021). Para o autor, o sol pode ter penetrado a camada mais superficial e atingido as águas densas do oceano, causando o dilúvio (SANTOS, 2021).

Anteriormente a Burnet, Sir Walter Raleigh (1628) (1552-1618) tinha composto um trabalho que pretendia contar a história do mundo de acordo com a Criação. Em concordância com o discurso aristotélico, Raleigh argumentava que teria ocorrido um dilúvio gradual e não local, o qual não teria devastado a Terra por completo, de uma única vez. Sua obra dedica-se a explicar a criação

do mundo e a distribuição da população nele existente de acordo com as narrativas bíblicas, especialmente contidas no livro do Gênesis. De acordo com o inglês, o ar teria se condensado e não interagido com a água, o que teria feito com que uma enorme massa de água densa do núcleo da Terra eclodisse e inundasse progressivamente o Globo. A proposta de uma inundação total e gradual foi justificada pelo autor através de algumas passagens bíblicas que indicavam que, supostamente, a vegetação não teria sido destruída por completo após o dilúvio (MONTGOMERY, 2017). O autor também argumentou contra a conexão entre Ophir e o Peru das Américas, referindo-se a essa correlação anteriormente divulgada e altamente aceita até então como um erro (RALEIGH, 1628, p. 333-34). Por fim, o autor também defendeu a existência de um local específico na Terra em que teria existido o Paraíso antes do dilúvio, contradizendo a hipótese de que toda a terra era o Paraíso (RALEIGH, 1628, p. 6568).

Tanto na obra de Burnet, quanto no trabalho descritivo e argumentativo de Raleigh as catástrofes e corrupções da natureza são elementos recorrentes. A noção de catástrofe também figurou na narrativa explanatória de outras obras no mesmo século, relegando relevância à física e à matemática copernicana ao longo do século XVII, inclusive nos estudos sobre a história da Terra e seus habitantes. A ideia de catástrofe e corrupção apareceu de maneira evidente em estudos do Século das Luzes, como o de François Placet (1771-1854), moralista francês do século que também defendia uma origem continental única, de acordo com os preceitos bíblicos. Em *La corruption du grand et petit monde* (1668), Placet argumentou que as ilhas das Américas, anteriormente unidas, de acordo com o padre francês, também tinham conexão terrestre com o Velho Mundo. Essa ligação teria sido desfeita por conta do dilúvio. Em seu trabalho, a corrupção do mundo, ou da natureza, se deu pelo dilúvio, que transformou a Terra e separou algumas regiões. Ainda que Placet não tenha defendido diretamente nenhuma hipótese específica sobre a existência de um único continente, que teria originado a Terra e seus habitantes, sua explicação sobre a formação das Américas, a partir da noção de corrupção da natureza pelos fenômenos catastróficos, como o dilúvio, o autor dialogava com a suposição de que os continentes conhecidos até então teriam uma ligação que possivelmente

foi desfeita.

Martin J.S. Rudwick (2014) explora a jornada para a compreensão da vasta história da Terra, abordando a interação entre interpretações bíblicas e as emergentes teorias sobre a dispersão da vida nos séculos XVI a XVIII. Rudwick reconhece que as narrativas bíblicas, especialmente o relato do Dilúvio de Noé, desempenharam um papel fundamental na formação das primeiras interpretações da história da Terra. O catastrofismo, a ideia de que eventos súbitos e violentos moldaram a superfície terrestre, estava fortemente ligado a essas narrativas. O autor enfatiza que a história da geologia não é simplesmente uma história de conflito entre ciência e religião. Em vez disso, ele demonstra como as duas esferas de conhecimento interagiram e se influenciaram mutuamente.

Muitos dos primeiros naturalistas eram religiosos e buscavam entender a obra de Deus através do estudo da natureza. Suas colocações, com as quais este estudo corrobora, reforçam o que vem sendo demonstrado neste artigo. Apesar da gradual superação das explicações bíblicas sobre a origem e dispersão dos seres vivos pela Terra, a raiz teológica e mesmo o retorno a referências bíblicas continuam a acontecer para a compreensão de problemas ainda pouco solucionados, como a mobilidade de animais não humanos entre os continentes. Esse retorno, sobretudo no caso dos animais, era uma forma de reforçar a retórica providencialista, ainda em voga, mas ao mesmo tempo buscar superar algumas certezas que já não correspondiam às noções e conhecimentos que se tinham a partir dos séculos XVII e XVIII, especialmente.

O conhecimento biogeográfico que se formava, na controvérsia entre hipóteses lançadas no início da modernidade, explicitamente preocupada em compreender sobretudo a origem e dispersão dos humanos pela Terra, emergiu como um estudo providencialista e naturalista, condensando explicações que dessem conta de explicar a ordem e a disposição dos seres no mundo. Essas explicações continuaram a reforçar hierarquias raciais, inclusive no caso de animais não humano.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As reflexões apresentadas ao longo deste artigo revelam que as hipóteses

sobre a origem dos habitantes das Américas — humanos e não humanos — foram moldadas por uma complexa intersecção entre discursos providencialistas, saberes naturalistas emergentes e interesses coloniais. A análise das obras de cronistas, cosmógrafos e naturalistas dos séculos XVI e XVII mostra que o clima não apenas figurava como um elemento explicativo da distribuição dos seres vivos, mas também como um instrumento retórico que sustentava hierarquias raciais e justificativas para a colonização de locais como os do Novo Mundo.

Até então, pouca atenção teria sido dada aos animais nesse sentido. Os animais encontrados no Novo Mundo tinham um papel relevante na localização de uma região específica, ou mesmo na identificação de atividades referentes a uma área nas Américas. A presença de espécies específicas em mapas e relatos de viagem não apenas indicava a fauna local, mas também servia para reforçar a ideia de maravilha ou monstruosidade, dependendo da perspectiva adotada. Essa ambivalência entre o maravilhoso e o degenerado revela como o imaginário europeu sobre o Novo Mundo oscilava entre o encantamento e a necessidade de dominação.

Entretanto, sua origem e distribuição estiveram, na maioria das vezes, atreladas às hipóteses sobre a disposição dos habitantes humanos pela Terra. José de Acosta, ainda no final do século XVI, foi um dos poucos autores que buscou indicar uma possibilidade de explicação que contemplasse a existência de outros animais não humanos nas terras americanas, a partir de uma classificação dos animais dentre algumas categorias, as quais também indicavam que poderia ter existido algum tipo de migração, ou ligação entre o Novo e o Velho Mundo. De toda forma, o que se destaca, ao longo da análise das obras citadas, é que o discurso providencialista e a permanência de explicações teológicas de cunho judaico-cristão atravessaram as hipóteses até então existentes. No século XVII, essas narrativas bíblicas eram mescladas com explicações mecanicistas, a partir de outras ciências que tinham ganhado maior destaque nesse momento, como a física e a matemática. Assim, a visão providencialista sobre a origem da Terra e de seus habitantes, humanos e não-humanos, perdurou e, em trabalhos que avançavam ao século XVIII, essa interpretação da natureza, especialmente americana, não deixou de existir.

Em relação as habitantes não humanos que viviam nas Américas, é provável que a obra que mais tenha marcado os debates sobre suas origens e dispersões seja o Arca de Noé, publicada pelo jesuíta germânico Athanasius Kircher, em que o naturalista, com o uso de seu conhecimento teológico e matemático, projeta uma arca e faz proposições sobre a real possibilidade de transferência dos animais que estavam nela para outros locais do mundo.

Por fim, o estudo do clima e dos fenômenos naturais que poderiam ter relação com a origem e os efeitos da dispersão dos seres vivos pela Terra ganhou ainda mais relevância a partir do século XVII em diante. No século XVIII, período que não foi abordado de maneira aprofundada nesse trabalho, a investigação do clima e sua influência sobre a economia da natureza das regiões da Terra, assim como sobre as mudanças que ele poderia causar nos locais onde os humanos, animais e outros organismos passavam a viver foram determinantes em investigações de história natural, geografia, filosofia natural e mesmo outros campos do conhecimento que passavam a surgir gradualmente, como a própria biogeografia e a climatologia.

## REFERÊNCIAS

ACOSTA, José de. **Historia natural y moral de las Indias**. Sevilha: Casa de Juan de Leono, 1590.

BACON, Francis. **Novum organum**. Tradução: Lorquet. Paris: [s. n.], 1857 [1620].

BARBATO, Luís Fernando Tosta. O clima tropical na história: relações de ambivalência. **Élisée: Revista de Geografia**, v. 4, n. 2, 2015.

BOUSQUETS, Jorge Llorente; PAPAVERO, Nelson; HERNÁNDEZ, Alfredo Bueno. Síntese histórica de la biogeografía. In: BOUSQUETS, Jorge Llorente;

MORRONE, Juan (org.). **Introducción a la biogeografía en Latinoamérica**: teorías, conceptos, métodos y aplicaciones. México: Las Prensas de Ciencias, Facultad de Ciencias, UNAM, 2001.

BURNET, Thomas. **The sacred theory of the earth**. London: John Hooke, 1719.

CAPOZZI, Rebeca. **Experiência e descrição**: os animais da França Equinocial entre a atividade franciscana e a filosofia natural (1612–1615). 2021. Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde) – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2021.

CRUZ, Cándido Manuel García. Más allá de la geografía especulativa: orígenes de la deriva continental. **Iluil**, v. 26, p. 83–107, 2003.

D'ABBEVILLE, Claude. **Discours et congratulations à la France sur l'arrivée des Pères capucins en l'Inde nouvelle de l'Amérique méridionale, en la terre du Brésil**. Paris: Denis Langloys, 1614.

DAHER, Andrea. **O Brasil francês**: as singularidades da França Equinocial (1612–1615). Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007.

DAVIES, Surekha. **Renaissance ethnography and the invention of the human**: New Worlds, maps and monsters. New York: Cambridge University Press, 2016.

DEMUTH, Bathsheba. **Floating coast**: an environmental history of the Bering Strait. New York: W.W. Norton & Company, 2019.

GERBI, Antonello. **O Novo Mundo**: história de uma polêmica (1750–1900). São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

GOLINSKI, Jan. **British weather and the climate of enlightenment**. Chicago: University of Chicago Press, 2007.

GROVE, Richard H. **Green imperialism**: colonial expansion, tropical island Edens and the origins of environmentalism, 1600–1860. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

KIRCHER, Athanasius. **Arca Noë**. Amsterdam: Janssonius à Waesberge, 1675.
KIRCHER, Athanasius. **Mundus subterraneus**. Amsterdam: [s. n.], 1664. v. 1.

LANGREN, Arnold Florent van. **[Mapa-múndi]**. [Amsterdam: s. n., 1594?]. 1 mapa: il., col.; 31 x 46 cm em folha de 42 x 55 cm.

LAWRENCE, D. H. **Studies in classic American literature**. New York: Cambridge University Press, 2018.

MONTGOMERY, David. A crença no dilúvio: campo e teoria na evolução da paisagem antes da geomorfologia. **Terræ Didatica**, v. 13, n. 1, p. 43–61, 2017.

OGILBY, John. **America**: being the latest, and most accurate description of the New World. London: White Fryers, 1670.

OGILBY, John. **America**: being the latest, and most accurate description of the New World. London: Printed by the author, 1671.

ORTELIUS, Abraham. **Thesaurus Geographicus**. Antuérpia: [s. n.], 1596.
ORTELIUS, Abraham. **Typus Orbis Terrarum**. Antuérpia: [s. n.], 1587. 1 mapa: col.; 54 x 41 cm.

PAPAVERO, Nelson; TEIXEIRA, Dante Martins. Os viajantes e a biogeografia. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, v. 8, p. 1015–1037, 2001.

PAPAVERO, Nelson; TEIXEIRA, Dante Martins; PRADO, Laura Rocha. **História da biogeografia**: do Gênese à primeira metade do século XIX. Rio de Janeiro: Technical Book Editora, 2013.

PARRISH, Susan Scott. **American curiosity**: cultures of natural history in the colonial British Atlantic world. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 2006.

PICH, Roberto Hofmeister. Sobre a filosofia da história de José de Acosta. **Mediaevalia – Textos e Estudos**, n. 32, p. 247–268, 2013.

PLACET, François. **La corruption du grand et petit monde**. Paris: Veuve Gervais Alliot, 1668.

RALEIGH, Walter. **The history of the world**. London: Walter Bvvre, 1614.

RAMAN, Shankar. Abraham Ortelius. In: KAMPS, Ivo; SINGH, Jyotsna (org.). **Travel knowledge**: European “discoveries” in the early modern period. New York: Palgrave Macmillan, 2001.

ROMM, James. A new forerunner for continental drift. **Nature**, v. 367, 1994.

RUDWICK, Martin J. S. **Earth’s deep history**: how it was discovered and why it matters. Chicago: University of Chicago Press, 2014.

SANTOS, Alexandre Henrique da Silva dos. Geologia e barroco: a teoria sacra da Terra de Thomas Burnet. **Khronos – Revista de História das Ciências**, São Paulo, p. 48–66, 2021.

SMITH, Alan G. Continental drift. In: GUPTA, H. K. (org.). **Encyclopedia of solid earth geophysics**. Cambridge: Springer Nature Switzerland, 2020.

TSING, Anna Lowenhaupt. **Friction**: an ethnography of global connection. Princeton: Princeton University Press, 2005.

WHITE, Sam. Unpuzzling American climate: New World experience and the foundations of a new science. **Isis**, v. 106, n. 3, p. 544–566, 2015.

**Recebido em 17/09/2025.**
**Aprovado para publicação em 17/09/2025.**