

# A história natural e a natureza orgânica em Buffon: uma contribuição à epistemologia da geografia

*Danilo Cardoso Ferreira*

da Universidade Estadual de Campinas - São Paulo - Campinas - Brasil  
prof.daniloueg@gmail.com

*Kesia Rodrigues dos Santos*

da Universidade Estadual de Goiás - Goiás - Anápolis - Brasil  
kesia.santos@ueg.br

*Antonio Carlos Vitte*

da Universidade Estadual de Campinas - São Paulo - Campinas - Brasil  
acarlosvitte@gmail.com

---

**Resumo:** A natureza, seu funcionamento, seu tempo e sua origem são temas debatidos por diversas sociedades, desde as consideradas primitivas até as que se classificam como evoluídas. No século XVIII, no mundo ocidental, mais especificamente na Europa, essa necessidade de compreensão da natureza se tornou mais pujante, novos espaços e tempos estavam sendo descobertos. Milhares de informações chegavam ao final de cada expedição naturalista e as discussões eram fomentadas e ampliadas. Muitos foram os pensadores que se destacaram nesse período, mas em especial, destaca-se a contribuição de Georges-Louis Leclerc, o conde Buffon (1707-1788). Dessa forma, o objetivo desse artigo é demonstrar a contribuição do conde de Buffon para construção da ideia de natureza orgânica. Os resultados aqui apresentados advêm de uma pesquisa de caráter teórico-epistemológico, que se utilizou de uma análise hermenêutica para alcançar o objetivo proposto. Como resultados ressalta-se que Buffon estabeleceu uma metodologia de pesquisa que contribui de forma impactante no desenrolar da ciência natural do Século XVIII. Ele colaborou para inserção de um debate filosófico na interpretação da natureza, associado aos estudos da História Natural para uma defesa de uma natureza histórica, dinâmica e orgânica.

**Palavras-chave:** natureza; orgânica; ontologia; Conde de Buffon.

---

## Introdução

A natureza é para os seres humanos proximidade e distanciamento, medo e encantamento, um misto de sentimentos, curiosidades e tentativas de explicação. As mais diversas sociedades criaram mitos, teorias e investigações sobre a natureza. No século XVIII, no mundo ocidental, mais especificamente na Europa, essa necessidade de compreensão da natureza se tornou mais pujante. As viagens dos naturalistas, suas descobertas, os relatos de viagens e as amostras que chegavam instigavam a sociedade

da época, muitos avanços importantes na compreensão da natureza são gestados nesse período.

O Século das Luzes ou da “Ilustração” foi marcado por diferentes concepções acerca da investigação histórica da natureza, da escala do tempo e da origem orgânica da natureza. Desse modo, a filosofia das luzes alcançou o auge no pensamento científico e no domínio da razão por meio de bases construídas pelo “Renascimento” entre os Séculos XIV e XVI, período em que houve uma reformulação radical de visões do espaço e do tempo no mundo ocidental. Essas bases são fundamentais para o entendimento da diversidade de pensamentos e ideias que povoaram o século XVIII.

Nicolau Copérnico (1473-1543), Galileu Galilei (1564-1642), Francis Bacon (1561-1626), Bernhardus Varenius (1622-1650), René Descartes (1596-1650) foram alguns dos precursores que proporcionaram novos rumos ao entendimento humano a respeito de si mesmo e da natureza, justamente no contexto de descobrimento de um mundo fora de suas fronteiras, de viagens a novas terras, fatos que indicaram um globo que seria finito e apreensível, influenciando a leitura do firmamento nos séculos vindouros (HARVEY, 1992). Novas formas de compreensão do homem, da natureza, do espaço e do tempo surgiram, ampliando o debate sobre questões essenciais a compreensão da existência humana e da vida no planeta.

Nesse sentido, o Século das Luzes foi envolvido e influenciado por uma nova visão de espaço e tempo, a exemplo das teorias de Isaac Newton (1642-1727), o qual revolucionou a física moderna, lançada na renascença e consolidada no Iluminismo. O mecanicismo, o racionalismo e o cientificismo da relação tempo e espaço vieram à tona no período do esclarecimento europeu com novas abordagens da concepção da vida e da natureza em consonância com o tempo de nascimento da ciência moderna. Por isso, instaurou-se uma “nova consciência” da transformação das formas da natureza e da vida.

À medida em que o conhecimento dos espaços aumentava, a cada nova viagem, a cada nova descoberta, o tempo começou também a ser questionado com maior ênfase. A coexistência de diferentes tempos num mesmo período histórico, a percepção de um tempo da Terra para além do tempo do homem, o entendimento do que seria chamado de tempo profundo, equivalente ao que chamamos hoje de tempo geológico, foram resultado dessa ampliação nos debates filosóficos e mais tarde científicos nesse período.

Tudo o que se transforma no tempo tem, por descrição, uma narrativa histórica: o Universo, os continentes, as matrizes étnico-raciais, os países, as dinastias, a arte, a filosofia, as ideias e, conseqüentemente, a ciência. Essas mudanças se constituem a partir de rupturas do conhecimento na formação da história humana e da natureza, justamente

porque a ciência circunscreve-se em um processo contínuo de produção do saber composto por diferentes sujeitos, nos diferentes espaços culturais (LEPENIES, 1996). Conhecer novos espaços, novas culturas aprofundaram os debates sobre o tempo.

A construção do pensamento, ou dos pensamentos, nesse período foi realizada com base em muitas ideias e teorias, sustentadas em pensadores de diversas linhas de raciocínio. As narrativas dos intelectuais, dos filósofos, dos cientistas, entre os Séculos XVIII e XIX, os quais marcam o período da ilustração foi de fundamental importância para uma mudança significativa no entendimento da natureza. São: filósofos identificados pelo racionalismo, Baruch Spinoza (1632-1677), Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716); filósofos ou empiristas como John Locke (1632-1704), Robert Hooke (1635-1703), David Hume (1711-1776); o economista Adam Smith (1723-1790) e os naturalistas Denis Diderot (1713-1784), Georges-Louis Leclerc, o conde Buffon (1707-1788). Esses personagens fizeram do período da ilustração, um dos mais férteis no sentido filosófico e científico (mecanicismo, liberalismo econômico, tratado da natureza humana, princípios da natureza, natureza orgânica) vistos a uma “ideia” de uma natureza que seria constituída a partir de uma inteligência superior, através de um modelo cultural de homem livre e iluminado de um espírito da época (*Zeitgeist*) que inflamava os círculos acadêmicos em formação (PIMENTA, 2018). Em meio a esse universo de possibilidades para análises, para essa contribuição optou-se por elucidar alguns elementos do pensamento de Georges-Louis Leclerc, o conde de Buffon, a respeito das discussões sobre natureza empreendidas no século XVIII. Essa escolha se baseia no entendimento de que anos mais tarde seus pensamentos contribuíram para que a nascente ciência geográfica fincasse seus alicerces em debates já consolidados referentes a natureza, aqui entendida como orgânica e relacional. Haja visto, que a natureza em Buffon estabelece a noção de uma “ontologia da relação” à medida que a sua concepção de História Natural “é feita de signos, primeiro pela sensação, depois de expressão e conexão, na teia das quais vai se formando o que na linguagem comum se chama de mundo” (FRAGELLI, et al, 2020, p. 9).

O conde Buffon era um naturalista francês que revolucionou a história da Biologia durante o Século XVIII, e também das ciências naturais. A História Natural (*Histoire Naturelle*) (1749<sup>1</sup>) propõe uma interpretação da natureza como um organismo vivo que, conseqüentemente, nos torna processos da natureza desde suas próprias

---

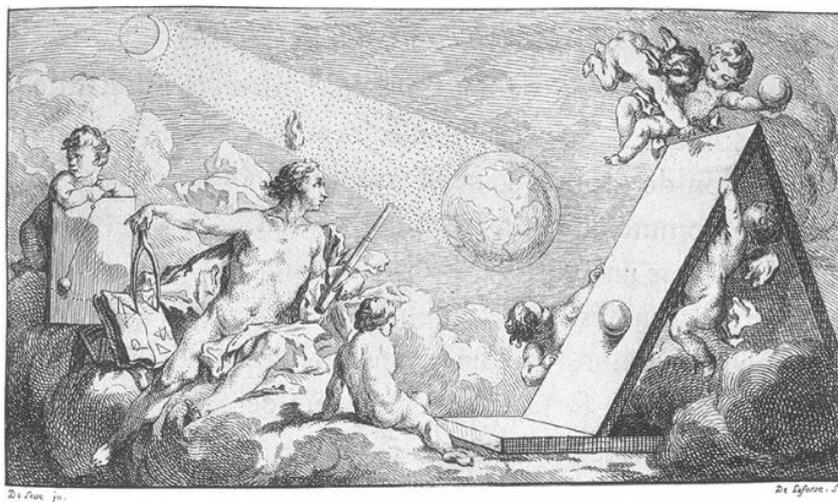
<sup>1</sup> Nesse texto citaremos a tradução da História Natural de 1749 de Buffon, feita pela editora Unesp na organização e tradução de Isabel Coelho Fragelli, Pedro Paulo Pimenta e Ana Carolina Soliva Soria ano de 2020.

mutações por meio do tempo-espaço, sendo reproduzidas pelas diferentes formas naturais. Ao longo desse artigo esse pensamento, a natureza como organismo vivo, e suas proposições serão apresentadas e discutidas de maneira sucinta, mas elucidadora.

Dessa forma, o objetivo desse artigo é demonstrar a contribuição do conde de Buffon para construção da ideia de natureza orgânica. Portanto, os resultados aqui apresentados advêm de uma pesquisa de caráter teórico-epistemológico, que se utilizou de uma análise hermenêutica para alcançar o objetivo proposto. A análise de documentos e obras de autores que estão relacionados ao tema da pesquisa, por meio de pesquisa bibliográfica enquanto metodologia é também uma escolha que responde aos desafios vislumbrados e ao objetivo indicado.

### Breve contexto social e filosófico

A História Natural de Georges-Louis Leclerc, conde de Buffon (1707-1788), surgida entre 1749 e 1778 em 36 volumes, é uma contraposta a enciclopédia de Diderot e D'Alembert no Iluminismo francês. Buffon nasceu em Montbard, França, em 7 de setembro de 1707, se formou em direito, mais em pouco tempo já se enveredou pelos estudos da física do mundo, principalmente, pelo interesse aos estudos da “Filosofia Experimental” de Newton. Aos 26 anos ingressou na Academia de Ciências e em 1739 tornou-se responsável pelo Jardim do Rei, em Paris, onde começou seu minucioso labor de classificação das espécies vegetais e animais. Esse talvez, seja o prelúdio de um “programa científico” em formação que iria marcar os estudos da natureza e da História Natural a um outro nível ilustrativo e intuitivo (figura 1).



**Figura 1** – Frontispício: Da formação dos planetas – Buffon, 1749.

**Fonte:** <https://books.openedition.org/mnhn/3049>

O “gosto” pela física e a matemática mudou na História Natural de Buffon (PIMENTA, 2018). A probabilidade e o mecanicismo não são suficientes para as respostas do mundo natural. As obras de Conde Buffon se tornaram um exemplo dos conflitos nesse contexto de ebulições de pensamentos no século XVIII, pois provocou uma nova visão sobre a sociedade e natureza ao propor uma ordem epistêmica e metodológica, de modo a defender que o conhecimento sobre a natureza só seria alcançado pela combinação entre as “formas de linguagem e o método filosófico” (VITTE, 2014, p. 3). Nessa direção, ao examinar a natureza, o homem deveria utilizar o conhecimento indutivo, que seria para aquele momento o fundamento da História Natural. Esse posicionamento de Buffon torna a *descrição da natureza e a história da natureza* detentoras de uma dinâmica, cujo resultado definiria o “estruturalismo morfológico de Buffon”, que nos revela a relação e a temporalidade no decorrer do tempo (SLOAN, 2006). Mesmo em um contexto de mudanças, o pensamento de Buffon se destaca por romper com teorias aceitas naquele momento (a filosofia experimental e o mecanicismo).

Apesar de seu método ter representado um grande avanço, considera-se que é a sua concepção de natureza orgânica que de fato rompe com paradigmas do pensamento vigente. E é pela ideia da degeneração dos animais que Buffon traça a analogia da história da natureza orgânica (materialismo vital). Para compreender melhor esse avanço, será apresentada a seguir uma breve contextualização histórica, social e filosófica do período anterior e contemporâneo a Buffon. As viagens de descoberta produziram uma carga de conhecimento de um mundo amplo, diverso, complexo, que deveria ser entendido para, em seguida, ser representado. Destarte, foi nesse momento que o saber geográfico se tornou um produto mercadológico valioso em uma sociedade que priorizava o lucro como um instrumento da produção da riqueza (HARVEY, 1992). Cada retorno de uma expedição era uma infinidade de possibilidades de análises e o conhecimento foi se ampliando paulatinamente e os paradigmas vigentes sendo questionados. Dentre eles, obviamente, as explicações religiosas para os fenômenos.

Não mais o tempo da teologia natural, e sim o tempo geológico, tornou-se uma das ideias culturalmente mais relevantes na história do pensamento humano durante o Século XVII e XVIII (ROSSI, 1992), pois, a partir da ruptura com o tempo religioso, que presumia a história da terra em 6 mil anos, o novo entendimento do homem lança milhões de anos para a história da terra, o que estabeleceu ideias e concepções de outros mundos ao sabor do movimento intelectual que se consolidaria nos séculos seguintes (CERVATO; FRODEMAN, 2014).

Os questionamentos sobre o tempo, a vida, e a natureza foram, durante séculos, respondidos pelas tradições religiosas que preconizavam um conjunto de dogmas, usualmente fundamentados numa revelação, própria de uma visão de mundo cultural e religiosa ocidental. Que para Mayr (1998, p. 37), estaria “completamente dominado por uma confiança implícita nos ensinamentos da Bíblia e, além disso, por uma crença universal no sobrenatural”. Por outro lado, o nascimento de uma nova geologia/geomorfolgia histórica coincide com o nascimento de uma nova estética.

Nesse novo contexto de descobertas, as transformações sociais, políticas, econômicas e culturais, durante o século XVI, tornaram-se a compreensão do tempo e do espaço como fato da natureza apreensível ao renascimento; logo, é por esse motivo que a geografia se tornou uma missão na renascença, pois a tarefa dela para esse contexto seria apreender o todo em sua dada proporção, e esse todo seria a imagem do mundo como um palco representado em um teatro (HARVEY, 1992). Caberia a geografia a síntese dessas novas visões de mundo?! Por hora a física ainda era a ciência nascente que buscava com maior ênfase explicar esse novo mundo que se apresentava. No entanto, na busca por respostas sobre o funcionamento da natureza, a biologia, a geografia, a geologia, a medicina, entre outras surgiam e se fortaleciam a partir da História Natural. A lógica do pensamento iluminista, a princípio, está fundamentada na “visão newtoniana mecânica do universo, em que os absolutos presumidos do tempo e do espaço homogêneo formavam continentes limitadores do pensamento e da ação” (HARVEY, 1992, p. 229). No entanto, o projeto moderno da ilustração tratará de questionar os conceitos absolutos acerca da história do tempo e da natureza; portanto, a própria natureza, as *pedras, os fósseis, as conchas* se tornam alternativas para se contar a história de um tempo geológico. A geologia ganha aqui um papel relevante para o entendimento do tempo, o “tempo profundo” (ROSSI, 1992).

Ressalta-se que o discurso sobre os fósseis, entre os Séculos XVII e XVIII, seriam, portanto, indícios, “fatos de uma natureza bastante heterogênea” (ROSSI, 1992, p. 23), viva e orgânica. Algumas analogias quanto às bases da história da geografia física e da geomorfologia podem ser consideradas como um produto dos estudos sobre a história da Terra (VITTE, 2010); logo, de uma metafísica da natureza, na qual se observa que a geomorfologia, como campo da geografia física, busca compreender as formas do relevo a partir das suas expressões e processos espaciais, considerando a sistematização entre as “formas e os processos”.

As novas concepções e a compreensão dos tempos passados levaram o homem a conceber o mundo por intermédio de observações das paisagens que compõem a

natureza, ou seja, o mundo como ele é, natural. E a partir da observação da natureza pode-se fundamentar as novas concepções sobre a história da Terra, deixando o debate cada vez mais denso e rico.

Assim, tempo e espaço se apresentam mediante indícios e “fatos” da natureza, apreensível para gerar, via monumentos, a sua própria consideração histórica, com uma nova consciência da natureza. Esses elementos constituem diferentes visões *metafísicas da natureza*, formadas, a princípio, assentado em interpretações de uma teologia natural; logo em seguida, de uma natureza mecânica, mas também plástica e orgânica diante de uma nova escala cronológica, agora de milhões de anos, apreensível pelo tempo.

A História Natural, ao conquistar o seu esplendor no século XVIII, com Jean le Rond D’Alambert (1717-1783) e Denis Diderot (1713-1784), em poucas vezes ultrapassou os limites taxonômicos da descrição, classificação e enumeração do mundo natural, o que já vinha sendo feito desde a Antiguidade, com Aristóteles, até o período da institucionalização das ciências modernas, entre os séculos XVIII e XIX. É nesse contexto que aparece e se destaca os estudos de Buffon e a instalação de um “programa científico” em História Natural:

[...] o estudo da História Natural deva se limitar unicamente à realização de descrições exatas e à asseveração de fatos particulares. É verdade, como dissemos, que tal é a finalidade essencial a ser proposta de início; mas é preciso tentar se elevar a algo mais grandioso e ainda mais digno de nossa ocupação a saber: a combinação de observações, a generalização dos fatos, sua ligação em conjunto de força das analogias, para tentar chegar ao elevado grau de conhecimentos a partir do qual se torna possível julgar os efeitos particulares como dependentes de efeitos mais gerais, comparar a Natureza consigo mesma em suas operações, e, por fim, abrir rotas para o aperfeiçoamento das diferentes partes da Física. Uma memória abrangente e uma atenção assídua são o suficiente para realizar o primeiro objetivo; quanto ao segundo, é preciso mais, uma visão geral, um golpe vista firme e um raciocínio formado pela reflexão mais do que pelo estudo. É preciso, enfim, ter essa qualidade do espírito que nos permite apreender as relações mais distante, reuni-las e formar com elas um corpo de ideias razoadas, uma vez apreciadas com acuidade as semelhanças e pesadas com exatidão as probabilidades (BUFFON, 2020, p. 34).

Apesar das várias críticas tecidas a ele e a sua obra, é inegável que ele avançou muito na produção do conhecimento em sua época e contribuiu para que as novas ciências que se institucionaliza-se, principalmente, nas áreas das ciências da vida e naturais (História Natural). O seu legado é definido pela maneira de estruturação científica de como pensar a natureza. Dessa forma, retoma-se a seguir o entendimento da construção do pensamento de Buffon e como ele se conecta ao seu tempo, espaço e contexto social. Destaca-se, ainda, as suas contribuições em relação as discussões sobre a “natureza orgânica” e da “ontologia da relação”.

**Conde de Buffon, a *História da Natureza orgânica e a ontologia da relação***

Para iniciar a discussão e evolução do pensamento de Buffon, será necessário apresentar o seu contemporâneo Carlos Lineu (em sueco, Carl Nilsson Linnæus, 1707-1778). Lineu criou sistemas estruturados para estudar natureza e, foi principalmente um classificador floral, apesar de também se dedicar a fauna. Sua classificação engloba a vida na Terra e está dividida em cinco níveis de generalidade: classe, ordem, gênero, espécie e variedade. Em suas pesquisas utilizou fontes secundárias e, o que mais tarde seria chamado de estilo observacional de Lineu. Ele era um examinador talentoso e rigoroso da natureza (JARDINE et al., 1996). Uma vez, brevemente, apresentado Carlos Lineu, segue a discussão a respeito dos pensamentos de Buffon.

A *História Natural* de Buffon lança-se em um contexto em que a obra máxima *Systema Naturae*, de Lineu (1735) estava em plena circulação e aceitação nas universidades europeias do primeiro quartel do século XVIII. As leituras de Lineu, sobre a natureza, ocorriam fundamentadas nos “tratados taxionômicos” de identificação da natureza pelo fixismo, pela compartimentação e pela separação das espécies e gêneros; portanto, compreendia a natureza desde a descontinuidade para a classificação como interesse primário. Mayr (1998, p. 202) diz que Lineu “[...] conhecia cerca de seis mil espécies de plantas, e acreditava que o total poderia chegar a dez mil, sendo mais ou menos o mesmo número de animais[...],” tamanha a sua capacidade de apreensão e classificação natural. Sua proposta é bastante aceita nos círculos universitários europeus, principalmente, com a formulação das primeiras enciclopédias que tinham como interesse final, a popularização das ciências dentro das classes burguesas (SOARES, 2020).

A leitura mecânica e objetiva da ciência de Lineu é derivada da influência mecanicista e da “filosofia experimental” newtoniana. O *fixismo* de Lineu é derivado de Newton. Entre os anos de 1700 e 1750 a “Ilustração latitudinária” ou “Ilustração Newtoniana” teve grande prestígio nos projetos científicos, assim, como no *Sistema da Natureza* de Lineu. No entanto, enquanto o projeto de Lineu busca respostas mecânicas na compreensão de uma natureza “máquina” para a explicação de formação da botânica, Buffon, conseguiu encontrar outras saídas sobre a natureza e sua organização.

Mayr (1998) deixa claro que o projeto de Buffon não seria traçado simplesmente por um critério arbitrário, e que a “identificação era a última das suas preocupações; ele desejava acima de tudo traçar *imagens vivas* (junção do empírico e transcendental) dos diversos tipos de animais” (MAYR, 1998, p. 210 – grifo nosso) e da natureza. Enquanto para os lineanos o seu foco principal seriam os procedimentos taxionômicos que

auxiliavam na identificação das espécies, com foco na descontinuidade; para Buffon e para a escola francesa, os seus esforços se davam sempre no entendimento dos processos e sinais da diversidade orgânica da natureza a partir da continuidade (haveria uma teia que ligava os elementos da natureza).

Lineu era o “modelo de um taxionomista meticulosamente descritivo” tamanho era o seu cuidado com o método e abordagens ao se produzir conhecimento em seu sistema de classificação da natureza. Lineu era um “praticante da lógica escolástica e um essencialista estrito; de outro lado, ele também aceitava o princípio da plenitude, que acentua a continuidade” (MAYR, 1998, p. 202). O legado de Lineu, para o mundo da sistemática, é ímpar, inclusive, em certa medida, para as pesquisas taxionômicas dos animais e plantas.

As críticas de Buffon ao método do naturalista sueco são estabelecidas a partir de dos critérios de classificação dos indivíduos (ordem, as classes, os gêneros e as espécies) ser “abertamente arbitrários”, na qual não seria possível estabelecer um sistema de organização e conexão do sistema natural e do mundo. Assim, ao invés de o *Sistema da Natureza*, Lineu oferecer um entendimento geral do “sistema-mundo”, a sua proposta caminha para “a taxonomia é um catálogo humano” (FRAGELLI et al. 2020, p. 10), em que não há organicidade, relação dos indivíduos que compõem a natureza.

Buffon traçou um outro limiar para a sua concepção de natureza, não mais pelos métodos matemáticos e pela descontinuidade e classificação (filosofia experimental). Apesar de Buffon usar descrição para organizar a sua concepção de “mundo” enquanto uma rede interligada, a sua concepção era oposta a Lineu. Na natureza Buffon reportaria a noção de organismo, e por consequente, aos objetos descritos, como membros ou partes do todo (organismo) que ao ser identificado pelas suas formas naturais, deve estar relacionado na concepção multidimensional entre natureza, tempo e espaço. Por isso, o método descritivo em Buffon é um meio para se chegar ao estabelecimento de uma “ontologia do espaço”.

[...] Desprovida de substancialidade, a natureza de Buffon se oferece como tecido de relações regulares e constantes, e o conhecimento exato de uma parte do desenho dá a confiança de que as demais, e elas são potencialmente inúmeras, poderão ser conhecidas de maneira satisfatória. Sem formar um sistema fechado, a natureza é elegantemente sistemática em cada uma de suas conexões e aparências (FRAGELLI et al. 2020, p. 9-10).

O exercício da nova linguagem sobre a natureza veio contrapor o método descritivo dos taxionomista lineanos e tentar desfazer o que Pimenta (2018) chamou de

“círculo vicioso<sup>2</sup>”. Para Mayr (1998, p. 203), a concepção de Lineu em “dissecar e destruir essa unidade, recortando-a em espécies, gêneros e classes” seria o questionamento principal de Buffon em relação à obra de Lineu; pois em Buffon a natureza não conhece espécies, gêneros, muito menos outras categorias da ilustração ou imaginação humana. A imaginação não deve ser considerada uma simples faculdade estética estreita, mas sim como um processo que desempenha um papel vital na compreensão humana e na criação de significados (PIMENTA, 2018).

Pimenta (2018, p. 96) destaca que Buffon, ao ilustrar e buscar as imagens nesse período identificado pelo autor como o período da ilustração, o naturalista estabeleceria seus valores, pois “[...] toda ordem é uma invenção humana, e nos diferentes sistemas cosmológicos desvenda-se o interesse daqueles que os inventaram. A arte de criar mundos é, no fundo, uma arte de criar valores” através de um método que possibilita ver através da natureza o “invisível”, os links que conectam e produzem a natureza para além das respostas mecânicas. A arte de criar valores é uma posição clara ao estabelecimento de novas roupagens no estudo da História Natural e as suas “maneiras” e “finalidades” que o naturalista estabelece e diferencia em relação a outras ciências de seu período, assim, ele sistematiza:

[...] A descrição exata e a história fiel de cada coisa são, como dissemos, as únicas finalidades que se deve ter em vista desde o início. Fazem parte da descrição a forma, o tamanho, o peso, as cores, as posições no repouso e no movimento, a disposição das partes e suas relações, a figura, a ação e todas as funções externas. A descrição será ainda mais completa se a tudo isso se acrescentar a exposição das partes internas. Devem-se apenas evitar os detalhes excessivamente minuciosos ou a descrição detida de uma parte menos importante, em detrimento de um exame mais aprofundado das coisas essenciais e principais. A história segue-se à descrição e versa unicamente sobre as relações entre as coisas naturais e nós... (BUFFON, 2020, p. 22).

O conhecimento sobre a História Natural (a natureza orgânica e a ontologia da relação) em Buffon só haveria em termos de uma discussão filosófica interpretada a luz da ciência e da filosofia do Iluminismo. E principalmente, como as controvérsias sobre a História Natural e suas “maneiras” e “finalidades”, ajudam a entender a sua proposição científica de Buffon. Sloan (1976) ao apontar os fundamentos filosóficos contidos na abordagem da natureza de Buffon e as suas oposições com Lineu, destaca três argumentos que revolucionou a observação linneana da natureza.

---

<sup>2</sup> Para desfazer o círculo vicioso instaurado pelo dogmatismo da classificação, Daubenton fórmula, dessa vez, *História Natural*, obra em que colabora com Buffon, uma verdadeira teoria da descrição das formas organizadas, para *contrapor-se ao método descritivo dos taxonomistas*, fundado na identificação de um caráter principal, em detrimento dos demais, considerados contingentes. Trata-se, para Daubenton, de restituir ao sensível a complexidade de sua organização, identificar uma ordem sistemática, discernir hierarquias, explicar as funções em relação as formas dadas [...] (PIMENTA, 2018, p. 153).

O primeiro argumento é que os arranjos sistemáticos dos organismos por tipos em uma hierarquia de classes não sustentam a “ordem da natureza”, como apresentada pela proposição de classificação de Lineu, todavia, uma ordem aleatória pela mente: “[...] Esse modo de pensar [Lineu] levou a que se imaginasse uma infinidade de falsas relações entre os produtos naturais... Ela nos impôs a realidade do trabalho do Criador às abstrações da nossa mente [...]” (BUFFON, 2020, p. 9); O que seria um erro de ordem filosófica no argumento feito por Buffon, na qual mais que assumir que uma hierarquia de conceitos abstratos e arbitrários se aplicaria a uma natureza com seres concretos na visão de Lineu: “[...] Pois, em geral, quanto mais numerosas as divisões dos produtos naturais, mais próximo se estará da verdade, pois tudo o que realmente existe na natureza são indivíduos; os gêneros, as ordens e as classes existem apenas em nossa imaginação (BUFFON, 2020, p. 27).

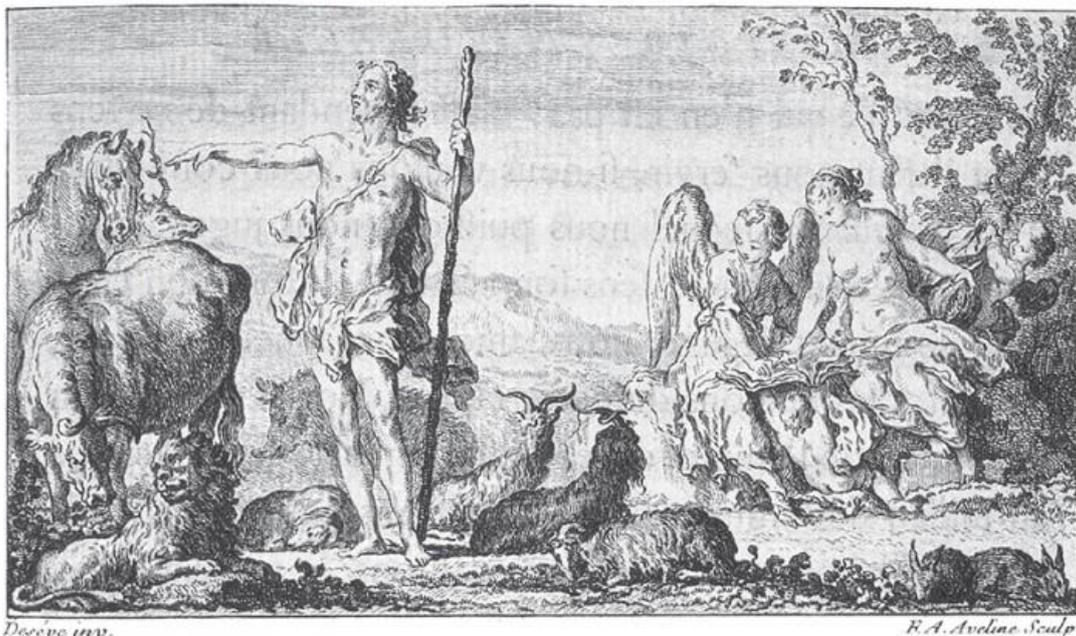
A arbitrariedade é um equívoco no critério de Lineu, segundo Buffon. Não é possível o estabelecimento estabelecer relações entre objetos e suas classificações sem antes da formação de redes de ligação entre os elementos descritos da natureza, por isso de imediato o método de apreensão da natureza de Lineu não concebe a verdadeira complexidade do Sistema da Natureza. Criar uma noção de ordem das coisas não é simplesmente classificar, porque, se for só isso as “causas primeiras permanecerão ocultas para todo sempre aos nossos olhos, e os seus resultados gerais, tão inacessíveis, quanto elas” (BUFFON, 2020, p. 27).

Outro argumento é quanto à abordagem metafísica da natureza de Buffon que é revolucionária a História Natural. Primeiro, porque a sua concepção de natureza se fundamenta numa integração geral e compenetrada à medida que Buffon, “[...]tem de incluir a si mesmo na classe dos animais, aos quais ele se assemelha tudo o que há de material...” (BUFFON, 2020, p. 10). A inserção do homem na compreensão integral e relacional com a natureza é dada em direção a uma leitura de mundo que se entrelaça em princípios de origem, formação e organização natural. A natureza não consistiria apenas em indivíduos, tipos, classes isoladas, todavia, de um todo organizado sistematicamente:

[...] Percorrendo em seguida, sucessivamente e em ordem, os diferentes objetos que compõem o universo, e colocando-se à frente e todos os seres criados, ele poderá ver com espanto que é possível descer, por graus quase insensíveis, da criatura mais perfeita [homem] até a matéria mais disforme... reconhecerá que essas nuances imperceptíveis são a grande obra da Natureza; e as encontrará não só nas grandezas e nas formas, como também no movimento, na geração e na sucessão de animais de toda espécie... Aprofundando-se essa ideia, vê-se claramente que é impossível dar um sistema geral e um método perfeito não só para a História Natural como um todo, mas também para cada uma de suas ramificações... (BUFFON, 2020, p. 11).

A História Natural buffoniana eleva em grau a compreensão do homem sobre a natureza. A natureza não pode ser vista mais só como objeto, natureza é homem, ao mesmo tempo, que homem é natureza. A nesse caso uma dialética na interpretação histórica e genética da natureza dada não somente pelos princípios da “razão” ou pelo mecanicismo. Buffon, à medida que avança os seus estudos sobre história da natureza, integra um princípio ontológico, que é ao mesmo tempo que somos organismo, natureza também é organismo. E essa leitura é possível, graças ao duplo “empírico-transcendental” na conformação da ideia de natureza, que nos leva ao terceiro ponto fundamental na História Natural de Buffon segundo Sloan (1976).

O duplo “empírico-transcendental” é o método pela qual á uma mediação nos estudos da natureza entre empirismo, dado pela “filosofia experimental inglesa”, mas agora com em interlocução com a subjetividade do observador - imaginação (PIMENTA, 2018). A objetividade e a subjetividade ganham em Buffon um sentido mediador numa leitura da natureza, à medida que o naturalista faz a transposição da ideia de organismo humano para a sua concepção da natureza concebida como um grande tecido orgânico e vivo (materialismo vital). A existência e produção da natureza em “materialidade e substância”, logo, a matéria e a forma se tornam categorias centrais na construção do pensamento orgânico de Buffon, haja visto, a possibilidade de compreensão da organização da natureza através de metodologias que se torna a identificação, descrição dos indivíduos em relação (figura 2) a outros (a comparação, analogia).



**Figura 2** – História natural do homem, Tomo II, 1749

Fonte: <https://books.openedition.org/mnhn/3052>

O entendimento da História Natural de Buffon estabelece um princípio, fundamental as ciências naturais do século XVIII, e ainda até os dias de hoje. À medida que a compreensão da natureza e das “coisas gerais”, deve estar diretamente formada uma concepção relacional, integrada em análise (ontologia da relação). Ele afirma, “[...] as coisas, quando não são tomadas em relação a nós, nada são em si mesmas, e permanecem assim mesmo após terem recebido um nome;” a classificação de objetos na descrição do mundo e aos olhos do “programa científico” de Buffon “[...] só começam a existir para nós quando conhecemos suas relações e propriedades, a partir das quais unicamente podemos defini-las...” (BUFFON, 2020, p. 19). Por isso que Fragelli et al. (2020), aponta que na construção epistemológica buffoniana, há uma “ontologia da relação”, ao ponto que a definição do conceito, objeto só é compreensível quando a descrição do elemento natural é feita com “descrição exata do que é definido”, logo, o objeto deve ser apreendido em parte e na relação com o todo. Pode-se ainda acrescentar, “[...] recusar-se a considerar as partes dos objetos que observamos é renunciar voluntariamente às maiores vantagens que a Natureza nos oferece para conhecê-la (BUFFON, 2020, p. 16-19).

O argumento de Buffon (2020, p. 23) sobre a História Natural, tem um caráter epistemológico, e este um dos menos compreendidos; no qual, ele considera que todo o conhecimento do homem descende da consciência de e por meio das “[...] relações e não das essências reais ou causas essenciais”. Buffon nesse sentido, inseriu uma imaginação da natureza, onde a ordem natural seria concebida para dar sentido e organização dos animais e da História Natural, na medida que fosse dada a sua relação (figura 2) com o homem:

[...] De início, esse homem nada distinguirá, tudo será confuso para ele; mas deixemos que suas ideias se firmem aos poucos, através de sensações reiteradas dos mesmos objetos, e logo ele poderá formar uma ideia geral da matéria animada, distinguirá facilmente matéria animada de matéria vegetativa, e chegará naturalmente a esta grande divisão: *animal, vegetal e mineral*. E, por ter adquirido, ao mesmo tempo, uma ideia nítida destes objetos tão diferentes – a terra, o ar e a água -, não tardará a formar uma ideia particular dos animais que habitam a terra, dos que vivem na água e dos que cindem os ares... Do mesmo modo no reino vegetal, onde distinguirá as árvores e plantas, seja pelo tamanho, pela substância ou pela figura. Chegará a tudo isso com uma simples inspeção, e poderá reconhecê-lo com um mínimo de atenção. Eis aí o que devemos considerar real e acatar como divisão dada pela própria natureza. Coloquemo-nos em seguida no lugar desse homem, ou suponhamos que ele tenha adquirido tantos conhecimentos e tanta experiência como nós: logo julgará os objetos da História Natural pela relação que têm consigo mesmo... (BUFFON, 2020, p. 19).

A “ontologia da relação” (homem e natureza) conduz a uma organização e ao entendimento de uma ordem natural a partir do método que é empregado por Buffon.

Ele parte das “divisões gerais” reino “animal, vegetal e mineral” que são categorias que possibilitam uma diferenciação na formação dos extratos que compõem a natureza, para em seguida, os “objetos” que são de interesse do homem e conseqüentemente, o estabelecimento desses animais com o homem.

Assim, por meio de fundamentos metafísicos, ontológicos e epistemológicos Buffon requalifica a interpretação do conhecimento do homem acerca da natureza. Sloan (1976, p. 366), deixa claro que a contribuição ontológica e epistemológica de Buffon aos estudos sobre natureza quando se identifica a noção de uma “cosmologia, a geologia histórica” e ainda uma descrição “genética” na formação de organismos e conexão da natureza para além dos dados empíricos. E uma destas provas, é quando Buffon contrasta as verdades matemáticas (demonstração), pelas verdades físicas (evidências);

As verdades físicas, ao contrário, não têm nada de arbitrário e não dependem de nós, pois não estão fundadas em suposições de nossa lavra, mas se apoiam em fatos. Uma sequência de fatos similares, ou, se quisermos, uma repetição frequente e uma sucessão ininterrupta dos mesmos eventos, tal é a essência da verdade física. O que se chama de *verdade física* nada mais é, portanto, do que uma probabilidade, mas tão grande que equivale a uma certeza. Na matemática supõe-se; em Física, põe-se e se estabelece: ali termos e definições, aqui, fatos: nas ciências abstratas, vai-se de definição em definição, nas ciências reais, caminha-se de observação em observação; nas primeiras, chega-se a uma evidência, nas últimas, à certeza (BUFFON 2020, p. 37).

As verdades físicas e matemáticas tem papeis diferentes em Buffon. Ao examinar os pressupostos das “verdades matemáticas - abstração” é possível estabelecer inúmeras combinações na descrição física da natureza, porém, Buffon chama atenção que essas verdades só apresentariam formulações “meramente especulativas”. Em certa medida, essas especulações não seriam úteis ao conhecimento humano se não “houvesse meios de associá-las às verdades físicas”. Agora, a partir do momento que as verdades Matemáticas e Físicas estão juntas, essa proposta se torna “profícua” na explicação dos eventos naturais. Enquanto a Matemática “oferece o *quanto*” e a “probabilidade” no julgamento de um evento ou fenômeno; a verdade física, trataria da explicação processual dos efeitos *causais*, respondidos pelo “*como*, ou seja, quando tiverdes visto que um efeito depende de certa causa, podereis em seguida aplicar o cálculo para verificar o *quanto* esse efeito combina com essa causa” (BUFFON 2020, p. 37-38).

A interpretação de Buffon quanto aos fenômenos da natureza lança luz à figura do homem moderno como um duplo “empírico-transcendental” (o homem, na analítica da finitude, é um estranho duplo empírico-transcendental, porquanto é um ser tal que nele se tomará conhecimento do que torna possível todo conhecimento), quando o conhecimento real (*phsycal*) e a certeza lógica do pensamento superior, se apoiam em

conformidade entre uma ordenação de ideias<sup>3</sup> e os processos dos eventos naturais (PIMENTA, 2018). As afinidades de ideias de Buffon nesse sentido, estão mais próximas (derivadas) de Leibniz do que do próprio Locke como durante tempos ele foi relacionado. Ao restabelecer uma ordem da natureza desde as reais proximidades dos organismos; não de abstrações em hierarquias classificatórias. Mas a partir de uma “ontologia espacial”, ou seja, capaz de estabelecer um consistente sistema natural, talvez, porque não dizer, uma História da Natureza.

O método de classificação natural de Buffon insere o arranjo espacial como um elemento epistêmico para a consideração histórica da natureza em sua relação e relação com o todo; só partir dos arranjos da produção natural se conseguiria identificar e juntar as coisas que são semelhantes e separar as que são diferentes a partir de um ponto de vista. Essa ideia sistematizada por meio da conformação das formas “interiores e exteriores” dos animais, como o caso no texto do “Asno” (BUFFON, 2020, p. 573). Ao indicar o caráter individual do “Asno”, como único e de si mesmo, apesar das semelhanças com os outros animais da mesma espécie, com isso, ao entendimento de que ele (o Asno) seria produto da classificação dos indivíduos pela própria imaginação do homem, não um conjunto feito pela natureza.

[...] Se, em meio à imensa variedade apresentada por todos os seres animados que povoam o Universo, escolhêssemos um animal, ou ainda, o corpo do homem, para servir de base para os nossos conhecimentos, e a ele relacionássemos, pela via da comparação, os outros seres organizados, descobriríamos que, embora todos esses seres existam solitariamente, e que todos variem por diferenças gradativas ao infinito, existe ao mesmo tempo um *desenho primitivo e geral* que se pode seguir de muito longe, e cujas degradações são muito mais lentas do que as das figuras e outras relações aparentes; pois, sem falar dos órgãos da digestão, da circulação e da geração, que pertencem a todos os animais, e sem os quais o animal cessaria de ser animal e não poderia subsistir nem se reproduzir, há, nas próprias partes que mais contribuem para a variedade da forma exterior, uma prodigiosa semelhança que nos evoca necessariamente a ideia de um *primeiro desenho*, sobre o qual tudo parece ter sido concebido... (BUFFON, 2020, p. 574).

O texto “Asno”, bem conhecido da História Natural deixa bem estabelecido a noção de “variação” das espécies. Apesar das semelhanças entre os Cavalos e Asnos, o que Buffon tem diante de si, é “único”, o indivíduo em particular. Nesse sentido, a relação interna e externa dos animais lhe garante uma compreensão de “variação combinatória”, através das formas. “Daí a ideia de um desenho primitivo geral, ou de um *desenho primeiro*,

---

<sup>3</sup> [...] Essa ordem de ideias, essa sequência de pensamentos que existe no nosso interior, embora muito diferente dos objetos que os causam, não deixa de ser a afecção mais real do nosso indivíduo, e nos dá as relações com os objetos exteriores, relações que podemos considerar como reais, já que são invariáveis e sempre as mesmas com referência a nós. Mas não devemos duvidar que as diferenças que percebemos entre os objetos sejam diferenças e semelhanças indubitáveis e reais na ordem de nossa existência em relação a esses mesmos objetos (BUFFON, 2020, P. 85-86).

hipótese que escapa a toda verificação empírica, é uma conjuntura” (PIMENTA, 2018, p. 159 – *grifo nosso*). A ideia de um desenho primitivo geral é uma conjuntura “*dessein primitif et general*”, metáfora citada por Buffon e remete às artes do desenho humano; portanto, produto da imaginação humana, “protótipo<sup>4</sup>”.

É possível, materializar esse argumento no seu artigo do “Cavalo”. Buffon, esclarece que na organização da natureza, há sempre um “protótipo geral” de cada espécie, e que as suas “variações combinatórias”, estariam relacionadas a distintos cruzamentos, ou ao meio geográfico através dos “terrenos secos e finos produzem cavalos sóbrios, ligeiros e vigorosos, com pernas nervosas e os cascos duros, enquanto nos lugares úmidos... têm cabeça pesada, o corpo espesso...”. A questão climática e a alimentação, agora, o meio geográfico, é um dos fatores determinantes que podem determinar a variação das espécies. O que não nega a existência na “*natureza um protótipo geral* a partir do qual cada espécie é modelada, e cada indivíduo a partir desta, e que, ao realizar-se, pode se alterar ou aperfeiçoar-se, segundo as circunstâncias [meio geográfico] (BUFFON, 2020, p. 544 – *grifo nosso*). O termo protótipo geral, utilizado por Buffon, seria um verbete de autoria anônima pertencente às artes e arquitetura, e ainda, simbolizaria um plano piloto ou projeto pelo qual, a partir deste “ser”, se formaria algo, “Vide tipo e Arquétipo” (PIMENTA, 2018, p. 160). Assim, Buffon coloca os fundamentos da natureza orgânica ao propor que o mundo natural das espécies é modelado por um “*Arquétipo ou Protótipo*” e dele pode se modificar e aperfeiçoar-se em outras instâncias.

O protótipo geral ou modelo original, aplicado para compreender a natureza por Buffon, foi empregado para explicar o desenvolvimento e os processos de geração dos organismos. Essa referência à “epigenia é aristotélica”, considerava que o Protótipo ou modelo seria os “princípios geradores” e que a partir dele cada organismo começava-se de novo. Aqui, dois elementos são importantes. O primeiro é que a descrição e classificação da natureza seria um projeto ou “protótipo” materialista do homem, por meio de sua imaginação e ilustração concebiam um modelo descritivo e interpretativo sobre o que seria a natureza. O segundo é que a espécie seria o objeto e vestígio ideal que

---

<sup>4</sup> [...] Protótipo é utilizado também na Gramática para referir-se a uma palavra primitiva ou original. O sentido geral de *original ou modelo* é aplicado à técnica da gravura e todo procedimento de modelagem nas artes plásticas. O sinônimo do termo é modelo, contraposto a molde (*moule*), esta última, a mesma palavra, também de aporte técnico, *empregada por Buffon para referir-se à epigênese no processo de geração dos organismos*. Falar num protótipo do reino animal, como faz Buffon, é sugerir, assim, metaforicamente, que a natureza seria uma arquitetônica, não no sentido de uma arte da edificação, mas sim no de uma arte da modelagem. O enciclopedista acrescenta que o termo tem uma aceção própria na Gramática, referindo-se a palavras primitivas ou originais; mas silencia a respeito do uso dessa mesma aceção arquitetônica no que poderíamos chamar de Semiótica, ou ciência dos signos [...] (PIMENTA, 2018, p. 161 – *grifo nosso*).

se, somente se, cuja “coisa ou espécie”, só existiria quando concebida a compreensão da sua natureza via sucessão do tempo (PIMENTA, 2018).

A experiência dada pelo empirismo, ao observar a natureza, nos mostra, uma vez concebida a imaginação ou ilustração da arte de conceber os mundos e a sociedade humana, que o homem teria o poder de compreender os ritmos e constâncias dos organismos naturais, ainda que a experiência e a complexidade dos indivíduos e séries não formem a totalidade articulada da natureza, os quais poderiam ser identificados pela imaginação e por suas respectivas formas, modelos ou *morfologias*.

[...] o molde externo de um indivíduo é a exposição particular do esquema de relações específico dado em seu molde interno. Trata-se de uma *morfologia* em que a agregação das partes que constituem os corpos organizados se dá sem qualquer plano sério ou desígnio inteligente – e produz, mesmo assim, uma ordem tal que constrange o naturalista a postular um *desenho primitivo*. É uma solução que cobre hiato entre a complexidade dos efeitos e a simplicidade da causa, que em última instância, se encontra para Buffon no simples movimento de moléculas orgânicas (PIMENTA, 2018, p. 165 – grifo nosso).

Utilizando esse modelo, Buffon proporia um princípio de ordenação e sistematização da natureza orgânica por intermédio de suas formas, arquétipos e modelos de ocorrência, regularidades e ritmos da variação estrutural do protótipo primeiro, ou original. Em Buffon, identifica-se o “estruturalismo morfológico” que, para o século XVIII, foi um posicionamento revolucionário, o que significa uma proporcional mudança de mentalidade sobre as formas e as espécies da natureza enquanto organismos, diferentemente da perspectiva dada até aquele contexto pelos taxionomistas lineanos e da natureza enciclopédica e estática.

## Considerações finais

A relevância do pensamento de Buffon em seu contexto histórico fica evidenciada pela divulgação de seu trabalho e do impacto que ele teve em grandes nomes da filosofia, como por exemplo, Immanuel Kant. Os desdobramentos do seu pensamento levaram a novas reflexões filosóficas e metodológicas que foram importantes para o surgimento de várias ciências. Com a força dos filósofos iluministas, os livros e artigos sobre a natureza tornaram-se mais populares. A obra de Buffon é um exemplo disso, o livro *História Natural* (1749), em 1780, ficou entre os três livros mais lidos na França.

Desse modo, a natureza e sua organização natural se apresentariam nas relações que os objetos e produtos naturais se estabeleceriam entre si e com as demais “coisas” na

extensão e reprodução do espaço no suceder dos tempos passados. Ramos (2018, p. 135) diz que “[...] a coordenada do tempo passou a figurar como uma chave por meio da qual era possível desvendar ainda mais os segredos da natureza”. Portanto, está lançado o programa de pesquisa buffoniano que auxiliaria as ciências da Terra em pleno desenvolvimento no final do século XVIII e início do XIX.

A relação entre as formas de linguagem, método e a explicação filosófica sobre os processos e a organização da natureza fundamenta o estruturalismo buffoniano. Logo, está posta uma ordem epistêmica a partir das fundamentações da explicação metafísica da natureza e, portanto, consolidando a explicação da natureza ao considerar as formas de linguagens (JORDANOVA, 1986, *apud* VITTE, 2014). A linguagem da natureza, para o conde Buffon, não seria mais especulativa e aleatória, defendida pelos filósofos mecanicistas; “mas antes, a linguagem da natureza era factual e deveria ser buscada pelo filósofo natural por meio da intuição, da experimentação e da observação dos fenômenos reais” (VITTE, 2014, p. 4). A filosofia tem aqui um papel fundamental na análise buffoniana.

A *descrição da natureza* dada pelos posicionamentos de Buffon, entre 1749-1778, associa os eventos históricos da terra e as definições dadas pela história da natureza. Essa história é fundamentada pelos fatores e condições materiais da própria totalidade da natureza, detentora de uma dinâmica, cujas diferentes formas seriam resultadas das transformações ao longo do tempo, gerando morfologias (VITTE, 2014). Esse conceito de morfologia será importante, mais tarde, na formação da ciência geográfica.

O primeiro e o segundo discurso de Buffon deixam marcas que irão redefinir as ciências no Século XVIII e XIX, com destaque para as concepções da Geografia Física em Kant (1781-1790). Isso porque a história e a arqueologia da natureza exigiriam uma ciência que associasse o espaço às transformações e mutações históricas da natureza (SLOAN, 2006). Com isso, Buffon (1749-1778) estabeleceu um audacioso programa de pesquisa que contribuiu de forma impactante o desenrolar da ciência natural do Século XVIII, principalmente por ser de inserção de um debate filosófico na interpretação da natureza, associado aos estudos da História Natural para uma defesa de uma natureza histórica (RAMOS, 2018).

A investigação da natureza, nesse contexto, traça uma metodologia científica, “[...] uma vez que a forma [é] produto momentâneo de uma dinâmica espaço-temporal, envolvendo uma teia complexa dada pela relação entre a história da natureza e as condições ambientais [...]” (VITTE, 2014, p. 4). A metodologia científica proposta por Buffon se mostra pela história da biologia em formação no final do Século das luzes, “pela

arte de imaginar e criar mundos” (PIMENTA, 2018), pelas evidências dos fatos históricos da história da terra, pelo o tempo e pelas metafísicas da natureza, inserindo também o intelecto vindouro de questões filosóficas que consolidariam uma nova consciência sobre a transição entre a História Natural e a consolidação da História da Natureza, gestada entre as controvérsias filosóficas e científicas no fim do século XVIII e até os dias de hoje:

Cabe ressaltar a “atualidade de Buffon” à medida que tudo se torna “ordem”, tudo é signo na organização espacial e análise da natureza. Buffon nos convida a olhar para a Natureza, essa sólida e estabelecida por nossa imaginação, de maneira a reconsiderar o lugar do humano na experiência que nos perpassa e nos suplanta e a redefinir o sentido de um mundo natural que embora seja marcado pela intervenção da nossa espécie, permanece opaca para nós (FRAGELLI et al. 2020, p. 11).

Assim, a aplicação da maneira de investigar a natureza em Buffon aos dias atuais, auxiliaria a ciência a pensar o mundo de um ponto de vista muito mais holístico e integrado. Principalmente, com os desafios de ordem ambiental, climático e epidemiológico etc. Pensar a natureza a partir da junção duplo “empírico-transcendental”, “objetividade-subjetividade” é colocar nas ciências uma leitura da natureza e do mundo numa perspectiva holística e integrada em relação a nós.

---

### **Natural history and organic nature in Buffon: a contribution to the epistemology of geography**

**Abstract :** Nature, its functioning, its time and its origin are topics debated by different societies, from those considered primitive to those classified as evolved. In the 18th century, in the western world, more specifically in Europe, this need to understand nature became more powerful, new spaces and times were being discovered. Thousands of pieces of information arrived at the end of each naturalist expedition and discussions were encouraged and expanded. There were many thinkers who stood out in this period, but in particular, the contribution of Georges-Louis Leclerc, Count Buffon (1707-1788) stands out. Thus, the objective of this article is to demonstrate the contribution of the Count of Buffon to the construction of the idea of organic nature. The results presented here come from a theoretical-epistemological research, which used a hermeneutic analysis to reach the proposed objective. As a result, it is noteworthy that Buffon established a research methodology that made an impactful contribution to the course of natural science in the 18th century. He contributed to the insertion of a philosophical debate in the interpretation of nature, associated with the studies of Natural History for a defense of a historical, dynamic and organic nature.

**Keywords:** nature; organic; ontology; Count of Buffon.

### **Historia natural y naturaleza orgánica en Buffon: una contribución a la epistemología de la geografía**

**Resumen :** La naturaleza, su funcionamiento, su tiempo y su origen son temas debatidos por diferentes sociedades, desde las consideradas primitivas hasta las catalogadas como evolucionadas. En el siglo XVIII, en el mundo occidental, más concretamente en Europa, esta necesidad de entender la naturaleza se hizo

más poderosa, se fueron descubriendo nuevos espacios y tiempos. Miles de informaciones llegaban al final de cada expedición naturalista y se fomentaban y ampliaban las discusiones. Fueron muchos los pensadores que destacaron en este período, pero en particular destaca la aportación de Georges-Louis Leclerc, Conde Buffon (1707-1788). Así, el objetivo de este artículo es demostrar la contribución del Conde de Buffon a la construcción de la idea de naturaleza orgánica. Los resultados aquí presentados provienen de una investigación teórico-epistemológica, que utilizó un análisis hermenéutico para alcanzar el objetivo propuesto. Como resultado, cabe destacar que Buffon estableció una metodología de investigación que hizo una contribución impactante al curso de las ciencias naturales en el siglo XVIII. Contribuyó a la inserción de un debate filosófico en la interpretación de la naturaleza, asociado a los estudios de Historia Natural para una defensa de una naturaleza histórica, dinámica y orgánica.

**Palabras clave:** naturaleza; orgánica; ontología; Conde de Buffon.

---

### Referências

- BUFFON, Georges-Louis Leclerc. **História Natural**. Organização e tradução: Isabel Coelho Fragelli, Pedro Paulo Pimenta, Ana Carolina Soliva Soria. São Paulo: Editora Unesp, 2020.
- FRAGELLI, Isabel Coelho et. al. A ciência esclarecida de Buffon e Daubenton. Apresentação. **História Natural: Buffon**. São Paulo: Editora Unesp, 2020.
- CERVATO, Cinzia; FRODEMAN, Robert. A importância do tempo geológico: desdobramentos culturais, educacionais e econômicos. **Terræ Didactica**, v. 10, n. 1, p. 67-79, 2014.
- FRAGELLI, Isabel Coelho et. al. A ciência esclarecida de Buffon e Daubenton. Apresentação. **História Natural: Buffon**. São Paulo: Editora Unesp, 2020.
- FREITAS, Inês Aguiar. História natural, história da natureza e história ambiental: três histórias sobre uma grande ideia. **Espaço e Cultura**, n. 35, p. 153-176, 2014.
- HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. Trad. SOBRAL, Adail Ubirajara. Edições Loyola, 1992.
- LEPENIES, Wolf. **Três Culturas**. As Vol. 13. Edusp, 1996.
- MAYR, Ernst. **O desenvolvimento do pensamento biológico: diversidade, evolução e herança**. Trad. Ivo Martinazzo – Brasília, DF: Editora de Brasília, 1998.
- PIMENTA, Pedro Paulo. **A trama da natureza: organismo e finalidade na época da Ilustração**. São Paulo: Editora Unesp, 2018.
- RAMOS, Rodrigo. Buffon e seu ambicioso programa de pesquisa. **Filosofia e História da Biologia**, v. 13, n. 1, p. 125-145, 2018.
- ROSSI, Paolo. **Os sinais do tempo: história da Terra e história das nações de Hooke a Vico**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.
- SLOAN, Phillip R. The Buffon-Linnaeus Controversy. **Isis**, v. 67, n. 3, p. 356-375, 1976.
- SLOAN, Phillip R. Kant on the history of nature: The ambiguous heritage of the critical philosophy for natural history. *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, v. 37, n. 4, p. 627-648, 2006.

VITTE, A. C. A *Physische Geographie* de Immanuel Kant: descrição e história da natureza. **Confins - Revista franco-brasileira de geografia**, n. 22, 2014.

---

**Sobre os autores**

**Danilo Cardoso Ferreira** - Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Geografia (Instituto de Geociências) da Universidade Estadual de Campinas;

**Kesia Rodrigues dos Santos** - Professora doutora da Universidade Estadual de Goiás, unidade Universitária de Anápolis.

**Antônio Carlos Vitte** - Pesquisador CNPq. Professor doutor do Programa de Pós-graduação em Geografia (Instituto de Geociências) da Universidade Estadual de Campinas.

---

Recebido para publicação em junho de 2022

Aceito para publicação em agosto de 2022