

## **A Epistemologia Histórica da Zoologia Pré-Curricular: Da América Portuguesa ao Brasil Império (1550-1837)**

**The Historical Epistemology of Pre-Curricular Zoology: From Portuguese America to Empire of Brazil (1550-1837)**

**La Epistemología Histórica de la Zoología Precurricular: De La América Portuguesa al Brasil Imperial (1550-1837)**

Recebido: 05/04/2022 | Revisado: 12/04/2022 | Aceito: 19/04/2022 | Publicado: 23/04/2022

**Hugo José Coelho Corrêa de Azevedo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1744-4831>

Instituto Oswaldo Cruz, Brasil

E-mail: [hugo.azevedo92@hotmail.com](mailto:hugo.azevedo92@hotmail.com)

**Rosane Moreira Silva de Meirelles**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9560-2578>

Instituto Oswaldo Cruz, Brasil

Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

E-mail: [rosanemeirelles@gmail.com](mailto:rosanemeirelles@gmail.com)

### **Resumo**

As pesquisas científicas desenvolvidas no decorrer dos séculos atuaram diretamente no contexto educacional das Ciências enquanto saber escolar. O conceito da epistemologia histórica de Bachelard defende que a ciência é uma construção social coletiva e não linear. Por sua vez, o currículo escolar possui em seu escopo a sistematização dos conhecimentos socialmente válidos e escolhidos por uma elite. O presente ensaio possui como objetivo a contextualização da Biociência Zoologia a luz de Bachelard e da epistemologia histórica antes de ser sistematizada na primeira política curricular expressa documentalmente no ano de 1837 pelo Colégio Imperial de Pedro II. Portanto, utilizou-se o termo “Zoologia pré-curricular” como conceito genérico para denominar o período anterior ao ano de 1837. É discutida a influência de três países nas pesquisas zoológicas em solo nacional, a Holanda, Portugal e Áustria com seus maiores interesses sendo a pesquisa médica zoológica, descobrir utilidades e pesquisas taxonômicas respectivamente.

**Palavras-chave:** Zoologia; História da ciência; Epistemologia histórica; História curricular; Ensino.

### **Abstract**

Scientific researches developed over the centuries acted directly in the educational context of Sciences as school knowledge. Bachelard's concept of historical epistemology argues that science is a collective and non-linear social construction. In turn, the school curriculum has in its scope the systematization of socially valid knowledge chosen by an elite. This essay aims to contextualize Bioscience Zoology in the light of Bachelard and historical epistemology before being systematized in the first curricular policy documented in 1837 by Colégio Imperial de Pedro II. Therefore, the term “pre-curricular zoology” was used as a generic concept to designate the period prior to the year 1837. The influence of three countries in zoological research on national soil is discussed, the Netherlands, Portugal and Austria with their greatest interests being zoological medical research, discover utilities and taxonomic research respectively.

**Keywords:** Zoology; History of science; Historical epistemology; Curriculum history; Teaching.

### **Resumen**

Las investigaciones científicas desarrolladas a lo largo de los siglos actuaron directamente en el contexto educativo de las Ciencias como saber escolar. El concepto de epistemología histórica de Bachelard sostiene que la ciencia es una construcción social colectiva y no lineal. A su vez, el currículo escolar tiene en su alcance la sistematización de saberes socialmente válidos elegidos por una élite. Este ensayo tiene como objetivo contextualizar la Zoología de las Biociencias a la luz de Bachelard y la epistemología histórica antes de ser sistematizada en la primera política curricular documentada en 1837 por el Colégio Imperial de Pedro II. Por ello, se utilizó el término “zoología precurricular” como concepto genérico para designar el período anterior al año 1837. Se discute la influencia de tres países en la investigación zoológica en suelo nacional, Holanda, Portugal y Austria con sus mayores intereses. siendo investigación médica zoológica, descubrir utilidades e investigación taxonómica respectivamente.

**Palabras clave:** Zoología; Historia de la ciencia; Epistemología histórica; Historia curricular; Enseñanza.

## 1. Introdução

A Zoologia, área das Biociências que promove o estudo dos animais é antiga e possui consigo um arcabouço teórico e estrutural enquanto conhecimento construído socialmente. Os estudos das ciências de base, ou seja, aquelas que constroem o conhecimento direcionado à produção de mais conhecimento não é recente (Neiva, 1929, Nomura, 1996).

Do ponto de vista da epistemologia histórica de Bachelard, “A ciência é um objeto construído socialmente cujo critérios de cientificidade são coletivos e setoriais às diferentes ciências” (Lopes, 1996, p251). Portanto a construção científica histórica parte de uma premissa social não linear que impõe o poder em cima da construção do conhecimento científico, e que por sua vez, este conhecimento científico sofreria rupturas temporais, não sendo indutivo.

Para Bachelard as ciências nascem e evoluem dos processos circunstanciais históricos bem determinados, e que por isso, a epistemologia histórica abarcaria as diversas ações suscetíveis da formação científica processual (Souto, 2019). Portanto, a premissa pode ser usada para a história das disciplinas curriculares, pois para Bachelard, só poderíamos estabelecer uma reflexão crítica dos conceitos se houver estudos da história das ciências (Monteiro et al., 2012).

Por sua vez, o termo “currículo” é complexo e intenso, pode ser definido como um percurso a ser seguido, um norteador de práticas pedagógicas e até mesmo como documento formal de cunho político para implementações de práticas públicas (Apple, 2006). O currículo se desdobra em vários tipos de curriculares além do formal, existe o currículo real, que ocorre dentro da sala de aula, e o currículo oculto, que estaria ligado as ideologias referidas ao currículo formal e real (Lopes, 2013, 2014). Compreende-se que para o século XIX, a terminologia mais adequada seria “planos de estudos”, uma vez que a denominação de currículo é derivada posteriormente. Todavia, para um contexto secular, optou-se por usar o termo “currículo”.

Goodson (2011) estabelece uma teorização de como as disciplinas escolares surgiram, e que por consequência, foram sistematizadas dentro de uma política curricular. No caso da Zoologia, é apontado por Lorenz (2010), que teria surgido das matrizes acadêmicas de pesquisa no Brasil dos séculos XVIII e XIX por influência europeia. A afirmação de Lorenz (2010) é corroborada em uma das hipóteses propostas por Goodson (2011), que defende que algumas disciplinas teriam surgido por influência/imposição acadêmica e das práticas científicas como as pesquisas de campo e laboratoriais em algum momento histórico.

O iluminismo dos séculos XVII e XVIII influenciou na Zoologia e demais áreas das ciências biológicas. A nova relação do “poder conhecer” sem estar atrelada à algum pecado ou punição divina auxiliou no processo de descobertas e conhecimento científico. É importante salientar que o iluminismo se iniciou no continente europeu, mas que com o período das colonizações, há o reflexo para as colônias (De Moraes & Dos Santos, 2012).

Considerando a chegada dos portugueses ao “Brasil”, datada em 1500, como marco europeu de dominação de território, o presente ensaio propõe uma contextualização sob a ótica da epistemologia histórica sobre as pesquisas em zoologia e implementação como disciplina, no primeiro currículo nacional de ciências datado em 1837. Neste ensaio, os autores compreendem como “zoologia pré-curricular” as construções sócio científicas antes da zoologia ser reconhecida como conhecimento socialmente válido, e passar a compor documentalmente os currículos formais brasileiros, no período de 1550 a 1837.

## 2. Metodologia

O presente artigo se constrói em forma de ensaio teórico, o qual se caracteriza pela base do discurso do tema proposto com originalidade (Odetti, et al., 2021). Para Soares e colaboradores (2018), o ensaio teórico defende uma ideia original do tema abordado, promovendo a discussão entre os pares. É um gênero textual discursivo que promove a fluidez entre o tema relatado com a comunidade científica, e assim, abrir novas portas para a interpretação das narrativas acadêmicas (Odetti et al.,

2021).

### 3. Resultados e Discussão

#### 3.1 Jesuítas: Os primeiros colonizadores da educação.

O princípio epistemológico da Zoologia enquanto construção social e científica ainda não estava presente na América Portuguesa no século XVI. Entretanto, os Jesuítas foram de importância para o primeiro processo educacional. Pode-se caracterizar os jesuítas como um produto de interesse mútuo entre o papado e a coroa de portuguesa. A finalidade era desbravar o “novo mundo” com a fé cristã e atender os interesses portugueses de domínio perante os povos nativos americanos. O processo de catequização dos nativos da América portuguesa e o ensinamento da língua colonizadora também fazia parte do cronograma jesuítico no país. A aproximação ocorria por mímica e com o uso de instrumentos musicais (Paiva, 2015).

A principal intenção sobre a vinda da companhia jesuítica veio de Dom João III (1502-1557) ao enviar os jesuítas para a América portuguesa Neto e Maciel (2008) defendem que os princípios básicos da educação jesuítica estaria sob:

1) a busca da perfeição humana por meio da palavra de Deus e a vontade dos homens; 2) a obediência absoluta e sem limites aos superiores; 3) a disciplina severa e rígida; 4) a hierarquia baseada na estrutura militar; 5) a valorização da aptidão pessoal de seus membros (Neto & Maciel, 2008 p.178).

O ensino de primeiras letras e matemática ocorria sob a supervisão eclesiástica e mesmo assim não era para todos. O currículo jesuítico não abarcava conteúdo das Ciências Naturais, e muito menos a Zoologia em questão. Chamado de *Ratio Studiorum* (plano de estudos), o currículo jesuítico abarcava: *studia humanitatis* (estudo humanista de línguas), *Artes liberales* (artes liberais), *Artes mechanicas* (artes manuais), *trivium* (lógica matemática e retórica) e *quadrivium* (aritmética, música e geometria) (Paiva, 2015).

#### 3.2 Zoologia sob influência holandesa: Os seus primeiros Passos na Colônia

Embora o Brasil tenha sido colonizado pelos portugueses, a primeira influência zoológica descrita é datada de 1648 por domínio holandês com a publicação “*Historia naturallis brasiliae*” dos autores Magrav e Piso (Neiva, 1929, Vianna, 1987, Meideiros & Albuquerque 2014). A publicação está diretamente ligada à animais e plantas para a descrição de possíveis doenças.

Por muito tempo o livro traduzido como “História Natural Brasileira” foi utilizado como referências para a área de Zoologia e Botânica, por conta das centenas de catalogações de animais e plantas do solo nacional durante os séculos posteriores (Françoze, 2010).

A influência holandesa na produção científica está ligada a companhia das índias dos países baixo ocidentais, que tentou conquistar e governar a costa nordestina da América Portuguesa (1630-1654). O conde Johann Maurits van Nassau-Siegen, chamado na história como “Maurício de Nassau” foi designado pela companhia como governador geral, aportando em Recife em janeiro de 1637 e trazendo em sua frota marítima, filósofos naturais (Brienen, 2001, Françoze, 2010).

#### 3.3 Zoologia Setecentista: O Interesse Português

O interesse das demais nações europeias na América portuguesa, é relatada por Kury (2009), influenciando Portugal a mudar sua política em relação à colônia, uma vez que o iluminismo europeu o estava em seu auge.

A influência iluminista setecentista na América portuguesa (1701-1800), provém de determinismo lusitano-português no investimento de naturalistas para a colônia, com a finalidade de catalogar recursos naturais para uso de Portugal (Kury,

2009, De Moraes & Dos Santos, 2012). Como país com histórico de colonização a compreensão e construção científica parte de propostas europeias, da descrição de novas espécies e classificação dos seres (Neiva, 1929).

Para Cruz (2004), o iluminismo junto ao processo de colonização entregou o naturalismo aos interesses políticos europeus, sendo os ministros portugueses que mais atuaram politicamente no processo naturalístico do futuro “Brasil”, Martinho de Melo Castro (1769-1796) e D. Rodrigo de Souza Coutinho (1796-1801).

Ainda no século XVIII, Alexandre Rodrigues Ferreira, colono, obteve o grau de doutor em Filosofia Natural no ano de 1779, em Portugal. Ao voltar para a América Portuguesa, desenvolveu pesquisas de cunho zoológico e criou o inventário naturalístico seguindo a classificação zoológica prescrita por Linneu em 1758 (Domingues, 2001, De Moraes & Dos Santos, 2012).

Para Neiva (1929), os séculos XVII e XVIII são denominados como tempos áureos para as pesquisas Zoológicas no lugar que seria o Brasil, uma vez que o desenvolvimento tecnológico das navegações propiciou acesso a lugares brasileiros que antes eram de difícil acesso. Ainda para o autor, durante estes períodos, a Companhia para a Índias tiveram influência no desenvolvimento das pesquisas zoológicas. Haveria maior lucro em transportar não apenas pessoas para catequização dos povos indígenas e colonos, mas também os que tinham interesse em pesquisa científica.

Em 31 de agosto de 1738, o naturalista Alexandre Rodrigues Ferreira junto a uma tripulação de marinheiros e filósofos naturalísticos, partiram de Portugal com o destino para a América portuguesa. O investimento partiu do próprio país colonizador com a finalidade de encontrar ouro, diamantes (Mineralogia) e espécies nativas (Zoologia e Botânica). Este evento foi chamando na literatura de “A Viagem *Philosofica*” (Kury, 2009, De Moraes & Dos Santos, 2012).

A Viagem *Philosofica* desenvolveu coletas e pesquisas nas capitânicas hereditárias de Grão-Pará, São José do Rio Negro, Mato Grosso e Cuiabá, atualmente sendo os Estados do Amazonas, Pará e Mato Grosso do Sul (Neiva, 1929, De Moraes & Dos Santos, 2012, De Fátima, 2017). É trazido na literatura por De Moraes e Dos Santos (2012) o uso da mão de obra indígena para a coleta dos materiais biológicos, e a dificuldade em recrutar as populações indígenas para o trabalho escravo.

Dada as dificuldades em manter a Viagem *Philosofica*, Alexandre Rodrigues Ferreira, em carta, separa o processo de catalogação científica dos materiais zoológicos, minerais e vegetais em 3 etapas. A primeira etapa seria mandar documentos descritivos do material para Portugal, tratavam-se de longos relatórios para o conhecimento da coroa. A segunda etapa se caracterizava em mandar os desenhos das amostras de diversidade coletada, eram feitos a próprio punho, e enviados para a Portugal. Por fim, a terceira etapa era o preparo do material biológico e mineralógico, como empalhar (Taxidermizar) e colocar no formol. Todo material enviado para Portugal, se encontra no Museu de História Natural e da Ciência, na capital Lisboa (De Moraes & Dos Santos, 2012).

O interesse econômico atribuído em transportar pesquisadores para a América portuguesa, influenciou o interesse naturalístico nos países europeus, e no decorrer do século XVIII há as publicações de inúmeras produções zoológicas europeias em solo nacional (Vandelli, 1788, Forster, 1795, Veloso, 1800).

### **3.4 A Zoologia Oitocentista: O Interesse Austríaco**

No início do século XIX a fuga da família real para o Brasil, influenciou a vinda de zoólogos, botânicos e mineralogistas portugueses para o Rio de Janeiro. Andrade (2008) discute que a fuga da corte de Portugal para a América portuguesa, seria uma jogada política do estado absolutista, dado os movimentos de revolta em outros países.

Com a abertura parcial dos portos, Don João permite a vinda de mais naturalistas para a América portuguesa, além dos que já tinham vindo com a corte. Com o interesse austríaco dada as riquezas naturais, em 1815 há o contrato do futuro casamento de Maria Leopoldina da Áustria com o filho de Dom João, futuro Dom Pedro I (Ambiel, 2014). Para Lustosa (2006)

o casamento com a princesa da Leopoldina trouxe benefícios para a Áustria, que já possuía interesse em participar ativamente na maior colônia da América do Sul.

Em maio de 1817, Maria Leopoldina da Áustria, se casa com D. Pedro I, pouco antes da América portuguesa se tornar o Brasil Império. Vindo de uma dinastia secular, os Habsburgos eram uma linhagem nobre que dominou a Europa desde sua ascendência (1282) até sua decadência (1918). Entretanto, a linhagem de Maria Leopoldina da Áustria era uma ramificação denominada Habsburgo-Lorena. A educação da dinastia para os nobres desta linhagem seguia as ciências naturais (Incluindo a Zoologia) em seu conteúdo programático para estudo e formação (Japiassu, 2008, Ambiel, 2014).

Um Zoólogo austríaco de grande prestígio que vem por intermédio de Leopoldina, é Johann Baptist Von Spix (Neiva, 1929). Chamada de “A companhia de Spix”, durante 3 anos exploraram o território nacional, sendo 4 mil quilômetros de norte a sul, e 6.500 de leste a oeste, colecionando cerca de 300 mil exemplares de fauna e flora nativa (Neiva, 1929, Bastos & Sá 2011). Spix viajou de 1817 a 1820 agregando não apenas para a Zoologia, mas também para o estudo indígena de língua Tupi (AMBIEL, 2014).

Johan Cristian Mikan e Johann Baptist Emanuel Pohl também zoólogos vieram logo após Spix, também por intermédio de Leopoldina, originando a publicação “*Delectus flore et faune brasiliensis*” em 1820 (Neiva, 1929, Bastos & Sá, 2011). Johan Natterer, também austríaco, era zoólogo ornitólogo, desenvolveu pesquisas ligadas as aves brasileiras de 1817 a 1835, passando pelos atuais estados: Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso, Amazonas e Pará, até 1835 quando voltou para Viena (Ambiel, 2014). O Resultado dos 18 anos de pesquisa no Brasil por Natterer, mostra a catalogação de 1200 espécies de aves neotropicais descritas, além de outros exemplares de vertebrados, como os 1146 mamíferos registrados e 146 diferentes grupos de ovos. (Ambiel, 2014).

Ambiel (2014) classificou o evento desencadeado por Leopoldina junto ao seu pai, rei da Áustria, como uma das maiores expedições naturalísticas feitas em solo nacional, sendo conhecida historicamente como “Missão Científica Austríaca”. O foco principal da missão se baseava nos princípios de classificação, denominados linelianos, além coletar os exemplares de fauna e flora nativa. Em 1818 é criado o museu real, junto ao gabinete de história natural gerido por Leopoldina que possuía a finalidade de triagem dos exemplares taxidermizados coletados com destino à Áustria (Lopes, 1993).

Infelizmente com a morte prematura de Maria Leopoldina aos 29 anos em 1826, a expedição perdeu apoio financeiro do império brasileiro, além de questões políticas que defendiam que o povo brasileiro não deveria “ter uma identidade própria” pois era uma área destinada a exploração comercial e exportação (Ambiel, 2014).

O filho de Maria Leopoldina, futuro Don Pedro II, também possuía formação científica e auxiliou nas publicações da *Fauna Brasiliensis*, livro destinado a botânica que promovia o estudo da classificação dos exemplares coletados (Neiva, 1929, Trindade & Trindade, 2003).

### 3.5 A sistematização curricular da Zoologia no Brasil (1837)

Por fim, no Brasil Império, na primeira metade do século XIX, o ministro do Império, Bernardo Pereira de Vasconcelos, pelo decreto de 2 de dezembro de 1837, transforma uma antiga instituição seminarista em um colégio secundário denominado de colégio de Pedro II com as seguintes diretrizes legislativas:

Art. 1. - O Seminário de São Joaquim é convertido em colégio de instrução secundária.

Art. 2 - Este colégio é denominado Colégio de Pedro II.

Art. 3 - Neste colégio serão ensinadas as línguas latina, grega, francesa, inglesa, retórica e os princípios elementares de geografia, história, filosofia, **zoologia**, botânica, mineralogia, álgebra, geometria e astronomia."... (Brasil, 1837 p. 60).

A criação do Colégio Imperial de Pedro II, tinha como iniciativa educar a elite do Brasil, além de modernizar o município da corte como primeiro colégio de Ensino Secundário no país, promovendo a uniformização curricular dos futuros colégios brasileiros que poderiam vir a surgir (Lorenz & Vechia, 2011). A Zoologia passou a ser ministrada para o Ensino Secundário, atual segundo segmento do Ensino Fundamental e Ensino Médio (Lorenz, 2010). Apresentada no currículo secundarista do século XIX, a Zoologia foi subdividida em: Zoologia Descritiva, Zoologia paleontológica, Zoologia Geral, Zoologia filosófica e Teratologia (Lorenz, 2010). A variedade de disciplinas mostrou a importância das pesquisas que aconteceram em solo nacional, principalmente das expedições austríacas de um modelo acadêmico e taxonômico.

Outro ponto da sistematização curricular da Zoologia no Brasil Império, são os reflexos que os Liceus franceses possuíam como influência para o Ensino do século XIX (Bastos, 2008). Ainda para o autor, a adoção dos materiais escolares da segunda metade do século XIX são de origem francesa. Para a Zoologia, destacam-se as produções de Georges Cuvier (1769-1832) para os manuais escolares (Lorenz, 2010).

#### 4. Considerações Finais

Compreende-se que as influências zoológicas no Brasil partiram da tríade Holanda, Portugal e Áustria. Bachelard defende que a epistemologia histórica da ciência não ocorre de modo unilateral, e sim por pressões vindas de vários campos sociais. Todos os países citados aplicaram sua ótica, interesses e desenvolveram pesquisas específicas em solo nacional.

A Holanda partiu de pressupostos médicos para as pesquisas em Zoologia e Botânica, e sendo a pioneira nas produções específicas destes temas até o momento do registro arqueológico. O Interesse português parte de epistemologia utilitarista, a qual os estudos e conhecimentos resultariam em matéria prima para manufatura e reconhecimento da utilidade dos seres vivos. Mas reconhece a importância da influência portuguesa no momento histórico, uma vez que possibilitou a vinda de outras nacionalidades europeias para o Brasil. Por sua vez, a influência austríaca parte do conhecimento científico enquanto base, o “conhecimento pelo conhecimento”. As pesquisas austríacas foram de grande importância para a catalogação, reconhecimento territorial do Brasil, e levantamento de sua biodiversidade.

Escritas que remontam o passado histórico científico são importantes pela consciência histórica e para estudos de origem curricular. O conteúdo escolar é muito mais que um meio sistematizado, mas sim um fluxo hereditário provindo de pesquisas e do utilitarismo pedagógico. Este ensaio apresenta a construção do conhecimento zoológico em solo nacional, de 1500 a 1837, à luz da epistemologia histórica, remontando o resgate pretérito de uma disciplina que só foi implementada no país a partir do século XIX.

#### Agradecimentos

CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior).

#### Referências

- Ambiel, V.C. (2014). A Missão Leopoldina: Primeira Expedição da missão científica austríaca ao Brasil no século XIX. *Revista IHGSP*. 71-84.
- Andrade, M.M.C. (2008). 1808-Motivos reais para a vinda da corte portuguesa ao Brasil: Fuga ou estratégia política? *RICAM Revista Interdisciplinar de Ciências Aplicadas à Atividade Militar*, 2 (2), 5-15.
- Apple, M. W. (2006). *Ideologia e currículo*. (3a ed.), Artmed.
- Bachelard, G. (1971). “*A Epistemologia*”. Edicoes 70. Lisboa.
- Bastos, M. H. C. (2008). Manuais escolares franceses no Imperial Colégio de Pedro II (1856-1892). *História da educação*, 12 (36), 39-58.
- Bastos, F. I., & Sá, M. R. (2011). O cientista como historiador: Paulo Vanzolini e as origens da zoologia no Brasil. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, v. 18, n. 4, p. 1021-1038.

- Brasil, I. P. (1837). *Decreto-lei 2 de dezembro de 1837*. Institui a criação do colégio Dom Pedro II. 1837.
- Cruz, A. L. R. B. (2004). *Verdades por mim Vistas e Observadas, oxalá foram fábulas sonhadas: Cientistas brasileiros do setecentos, Uma Leitura Auto-Etnográfica*. Tese de doutoramento. Curitiba, Universidade Federal do Paraná –UFPR.
- De Fátima, M. (2017). Imagens para instruir. Estudo das estampas que compõem a edição portuguesa do livro de poemas As Plantas, de Ricardo de Castel. *In: Mediaciones de la Comunicación*, 12 (2), 31-47.
- De Moraes, E. M., Dos santos, C. F., & Da Silva Campos, R. D. (2012). Filosofia Natural Lusa: A Viagem Philosophica e a Política Iluminista na América Portuguesa Setecentista. *Rivista di Studi Iberoamericani*, 4 (1), 75-91.
- Domingues, A. (2001). Para um melhor conhecimento dos domínios coloniais: a Constituição de Redes de informações no Império português em finais do Setecentos. *História, Ciências, Saúde –Manguinhos*. 1(3), 23-38.
- Forster, J. R. (1795). Indische Zoologie, oder systematische Beschreibungen seltener und unbekannter Thiere aus Indien mit 15 illumirten Kupfer-tafeln erläutert. Nebst einer kurzen... Abhandlung über den Umfang von Indien und die Beschaffenheit des Klima... und einem Anhang darin ein kurzes Verzeichniss der Thiere in Indien. (*Zoologia Indica, etc.*) *Ger. and Lat.*
- Franço, M. (2010). Alguns comentários à Historia Naturalis Brasiliae. *Cadernos de etnolinguística*. 2 (1), 1-7.
- Goodson, I. (2011). *Currículo: Teoria e História*. Petrópolis. Editora Vozes.
- Japiassu, R. (2008). No tempo da delicadeza: ensaio sobre a suavidade da Imperatriz Dona Leopoldina do Brasil. *Caderno Espaço Feminino*, 1(20).
- Kury, L. (2009). *Comissão Científica do Império, 1859-1861*. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson, 272.
- Lopes, A. (2014). *Teorias de currículo*. Editora Cortez. 1ed.
- Lopes, A. (2013). Teorias pós-críticas, política e currículo. *Educação, sociedade & culturas*, 39(9), 7-23.
- Lopes, A. (1996). Bachelard: o filósofo da desilusão. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, 13(3), 248-273.
- Lorenz, K & Vechia A. (2011). O debate Ciências versus Humanidades no século XIX: Reflexões sobre o ensino de ciências no colégio Don Pedro II. *Education Faculty Publications*. 1, 115- 152.
- Lorenz, K. M. (2010). *Ciência, Educação e Livros Didáticos do Século XIX: Os compêndios das Ciências Naturais do Colégio de Pedro II*. Editora EDUFU, Uberlândia.
- Lustosa, I. (2006). *D. Pedro I*. Editora Companhia das Letras.
- Medeiros, M. F. T & Albuquerque, U.P. (2014). Food flora in 17th century northeast region of Brazil in Historia Naturalis Brasiliae. *Journal of ethnobiology and ethnomedicine*, 10(1), 1-20.
- Monteiro, L. A, Munhoz, D., & Bertholini, F. (2012). Bachelard e a Epistemologia Histórica: uma vivência sobre a formação do espírito científico. *Anais do Encontro da ANPAD (EnAN-PAD)*, (36).
- Neiva, A. H. (1929). *Esboço histórico sobre a botânica e zoologia no brasil, de gabriel soares de souza, 1587, a 7 de setembro de 1922*. 1929.
- Neto, A. S., & Maciel, L. S. B. (2008). O Ensino Jesuítico no período colonial brasileiro: Algumas Discussões. *Revista Educar*. 169-189.
- Nomura, H. (1996). *História da zoologia no Brasil: século XVII*. Fundação Vingt-Un Rosado.
- Odetti, C. A, Magalhães, L., & Tiriba, L. (2021). Historicizar a experiência: ensaio sobre seus fundamentos teórico-metodológicos. *Research, Society and Development*, 10(4), e9810413882-e9810413882, 2021.
- Paiva, W. A. (2015). O Legado dos jesuítas na educação brasileira. *Educação em Revista*. p 201-222.
- Soares, S. V, Picolli, I. R & Casagrande, J. (2018). Pesquisa bibliográfica, pesquisa bibliométrica, artigo de revisão e ensaio teórico em administração e contabilidade. *Administração: ensino e pesquisa*, 19(2), 1-19, 2018.
- Souto, C. (2019). Objeto em perspectiva e sujeito em devir na epistemologia histórica de Gaston Bachelard. *Intelligere*, (8), 13.
- Trindade, D. F & Trindade, L. S. P. (2003). Os Pioneiros da Ciência Brasileira: Bartholomeu de Gusmão, José Bonifácio, Landell de Moura e D. Pedro II. *Revista Sinergia*, v. (4), 163.
- Vandelli, D. (1788). Dicionário dos termos técnicos de historia natural: extrahidos das obras de Linné, com a sua explicação, e estampas abertas em cobre, para facilitar a intelligencia dos mesmos; e *A memoria sobre a utilidade dos jardins botânicos na real officina da Universidade*.
- Veloso, J. M. (1800). *Aviario brasilico ou Galleria ornithologica das aves indigenas do Brasil*.
- Vianna, M. L. (1987). A note on the spiny lobster described by Maregrave in his historia naturalis brasiliae (1648). *Crustaceana*, 53(3), 308-310.