



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO-UFMA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE
CIÊNCIAS E MATEMÁTICA**

FABIANA DE ARAUJO LEITE

**O PERCURSO DA DISCIPLINA ESCOLAR BIOLOGIA NO CURRÍCULO DAS
ESCOLAS PÚBLICAS DO ESTADO DO MARANHÃO (1893-1943)**

SÃO LUÍS – MA

2024

FABIANA DE ARAUJO LEITE

**O PERCURSO DA DISCIPLINA ESCOLAR BIOLOGIA NO CURRÍCULO DAS
ESCOLAS PÚBLICAS DO ESTADO DO MARANHÃO (1893-1943)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestra.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Clara Virgínia Vieira
Carvalho Oliveira Marques

SÃO LUÍS – MA

2024

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

de Araujo Leite, Fabiana.

O percurso da disciplina escolar Biologia no currículo das escolas públicas do Estado do Maranhão 1893 -1943 / Fabiana de Araujo Leite. - 2024.

101 f.

Orientador(a): Clara Virgínia Vieira Carvalho Oliveira Marques.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática/ccet, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2024.

1. Biologia. 2. História das Disciplinas Escolares.
3. Currículo. I. Vieira Carvalho Oliveira Marques, Clara Virgínia. II. Título.

FABIANA DE ARAUJO LEITE

**O PERCURSO DA DISCIPLINA ESCOLAR BIOLOGIA NO CURRÍCULO DAS
ESCOLAS PÚBLICAS DO ESTADO DO MARANHÃO (1893-1943)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestra.

Aprovada em: / /

Banca Examinadora

Profa. Dra. Clara Virgínia Vieira Carvalho Oliveira Marques (Orientadora)

Universidade Federal do Maranhão – UFMA

Prof. Dr. David Antonio da Costa

Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Profa. Dra. Silvete Coradi Guerini

Universidade Federal do Maranhão – UFMA

Dedico este trabalho, primeiramente, a mim, por não ter desistido e por me dedicar nessa formação, essencial para minha vida social e profissional. Em seguida, dedico aos meus pais: Nelson Ferreira Leite, pelo apoio fundamental, e Maria de Fátima de Araújo Leite, pelo cuidado e carinho.

AGRADECIMENTOS

Sou agradecida imensamente à Universidade Federal do Maranhão (UFMA), pela acolhida durante esses seis anos, incluindo a Graduação em Licenciatura em Ensino de Ciências Naturais/Biologia e agora a Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (PPECEM).

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo financiamento desta pesquisa.

De modo especial, à minha orientadora, Profa. Dra. Clara Virgínia Vieira Carvalho Oliveira Marques, que é uma excelente pessoa e profissional. Agradeço por vir me conduzindo no desenvolvimento desta pesquisa, por meio de críticas e sugestões. Meu muito obrigada!

Aos professores e professoras atuantes do PPECEM, em especial ao Prof. Dr. Carlos Erick, à Profa. Dra. Mariana Guelero e ao Prof. Dr. Antônio José da Silva, que contribuíram na minha formação e, de certa forma, nos inspiram por serem excelentes profissionais.

A todos os meus colegas da turma PPECEM, especialmente à(aos) meus amigos(as): André Reis, por compartilharmos as discussões de trabalho e por ser uma pessoa muito legal; Fernanda Brito, por sempre estar disposta a conversar e mostrar os lugares lindos de São Luís do Maranhão; Jordania Ribeiro e Letícia Costa, por sempre compartilharmos as realizações de trabalhos em grupo; Mateus Correia, uma pessoa maravilhosa, que me ouviu e conduziu diante dos meus questionamentos; Thereza Trindade, por dividirmos alegrias e aflições e por ser uma pessoa muito acolhedora. De certa maneira, todos(as) me acolheram na capital maranhense.

Ao Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências Naturais (GPCEN), do qual faço parte desde a graduação, que abriu portas na minha vida. Meus agradecimentos a todos(as), desde a Profa. Dra. Clara Marques, o Prof. Dr. Paulo Brasil e os coordenadores do grupo, até os demais participantes, mas, de modo especial, à Camila Silva, por ter me incentivado e contribuído quando estava com dúvidas durante o processo de desenvolvimento do pré-projeto.

A mestra Thalita Raiol, ex-participante do GPCEN, que, após a decisão que iríamos pesquisar sobre a História da Disciplina Biologia, esteve à disposição de ajudar por meio das conversas a partir do momento em que fui adentrando nesse campo de estudo e foram surgindo perguntas. Muito obrigada pela colaboração!

Às minhas colegas Dulce Maria e Thamires Carneiro, que, assim como eu, saíram do seu interior (Povoado Couro Dantas dos Quatis/MA) em busca de um sonho e, no momento do meu estágio supervisionado obrigatório, receberam-me em Codó com muito acolhimento. Meu muito obrigada!

À presença dos meus familiares nesse processo de estudos e, às vezes, de desânimos, sobretudo à minha vovó Isabel Leite, pois sempre estive em oração todo o momento em que estive em São Luís/MA, e ao meu vovô Gonçalo Paixão (*in memoriam*), pelo amor e cuidado que tinha por mim.

Aos meus pais, Nelson Ferreira e Fatima Leite, ao meu irmão, Fernando Leite, e às minhas queridas irmãs, Fabrícia Leite e Francisca Leite, por acreditarem em mim e sempre estarem dispostos a me ajudar.

Aos meus sobrinhos Álvinson Frederico Melo, Luís Fernando Leite e Helena Leite, por transbordarem tanto amor e acalentarem minha vida. Ao meu tio Roberval Leite e minhas tias Sabina Leite e Josefa Araújo, que me receberam e acolheram em sua casa durante todo o processo em que tive de cursar as disciplinas em São Luís/MA. São pessoas especiais de grande coração. Meu muito obrigada!

Por fim, manifesto graça a Deus, por ter me concedido saúde para eu conseguir finalizar o mestrado. Obrigada, Senhor, por todas as bençãos durante esses dois anos!

“Pois a história não apenas é uma ciência em marcha. É também uma ciência na infância: como todas aquelas que têm por objeto o espírito humano, esse temporão no campo do conhecimento racional” (Bloch, 2001, p. 47).

RESUMO

A História das Disciplinas Escolares é um campo de estudo que se insere na área da História da Educação e possibilita compreender a perspectiva de construção das disciplinas por meio dos conteúdos de ensino, sua organização e suas finalidades, proporcionando assim discutir sobre a escola do passado e entender a escola do presente. O objetivo geral deste trabalho buscou compreender como se deu a implementação da disciplina Biologia no currículo das escolas públicas do estado do Maranhão, a partir de fontes documentais da organização da educação maranhense no período de 1893 a 1943. A metodologia utilizada neste estudo foi de natureza qualitativa, do tipo documental, exploratória, de cunho historiográfico. Na análise documental, foram utilizadas fontes que abordam a inclusão da disciplina escolar Biologia na educação do Maranhão, tais como: Regulamentos da Instrução Pública, Programas de Ensino, Relatório do Governo, Leis e Decretos. No tratamento dos dados, levou-se em consideração critérios como: o contexto social e global do documento; o autor (ou autores) dos documentos; a autenticidade e confiabilidade; a natureza do texto e, por fim, os conceitos-chave e a lógica interna (Cellard, 2018), que permitiram retirar sentidos e significados relacionados à disciplina escolar Biologia e formar três categorias apresentadas na forma de subseções. Os resultados revelaram que a implementação da disciplina estudada, no interstício estipulado, passou por muitas mudanças e se apresentou de modos distintos nas duas escolas de referência da época, o Liceu Maranhense e o curso normal da Escola Normal/Instituto de Educação do Maranhão. Observou-se que, no século XIX, a disciplina escolar Biologia estava presente no currículo do Liceu Maranhense, além de outros ramos denominados de Zoologia, Botânica e Geologia, que eram disciplinas ministradas em dois formatos (ora juntas e ora separadas). No mesmo período, o curso normal apresentava, no seu currículo, a disciplina História Natural e Higiene. Já no início do século XX, a Biologia foi suprimida do ensino secundário do Liceu Maranhense, surgindo o termo História Natural, constituindo-se por ramos já presentes no currículo, além da inclusão de mais um ramo, nomeado de Mineralogia. Logo após, foram incluídas as disciplinas Biologia Geral e Higiene, constituintes do curso complementar do ensino secundário. Para o curso normal desse período, a disciplina História Natural continuava presente. Somente com a criação do Instituto de Educação do Maranhão, no contexto do Estado Novo, que a disciplina com terminologia Biologia apareceu no primeiro ano desse curso.

Palavras-chave: Biologia. História das Disciplinas Escolares. Currículo.

ABSTRACT

The History of School Disciplines is a field of study that falls within the area of the History of Education and makes it possible to understand the perspective of the construction of disciplines through teaching content, their organization and their purposes, thus making it possible to discuss the school of the past and understand the school of the present. The general aim of this work was to understand how the subject of Biology was implemented in the curriculum of public schools in the state of Maranhão, based on documentary sources from the organization of education in Maranhão between 1893 and 1943. The methodology used in this study was qualitative, documentary, exploratory and historiographical. The documentary analysis used sources that deal with the inclusion of the school subject Biology in education in Maranhão, such as: Public Instruction Regulations, Teaching Programs, Government Reports, Laws and Decrees. When processing the data, criteria were taken into account such as: the social and global context of the document; the author (or authors) of the documents; authenticity and reliability; the nature of the text and, finally, the key concepts and internal logic (Cellard, 2018), which made it possible to draw out meanings related to the school subject Biology and form three categories presented in the form of subsections. The results show that the implementation of the subject studied, in the stipulated period, went through many changes and was presented in different ways in the two schools of reference at the time, the Liceu Maranhense and the normal course at the Escola Normal/Instituto de Educação do Maranhão. It was observed that in the 19th century, the school subject Biology was present in the curriculum of the Liceu Maranhense, in addition to other branches called Zoology, Botany and Geology, which were taught in two formats (sometimes together and sometimes separately). In the same period, the Normal Course included Natural History and Hygiene in its curriculum. At the beginning of the 20th century, Biology was removed from secondary education at the Liceu Maranhense, and the term Natural History appeared, consisting of branches already present in the curriculum, as well as the inclusion of another branch, called Mineralogy. Soon afterwards, the subjects General Biology and Hygiene were included as part of the complementary secondary education course. For the Normal Course of this period, the subject of Natural History was still present. It was only with the creation of the Maranhão Institute of Education, in the context of the Estado Novo, that the subject with the terminology Biology appeared in the first year of this course.

Keywords: Biology. History of School Subjects. Curriculum.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Distribuição de artigos por ano (2009-2023).....	43
Figura 2 – A porcentagem de trabalhos com relação aos períodos históricos utilizados da direção das pesquisas históricas analisadas	45
Figura 3 – Parte da organização das disciplinas do curso de Ciências e Letras (1893).....	63
Figura 4 – Parte da organização das disciplinas do curso secundário de Ciências e Letras (1899).....	65
Figura 5 – Rol de disciplinas do curso secundário do Liceu Maranhense (1901)	67
Figura 6 – Organização das disciplinas do curso secundário do Liceu Maranhense (1901)	68
Figura 7 – Organização das disciplinas do curso secundário do Liceu Maranhense (1916)	70
Figura 8 – Organização do curso complementar do Liceu Maranhense (1936)	72
Figura 9 – Fragmento das disciplinas da Escola Normal (1893)	75
Figura 10 – Plano de ensino da Escola Normal (1905).....	76
Figura 11 – Parte das disciplinas no plano do curso normal (1931)	80

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Palavras-chave e filtros utilizados na busca de artigos científicos sobre a disciplina escolar História Natural/Biologia.....	42
Quadro 2 – Fontes documentais elencadas nas pesquisas selecionadas mediante busca no Portal de Periódicos da CAPES e na SciELO	44
Quadro 3 – Levantamento das fontes documentais obtidas nas buscas no Acervo Digital da Biblioteca Benedito Leite	57
Quadro 4 – Apresentação do programa de ensino da disciplina História Natural do colégio Liceu Maranhense (1901).....	69
Quadro 5 – Programa da disciplina História Natural do curso normal (5º ano) de 1930	78
Quadro 6 – História Natural no programa da Escola Normal (4º ano) de 1934.....	81
Quadro 7 – História Natural no programa do curso da Escola Normal (5º ano) de 1934	82
Quadro 8 – Programa de ensino da disciplina Higiene da Escola Normal (4º e 5º anos) de 1934	83

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Resultados encontrados nas bases de dados	43
Tabela 2 – Apresentação das transformações das disciplinas História Natural e Biologia no curso secundário do Liceu Maranhense.....	73
Tabela 3 – Apresentação das mudanças das disciplinas História Natural, Higiene e Biologia no curso normal do Liceu Maranhense/Instituto de Educação do Maranhão.....	85

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	CONCEPÇÕES CURRICULARES, HISTÓRIA DAS DISCIPLINAS ESCOLARES E DISCIPLINA HISTÓRIA NATURAL/BIOLOGIA NO CURRÍCULO SECUNDÁRIO E NORMAL BRASILEIRO	17
2.1	O conhecimento científico e a educação escolar	17
2.2	Concepções curriculares e História das Disciplinas Escolares	19
2.2.1	Teoria curricular tradicional.....	20
2.2.2	Teoria curricular crítica.....	22
2.2.3	Teoria pós-crítica	24
2.3	O campo da História das Disciplinas Escolares	25
2.4	A educação no Brasil: do Período Colonial ao início da República	29
2.4.1	Ensino secundário e Colégio Pedro II: a disciplina escolar História Natural/Biologia (1893-1942).....	31
2.5	Contribuições históricas para a disciplina escolar História Natural e Biologia	35
2.6	A influência da Escola Normal no contexto brasileiro: do Período Imperial à República	37
2.6.1	A Escola Normal da Corte ao Instituto de Educação no Distrito Federal: a presença da disciplina História Natural e Biologia (1881-1943).....	38
2.7	Revisão sistemática de artigos que tratam da História da Disciplina Escolar Biologia	41
2.7.1	Revisão sistemática de artigos sobre a disciplina escolar História Natural e Biologia no contexto nacional: recursos didáticos e currículo prescrito	46
3	PERCURSO METODOLÓGICO	53
3.1	Local de buscas e fontes	56
3.2	Organização e tratamento dos dados	57
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	59
4.1	Os caminhos para inclusão da disciplina escolar História Natural/Biologia no estado Maranhão	59
4.2	Biologia e História Natural no ensino secundário do Liceu Maranhense (1893-1936)	62
4.2.1	Ramos (Zoologia, Botânica, Geologia) e Biologia no currículo secundário (1893-1899)	62

4.2.2	A disciplina escolar História Natural no currículo secundário (1901-1936)	66
4.3	História Natural, Higiene e Biologia na Escola Normal/Instituto de Educação do Maranhão (1893-1943).....	74
4.3.1	A presença histórica da disciplina História Natural na Escola Normal/Instituto de Educação do Maranhão (1893-1943).....	84
4.4	Liceu Maranhense e Escola Normal/Instituto de Educação do estado do Maranhão: teorias curriculares	86
4.4.1	Análise crítica do currículo das escolas públicas maranhenses (1893-1943)	86
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	90
	REFERÊNCIAS	92
	FONTES DOCUMENTAIS	99

1 INTRODUÇÃO

A disciplina escolar Biologia é um componente que tem sua história construída em boa parte advinda das Ciências Biológicas (ciências de referências), tendo como foco as relações entre os seres vivos e o ambiente físico. Ela se fundamenta em diversas subáreas que tratam de conteúdos dentro desse contexto sinalizado, como: Genética, Botânica, Ecologia, Citologia, Zoologia (Leite *et al.*, 2017). É importante ressaltar que, desde o século XIX e início do século XX, a disciplina escolar Biologia era conhecida como História Natural, constituída pelos ramos da Zoologia, Botânica, Geologia e Mineralogia.

Somente por volta de 1960, sob influências de legislações educacionais, das ciências de referências e das questões sociais, os conteúdos foram se modificando e novos assuntos sendo incluídos. Essas transformações calcaram definitivamente a mudança da terminologia, passando a ser chamada de Biologia, permanecendo até os dias atuais (Ferreira; Selles, 2005; Marandino; Selles; Ferreira, 2009).

Essa investigação debruça-se sobre o contexto do percurso da inclusão da disciplina Biologia no currículo das escolas da cidade de São Luís do Maranhão, realizado por meio da análise de documentos históricos que versam acerca da educação maranhense, evidenciando as transformações e condições que permeiam tal disciplina. Le Goff (1990) afirma que os estudos dos fatos históricos são percebidos como questões que, por muito tempo, foram ignoradas, mas, atualmente, são consideradas como capazes de conceder a construção de uma temporalidade e assim compreender o que se passou em um determinado tempo.

Para os autores Souza Júnior e Galvão (2005, p. 393), a área da História das Disciplinas Escolares (HDE) é trabalhada no sentido de permitir “refletir sobre as questões da cultura da escola [...] enfatizando não só para a História da Educação, mas também a Sociologia do Currículo”. Sob a ótica dessa afirmação, compreende-se que, por intervenção da investigação histórica crítica, é possível compreender o porquê de a escola ensinar o que ensina, e não apenas questionar o que a escola deveria ensinar (Goodson, 1997, 2018; Lopes, 1999).

Consoante Chervel (1990), a pesquisa a respeito da HDE proporciona ao pesquisador ter uma nova visão para a escola do passado, oportunizando compreender a escola do presente. Nessa perspectiva, deseja-se contribuir, por meio do presente trabalho, na história da educação brasileira e, mais ainda, na história da educação maranhense, focalizando a disciplina Biologia e propiciando reconhecer as mudanças e condições permeadas pelas influências e interesses envolvidos na implementação dessa disciplina nos currículos das escolas públicas de São Luís/MA, em diferentes períodos históricos.

A escolha do recorte temporal abrange o período de 1893 a 1943. Salienta-se que a decisão por iniciar em 1893 foi devido ao contexto do princípio da República apresentar uma organização peculiar para o ensino público no Maranhão, estando dividido em ensino primário, normal, secundário, profissional e superior. Nessa configuração, a disciplina escolar Biologia e seus ramos (Zoologia, Botânica e Geologia) estavam inclusas no currículo do curso secundário do Liceu Maranhense e na disciplina História Natural no curso normal da Escola Normal, sendo ambas escolas de referência no estado.

Como marco temporal final desta pesquisa, decidiu-se pelo período de 1943, uma vez que esse foi o momento de reorganização da educação maranhense, em que a disciplina Biologia, desenvolvida no curso normal, ofertado no Instituto de Educação do Maranhão (IEMA), apresentou transformações com relação à sua nomenclatura, deixando de ser chamada de História Natural e sendo ofertada nos primeiros anos do ensino normal.

Desse modo, a questão de pesquisa que orienta a presente investigação se desenhou da seguinte forma: como se deu a história da implementação da disciplina Biologia no currículo das escolas públicas do estado do Maranhão? Diante desse questionamento, tem-se como objetivo geral: analisar o percurso da implementação da disciplina Biologia nas escolas públicas estaduais em São Luís/MA no interstício 1893-1943. Para tanto, foram delineados os seguintes objetivos específicos:

- a) identificar os documentos históricos que versam sobre a disciplina escolar Biologia como disciplina escolar do estado do Maranhão;
- b) compreender a construção da HDE Biologia a partir da escrita dos artigos advindos da busca no “Portal de Periódicos” da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e no site *Scientific Electronic Library Online* (SciELO);
- c) identificar, nos documentos das primeiras escolas públicas, as principais características do ensino de Biologia em São Luís/MA;
- d) analisar as condições, transformações e perspectivas do currículo da disciplina escolar Biologia no currículo das escolas públicas do município já mencionado no interstício de 1893 a 1943.

A organização desta investigação está constituída de quatro capítulos. No primeiro capítulo, introduz-se uma discussão acerca do conhecimento científico e conhecimento escolar e abrange-se à ideia a respeito das concepções curriculares a partir de autores reconhecidos

nacional e internacionalmente, frisando as teorias curriculares. Logo em seguida, apresentam-se concepções relativas à área de pesquisa HDE e um breve histórico da implementação das disciplinas científicas no Brasil, baseado nas leis educacionais, focando na disciplina História Natural e Biologia, presentes nos currículos do ensino secundário/Colégio Pedro II e do curso normal desenvolvido pela Escola Normal da Corte/Instituto Federal do Rio de Janeiro.

No segundo capítulo, expõe-se a revisão sistemática de artigos sobre a HDE Biologia no Brasil, desenvolvido a partir das seguintes fontes: “Portal de Periódicos” da CAPES e do site SciELO. Os artigos analisados nesses estudos ajudaram a compreender como o campo de estudo HDE vem sendo pesquisado no contexto brasileiro e a entender a evolução histórica da disciplina escolar História Natural e Biologia.

No terceiro capítulo, apresenta-se o percurso metodológico deste estudo, destacando autores da pesquisa de natureza qualitativa e do tipo documental historiográfica. Discutem-se pontos que sinalizam o documento com perspectivas de monumentos, que possibilitam dialogar com as perguntas e os objetos utilizados neste trabalho. São destacadas também as fontes de buscas e os documentos históricos analisados no desenvolvimento desta investigação.

Já no quarto capítulo, apresentam-se os resultados encontrados na pesquisa, que estão organizados em três subseções, denominadas: a) Os caminhos para inclusão da disciplina escolar História Natural/Biologia no estado Maranhão; b) Biologia e História Natural no ensino secundário do colégio Liceu Maranhense (1893-1936); e c) História Natural, Higiene e Biologia na Escola Normal/Instituto de Educação do Maranhão (1893-1943). Diante dessa organização, tecem-se discussões direcionadas pelos marcos teóricos que discutem sobre a HDE e as teorias curriculares.

2 CONCEPÇÕES CURRICULARES, HISTÓRIA DAS DISCIPLINAS ESCOLARES E DISCIPLINA HISTÓRIA NATURAL/BIOLOGIA NO CURRÍCULO SECUNDÁRIO E NORMAL BRASILEIRO

2.1 O conhecimento científico e a educação escolar

Desde o início da existência humana, sempre houve a necessidade de compreender e explicar o mundo. No transcorrer da história, surgem distintos tipos de conhecimentos, cada qual apresentando significados, formas e abordagens distintas. Aqui destaca-se o conhecimento científico, o conhecimento escolar e a relação entre eles.

Sobre o conhecimento científico, as pesquisadoras Lopes (1999) e Lakatos e Marconi (2003) comentam que esse tipo de conhecimento é direcionado por uma teoria, desenvolvida por métodos específicos nos quais se apresentam hipóteses que podem ser verdadeiras ou não. Lopes (1999) aponta a importância de ser disseminada a noção de que o conhecimento científico é decorrente tanto das Ciências Sociais como das Naturais, não sendo, portanto, mediado apenas por um paradigma dominante¹, mas por diversos paradigmas utilizados em contextos diferentes.

Dessa forma, segundo Charmes (1993), no contexto da construção do conhecimento científico, houve o predomínio da concepção tradicional orientada pelas perspectivas do indutivismo². Nessa ótica, o conhecimento científico é entendido como verdadeiro, objetivo e inquestionável, direcionado principalmente pela observação, ou seja, o pesquisador deveria apresentar boa qualidade do sistema sensorial, possibilitando ver, ouvir, tocar, sentir etc. para ser realizada a observação dos fenômenos, de maneira rigorosa por meio da experimentação.

Acerca da ciência, produto do conhecimento científico, é destacado pela pesquisadora Alice Casimiro Lopes (1999), no seu livro *Conhecimento escolar: ciência e cotidiano*, que a ciência é uma produção social. Nesse mesmo sentido, as pesquisadoras Ludke e André (2020) destacam que a ciência surge da interação do sujeito e objeto, elencado a partir de perguntas, interesses, partindo de métodos distintos capazes de entender questões relacionadas às ciências sociais ou ciências naturais.

Sobre a importância do conhecimento científico, a pesquisadora Lopes (1999) destaca a necessidade de a sociedade compreender o conhecimento científico como uma ponte essencial

¹ Esse reconhece apenas uma forma de conhecimento verdadeiro, sem aceitar outros tipos de conhecimentos.

² Chamado também de indutivismo ingênuo é um movimento que surgiu no século XVIII e considera a ciência como um conhecimento derivado dos dados das experiências. Assim, tem como ponto crucial fazer observações e registros fielmente do fenômeno estudado.

para poder se defender das ideias delineadas e advindas do conhecimento cotidiano e melhor compreender o mundo e fazer desconstruções de diversas ideias equivocadas presentes no mundo contemporâneo.

No tocante ao conhecimento escolar, autores o definem como sendo o conhecimento carregado de intenções presentes nas escolas de Educação Básica (Forquin, 1996; Lopes, 1999; Lopes; Macedo, 2011). A pesquisadora Julia (2001) tece sua visão a respeito do conhecimento escolar mediante a concepção da HDE. Para ela, o conhecimento escolar é um conhecimento ensinado nas escolas, estando relacionado primeiro a uma junção de princípios que determinam qual conhecimento será ensinado, além de embutir comportamentos que se deseja que sejam apropriados. Para tanto, a mediação desse conhecimento se dá por meio de práticas pedagógicas permeadas por objetivos relacionados a um momento histórico.

Partindo dessas ideias, destaca-se a relação entre o conhecimento científico e o saber escolar no contexto brasileiro, cujos estudos sobre essa relação, segundo Valente (2003, p. 2), iniciaram-se por volta do período de 1980, pois, antes disso, os estudos não permitiam discutir as adversidades entre essa relação. Só após a década de 1990, começaram a serem discutidos pela vertente denominada “História da Disciplina Escolar” e “Didática das Disciplinas”, as quais alavancaram diferentes visões acerca da relação entre esses tipos de conhecimentos.

A primeira vertente comentada apresenta ideias vindas do pesquisador e historiador André Chervel (1990), o qual destaca que o conhecimento escolar não é “vulgarização” do conhecimento científico, mas uma construção da própria escola que, geralmente, é direcionada por fatores econômicos, sociais e políticos. Já a segunda vertente tem como principal ideia a transposição didática, discutida por alguns autores, dentre os quais, conforme evidenciado por Valente (2003, p. 4), o matemático Chevallard, por ele considerar que o conhecimento escolar advém da “passagem do saber científico para o saber ensinado”, ou seja, algo ensinado precisa estar bastante próximo dos conhecimentos sistematizados.

No que tange ao conhecimento escolar, o pesquisador Monteiro (2003) comenta que esse conhecimento pode até apresentar um diálogo com o conhecimento científico, porém está intimamente ligado a outros saberes que circulam na sociedade; portanto, não pode ser apenas uma transposição acadêmica para a educação escolar. Nesse bojo, cabe entender de forma mais clara as percepções curriculares elencadas em estudos acerca do campo curricular, direcionados por pesquisadores(as) sobre a área do currículo crítico, bem como compreender a importância das discussões referentes à HDE, pontualmente à disciplina escolar Biologia, objeto de estudo da presente pesquisa.

2.2 Concepções curriculares e História das Disciplinas Escolares

Sobre os estudos relacionados ao campo curricular e à área das disciplinas escolares, é relevante destacar concepções de pesquisadores que argumentam no viés desses temas e que ajudam no entendimento da concepção da área da Biologia como disciplina escolar e curricular. Dentre eles, destacam-se Silva (1999), Moreira e Silva (2009), Apple (2009), Lopes e Macedo (2011), Sacristán (2013), Goodson (1997, 2018), Forquin (1996) e Chervel (1990).

No tocante aos estudos curriculares, Goodson (2018) defende a importância de serem mediados por concepções históricas para então possibilitar refletir sobre o presente e levantar opiniões acerca das modificações ou aceitações curriculares por parte dos(as) professores(as) ou da sociedade atual. Entre os questionamentos latentes dessa vertente, destacam-se: quais interesses e influências estão por traz das propostas curriculares que conformam as disciplinas? O que está por traz da prática pedagógica?

A respeito de sua historicidade, Sacristán (2013, p. 17) salienta que antes, em Roma, o termo currículo se relacionava ao *cursus honorum*, o qual significava uma diversidade de “honras” acumuladas pelo indivíduo quando assumia determinados cargos públicos, desde a figura de vereador até outros cargos de notoriedade. Desse modo, a terminologia era usada remetendo-se à carreira dentro da cultura romana. Já no idioma brasileiro, remetia à carreira profissional (como o *curriculum vitae*) ou aos assuntos selecionados e organizados para serem realizados no percurso de uma carreira escolar.

Com relação às concepções de currículo e sua importância no encaminhamento e em discussões educacionais contemporâneas, Goodson (2018) define que currículo é uma palavra latina chamada *scurrere*, que significa correr, a curso, ou carro de corrida, um guia a ser seguido ou mais indicado a ser divulgado. No campo educacional, é compreendido como o conteúdo definido para ser aprendido. Além dessa ideia, Forquin (1996, p. 188) sinaliza que o currículo, além de ser aquilo que se ensina, refere-se a “um conjunto daquilo que se aprende”. Esse termo passou a ser utilizado no campo escolar no momento em que a escola foi instituída para todos (Goodson, 2018).

Nessa ótica, Silva (1999) enfatiza que a função do currículo é transformar os sujeitos, com base na orientação do que deve ser aprendido. De um modo geral, a literatura demonstra que o campo de estudo concernente ao currículo surgiu no final do século XIX ao início do século XX nos Estados Unidos da América (EUA), onde pesquisadores passaram a visualizar a importância da discussão e ampliação das ideias sobre as questões escolares (Moreira; Silva, 2009), sendo possível atribuir a noção de currículo e compreender as perspectivas de adesões

às teorias curriculares. Dentre tais teorias, o pesquisador Silva (1999) destaca, em seu livro *Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo*, a classificação da teoria de currículo em três tipos, a saber: a teoria tradicional, a teoria crítica e a teoria pós-crítica.

2.2.1 Teoria curricular tradicional

O primeiro movimento teórico que abrangeu as ideias acríticas do currículo é conhecido como Teoria Tradicional. A concepção dessa teoria já estava presente historicamente nos preceitos da obra de Comenius³, intitulada *Didactica magna* (1628-1632), que tinha a preocupação da organização do conhecimento a ser ensinado. Além disso, na Idade Média, o currículo clássico humanístico era organizado nos saberes chamados *trivium* e *quadrivium*. O primeiro constituía-se por três disciplinas, Gramática, Retórica e Dialética, enquanto o segundo era formado por Astronomia, Geometria, Aritmética e Dialética (Silva, 1999; Sacristán, 2013).

Entretanto, a teoria tradicional só passou a ser alvo de estudos em 1920, em países europeus como França, Alemanha, Espanha, Portugal. Tal interesse estava sendo influenciado pelos EUA e ocorria simultaneamente à implementação da “escola para todos”, impulsionada pelo crescimento da economia e ampliação da escolarização (Silva, 1999). Sacristán (2013) comenta que, nessa época, a ideia primordial era que o currículo funcionasse como um plano de assuntos exposto pelos professores, ou seja:

Em sua origem, o currículo significava o território demarcado e regrado do conhecimento correspondente aos conteúdos que os professores e centros de educação deveriam cobrir; ou seja, o plano de estudos proposto e impostos pela escola aos professores para que ensinassem aos estudantes (Sacristán, 2013, p. 17).

Diante dessas circunstâncias, um dos pioneiros das ideias sobre o currículo tradicional foi o norte americano John Franklin Bobbitt (1876-1956), com a publicação, em 1918, do livro *The curriculum*, que apresentava a concepção da escola com “a função de uma empresa ou indústria”, com a finalidade de obtenção de resultados (Silva, 1999, p. 20-24). Nesse sentido, o currículo é considerado como algo que não muda, que deve ser ensinado de forma rígida. Para Silva (1999, p. 24), esse tipo de currículo é “simplesmente uma mecânica”.

³ João Amós Comenius (1592-1670) foi instituído como um dos maiores estudiosos do século XVII. Elaborou ideias em que exprime os direitos de ensino e aprendizagem para todos.

Com proposições antagônicas a Bobbitt, o pesquisador estadunidense John Dewey (1859-1952) impulsionava o movimento progressismo⁴, concebendo que o processo de ensino necessitava de um planejamento curricular, com o intuito de possibilitar aos alunos resolverem questões do dia a dia, isto é, visava-se a ligação do que é ensinado com a vida dos educandos (Silva, 1999). No tocante a essa perspectiva, Lopes e Macedo (2011) relatam que os princípios desse movimento requeriam que a educação fosse uma ponte para diminuir a desigualdade, com a finalidade de formar uma sociedade direcionada pela democracia.

Essa tendência foi bastante influente na educação brasileira e se manifestou por meio do movimento Escola Nova⁵, liderado por Anísio Teixeira e Fernando de Azevedo, os quais permitiram discutir acerca do que ensinar nas escolas brasileiras. Desse modo, trouxeram para o Brasil alguns movimentos, dentre eles o progressismo como campo de estudo que objetivava apresentar ideias para reduzir as desigualdades sociais causadas pela urbanização, focalizando em uma sociedade mediada por uma democracia e mais unida. Tal movimento foi despertando interesse em vários autores (Lopes; Macedo, 2011).

Após a perspectiva de Bobbitt em 1949, surgem as ideias de Ralph Tyler (1902-1994), apresentando a noção de currículo como pilar de “organização e desenvolvimento por meio do livro *Princípios básicos de currículo e ensino*, assim direcionou-se pela noção tecnicista, na qual visa um aprendizado focado apenas na memorização de resultados” (Silva, 1999, p. 25). Nesse sentido, Lopes e Macedo (2011, p. 25) apontam as quatro formas de desenvolvimento do currículo como: “definição dos objetivos; seleção e criação de experiências de aprendizagens apropriadas; organização dessas experiências de modo a garantir maior eficiência ao processo de ensino; e avaliação do currículo”.

Por essa razão, o foco central devolvido por Tyler foi o planejamento e a relação entre currículo e avaliação, a fim de entender a eficiência de um currículo por meio do conhecimento demonstrado na avaliação. Em síntese, a teoria curricular tradicional manifesta a compreensão do currículo com um caráter técnico, permeado pela concepção do conhecimento neutro, científico e distante da realidade dos alunos, com vista à formação para o mercado de trabalho e com objetivo de responder à seguinte pergunta: o que ensinar? (Silva, 1999).

⁴ É um movimento com diversos níveis internos, “indo de correntes com uma forte preocupação social a teorias centradas nas crianças, mas que não possuem tal preocupação” (Lopes; Macedo, 2011, p. 24).

⁵ É uma tendência pedagógica conhecida por Manifesto dos Pioneiros, que tinha como representante Anísio Teixeira. Assim, manifestava a ideia de que o ensino deveria fazer com que o aluno fosse o centro do processo de ensino e aprendizagem (Kfoury *et al.*, 2019).

2.2.2 Teoria curricular crítica

Competindo com as ideias da Teoria Tradicional do Currículo, surge, nos EUA, entre as décadas de 1960 e 1970, a Teoria Crítica. Os estudos sobre essa temática foram ampliados na Inglaterra, manifestando-se posteriormente em vários outros países (Moreira; Silva, 2009). Tais estudos foram disseminados e discutidos em decorrência da Conferência na Universidade de Rochester, que tratava dos preceitos para a desmitificação do currículo tradicional, disseminando, como ideia primordial, que o currículo não deveria ter “caráter instrumental, apolítico e atóxico”. Considerando isso, desenvolveram-se duas correntes, sendo a primeira conhecida por reconceptualistas, ocorrida nos EUA e liderada por William Pinar, e a segunda, denominada Nova Sociologia da Educação (NSE)⁶, elaborada na Inglaterra pelo sociólogo Michael Young (Silva; 1999; Moreira; Silva, 2009).

Esses estudos se tornaram mais frequentes devido à industrialização e à inserção de reivindicações sociais, a exemplo das manifestações contra o racismo, os direitos das mulheres e outras. Assim, entende-se que o objetivo dos debates permeados pela NSE foi fazer entender que a escola é um elemento de controle de produção social, bem como apresentar propostas para desmitificar as ideias das teorias tradicionais elencadas anteriormente (Silva, 1999). Para os pesquisadores Moreira e Silva (2009) e as pesquisadoras Lopes e Macedo (2011), somente com as investigações críticas sobre currículo foi possível levantar perguntas importantes para aprimorar os estudos curriculares.

Cita-se, como exemplo, o questionamento a respeito de qual “poder” está refletido no currículo e o porquê da escolha de determinados assuntos e métodos, atendendo ao processo de ensino em vez de selecionar outros conteúdos e/ou métodos pedagógicos. Sacristán (2013, p. 20) concorda com essa percepção e afirma que o currículo é uma “invenção reguladora”, pois organiza a escola, seu dia a dia e a prática pedagógica, manifestando-se em como a instituição escolar funciona desde o horário, os conteúdos escolhidos e as especialidades dos docentes.

Quanto aos períodos expostos de iniciação desses estudos, surge a classificação do currículo em três níveis: escrito⁷, ativo (real) e oculto. Atinente ao currículo escrito, Goodson (2018, p. 39) destaca que ele “proporciona um testemunho, uma fonte documental, um mapa do terreno sujeito a modificações; constitui também um dos melhores roteiros oficiais para a

⁶ A NSE refere-se a um movimento que discute acerca do campo curricular crítico. Seu objetivo é possibilitar aos estudiosos refletirem sobre quais interesses estão mediando o currículo e assim entender o porquê da escolha de determinados conteúdos em detrimento de outros. As discussões evidenciadas por esse movimento têm como principal idealizador o sociólogo inglês Michael Young (1915-2002) (Silva, 1999; Moreira; Silva, 2009).

⁷ Também é chamado de currículo escrito, formal, pré-ativo, explícito ou oficial.

estrutura institucionalizada da escolarização”, no que tange aos conhecimentos que devem ser ensinados, referindo-se aos documentos curriculares. Dessa maneira, possibilita entender os desejos, objetivos e interesses que o direcionam.

Acerca dessas concepções, o currículo escrito é uma tradição inventada e manifesta as prioridades políticas e sociais (Goodson, 2018). Por meio dos estudos do currículo escrito pelo viés histórico, é possível entendê-lo enquanto uma construção social que apresenta interesses e relações de dominação. Dessa forma, é relevante destacar que o estudo do currículo escrito é importante como campo de pesquisa na medida em que “promulga e justifica determinadas intenções básicas de escolarização” (Goodson, 2018, p. 39).

Já a segunda intitulação conhecida como currículo real remete ao que ocorre em sala de aula, por meio da prática pedagógica dos professores, ou seja, os conteúdos escolhidos e trabalhados nas aulas (Forquin, 1996). Sua constituição está direcionada pelo currículo oficial, refletindo o controle sobre os alunos (Sacristán, 2013). Nesse viés de pensamento, Sacristán (2013) assevera que o currículo real não é algo neutro, universal e imóvel, mas um território controverso e mesmo conflituoso a respeito do qual se tomam decisões, são feitas opções e se age de acordo com orientações que não são as únicas possíveis.

No que diz respeito ao currículo oculto, entende-se que são ações implícitas, como a organização do espaço escolar, a divisão do tempo, as ações envolvendo recompensa e punição, não estando exposto no currículo oficial, mas acontece no dia a dia escolar de forma implícita e advoga uma determinada ideia de currículo, seja relacionada à Teoria Tradicional, a Crítica ou Pós-Crítica (Forquin, 1996; Moreira, 1990). Diante dessas ideias sobre o currículo oculto, Lopes e Macedo (2011) chamam atenção para uma questão que precisa ser entendida pelos(as) professores(as) no momento de fazer a seleção de dado assunto, que seria saber tomar decisão a partir da reflexão, visto que, por meio dessa seleção, se esconde uma ideologia.

Com relação às argumentações relativas a concepções críticas do currículo, concorda-se com Moreira e Silva (2009), Sacristán (2013), Macedo e Lopes (2011) e Goodson (2018), quando eles afirmam que o currículo é uma proposta apresentada como uma explanação, um documento, uma ação pedagógica e está sempre envolvido por questões políticas, sociais e econômicas, contribuindo para estabelecer qual sociedade se quer formar. Conforme ressalta Sacristán (2013, p. 23), o currículo consiste em um “projeto cultural e educacional” e nele estão os conteúdos considerados relevantes e que poderão conseguir desenvolver os indivíduos.

Contudo, geralmente esses conteúdos estão permeados por interesses políticos, sociais e econômicas, levando a estabelecer qual sociedade se quer formar e, muitas vezes, deixam de refletir a realidade dos alunos (Sacristán, 2013). Por esse pensamento, pode-se afirmar que o

“currículo não é um elemento inocente e neutro de transmissão desinteressada do conhecimento social”, mas é uma construção social que está direcionado por relações de poder (Moreira; Silva, 2009, p. 8).

Em consonância com essa concepção, o pesquisador Apple (2009, p. 59) salienta que o currículo é “produto das tensões, conflitos e concessões culturais, políticas e econômicas que organizam o povo”. Portanto, é possível transpor as intenções focalizando a formação de um determinado indivíduo para uma sociedade, pautadas nas perspectivas de um grupo social, não sendo mais possível afirmar, conseqüentemente, que o conteúdo organizado e transmitido nas escolas é ingênuo (Moreira; Silva, 2009).

2.2.3 Teoria pós-crítica

A vertente de pesquisa denominada Teoria Pós-Crítica surgiu por volta de 1990, de modo a propiciar tecer discussões pelo olhar do “poder” e a elencar uma visão ampliada das questões culturais, tais como relações de gênero, etnia, raça e outras. Tais questões não podem ser desassociadas, ou seja, não se pode separar “as questões culturais das questões de poder” (Silva, 1999, p. 85). Nesse sentido, Silva (1999) introduz a noção de multiculturalismo, e uma das ideias dessa vertente considera o currículo como instrumento que possibilita discutir acerca da necessidade de abranger debates dos grupos dominados para terem suas diversas culturas representadas.

A tendência pós-crítica permite compreender que o currículo também manifesta as relações de poder envolvendo gênero, tendo em vista que, conforme salienta Silva (1999, p. 94), ele é predominante masculino, pois valoriza “a separação entre o sujeito e o conhecimento, o domínio e o controle”, bem como as profissões eram direcionadas apenas para os homens, impossibilitando as mulheres de se formarem. Como tal, algumas disciplinas que constituem o currículo eram voltadas geralmente apenas aos homens, enquanto outras às mulheres.

Diante disso, a ideia principal dessa vertente teórica seria desenvolver uma educação que valorizasse indagações masculinas e femininas, por meio de construções de currículos que apresentem discussões e inclusão de maneira equilibrada. Além das relações de gênero, Silva (1999) apresenta discussões sobre as relações de raça e etnia, uma vez que elas permeiam o currículo apenas de modo simplista. De acordo com o autor (1999, p. 102), o currículo tende a: “Confirmar o privilégio das identidades privilegiadas e tratam as identidades dominadas como exóticas ou folclóricas”.

Dessa forma, é possível afirmar que os textos curriculares ainda apresentam indícios que permearam os povos da colônia. Em contraposição às questões de poder, o pesquisador Silva (1999) ainda destaca elementos para desconstrução desse tipo de abrangência curricular, que seria saber lidar com a “questão de diferença” e levantar questionamentos como: “Quais os mecanismos de construção das identidades nacionais, raciais, étnicas? Como a construção de identidade e da diferença estão vinculadas às relações de poder?” etc.

Em síntese, percebe-se que essa linha de estudos está preocupada com a relação entre o saber, a identidade e o poder, levando em conta a necessidade de discutir sobre os conteúdos e compreender o porquê de o currículo estar sempre permeado por uma ideologia. Ainda assim, o foco do currículo é desenvolver uma determinada cultura que sempre vai estar vinculada a um poder (Silva, 1999; Moreira; Silva, 2009).

Nesse prisma, Silva (1999) destaca ainda que a ideia primordial das discussões que se desenham as teorias curriculares evidencia que a esfera do poder vai se distinguindo em cada uma delas — Teoria Tradicional, Teoria Crítica e Teoria Pós-Crítica. Assim, as argumentações atrelam-se às ideias evoluídas na HDE, pois esse campo de estudo busca compreender as razões pelas quais a escola ensina o que ensina (Souza Júnior, 2007).

2.3 O campo da História das Disciplinas Escolares

A área de pesquisa HDE faz parte do campo de pesquisa História da Educação, destinada a compreender a historicidade dos saberes que constituem as disciplinas escolares, diante dos diferentes tempos históricos e das escolas do passado (Anjos, 2013). Segundo Souza Júnior (2007), esse campo é relevante para as investigações historiográficas, devido a propiciar detalhar a história de uma nova forma e permitir tecer uma nova leitura da escola. Nesse viés de entendimento, Anjos (2013) apresenta quatro abordagens historiográficas que direcionam os estudos na área da HDE, a saber: abordagem anglo-saxônica, abordagem francesa, abordagem espanhola e abordagem latino-americana.

A Abordagem Anglo-Saxônica tem como representante o estudioso britânico Ivor F. Goodson, que desenvolveu pesquisas acerca da história do currículo e da HDE no país anglo-saxão, que foram, de início, mediadas pelo currículo prescrito. Dentre algumas das suas ideias, destaca-se que a produção do currículo e as disciplinas escolares, se dão por meio de disputas elencadas tanto entre intermediários no interior da escola como externo a ela. As disciplinas escolares foram desenvolvidas, em sua maioria, antes das ciências de referências ou depois delas. Nesse sentido, estão sempre influenciadas por disputas e negociações (Anjos, 2013).

A Abordagem Francesa tem como responsável o linguista e historiador André Chervel, que desenvolveu estudos atinentes à HDE, com foco na disciplina Língua Francesa, durante o século XVII a XIX, elaborando diversos artigos, dentre deles um estudo publicado na revista brasileira *Teoria e Educação*, intitulado de “História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa” — utilizado como referência neste estudo.

No tocante à Abordagem Espanhola, tem-se como representante o espanhol António Viñao, docente da Universidade de Murcia, pesquisador que se inspira em Goodson e Chervel, devido a desenvolver estudos acerca da história do currículo secundário e do currículo. Um dos elementos sugeridos pelo estudioso para realizar pesquisas sobre a HDE abrange os manuais escolares, a exemplo dos livros didáticos; outro foco seria a compreensão da consolidação das disciplinas por meio dos(as) professores(as) que atuaram nessas áreas (Anjos, 2013).

Quanto à Abordagem Latino-Americana, tem-se como atuante a docente Inês Dussel da *Universidad de San Andres*, na Argentina, uma vez que suas pesquisas discorrem sobre as questões curriculares vinculadas à história. Em seus estudos, é revelado que, por muito tempo, as pesquisas acerca da HDE vêm sendo permeadas por noções do positivismo, na intenção de compreender o porquê se ensina o que se ensina. Um dos pontos primordiais seria, portanto, superar a ideia de que escola e currículo são neutros e fixos e entender que realmente existem “relações e influências sobre a escola” (Anjos, 2013, p. 294).

Além das abordagens discutidas sobre HDE, as pesquisas curriculares orientadas pela NSE abriram novas direções e levantaram questões para se pensar acerca do campo de estudo HDE, visto que toda disciplina escolar possui uma história construída à luz da evolução e das demandas de uma sociedade. Entende-se, então, que as mudanças ocorridas ao longo do tempo podem ser compreendidas quando se busca conhecer o processo de historicidade da educação e do ensino, permitindo interpretar de forma mais abrangente a escolha dos conteúdos e das práticas didáticas e suas finalidades normalmente estabelecidas (Souza Júnior; Galvão, 2005).

Concernente aos estudos da HDE, apoia-se nos pesquisadores que têm contribuído significativamente nessa área. Dentre eles, já apresentados em momentos anteriores, debruça-se nas ideias de Chervel (1990) e de Goodson (1997, 2018). Esses autores têm contribuído de maneira expressiva nas pesquisas brasileiras.

O pesquisador Chervel (1990) infere a respeito do significado da disciplina escolar e da evolução histórica desse termo no espaço escolar e comenta, ainda, sobre as finalidades das disciplinas escolares que colaboram para o processo de modificação da sociedade, auxiliando na história da educação e na história cultural. O estudioso citado ainda frisa a importância de desenvolver estudos com foco na HDE, pois possibilitam a compreensão mais abrangente das

influências e dos interesses por trás da construção das disciplinas escolares, que geralmente focalizam no desenvolvimento de uma cultura que permite transformar a sociedade.

Com relação à disciplina escolar, Chervel (1990, p. 178) é enfático em afirmar que ela significa “tudo que se ensina e ponto final”. Na mesma acepção, Goodson (2018) aponta que o conhecimento escolar implica um conjunto de conceitos, linguagens, procedimentos e práticas, diferente do conhecimento acadêmico. No que diz respeito à historicidade do termo, Chervel (1990) comenta que, antes mesmo da sua idealização, no século XVIII, havia outros termos que anunciavam os conteúdos de ensino, como a terminologia “faculdade”.

Pontua-se que apenas por volta do século XIX essa nomenclatura foi desaparecendo, e os conteúdos de ensino começaram a ser classificados como “matérias”, “objetos”, “ramos” e “matérias de ensino”. Na segunda metade do referido século, o termo disciplina (escolar) era empregado na escola, mas em alusão à vigilância da instituição e às condutas dos educandos, ou seja, a palavra era ausente em todos os dicionários no sentido atribuído a ela atualmente. No decorrer do século XX, após a Primeira Guerra Mundial, essa nomenclatura se espalhou em referência ao conteúdo de aprendizagem no sistema escolar, no âmbito primário e, mais tarde, no secundário, apresentando-se como sinônimo de “ginástica intelectual” (Chervel, 1990).

No que se refere aos constituintes de uma disciplina escolar, Chervel (1990) entende que são o ensino expositivo, os exercícios e as atividades práticas que provocam motivação e testes ou provas. A respeito dos conteúdos de ensino, o autor comenta sobre sua formação:

Os conteúdos de ensino são criados como entidades *sui generis*, próprios da classe escolar, independentes, numa certa medida, de toda realidade cultural exterior a escola, desfrutando de uma organização, de uma economia interna e de uma eficácia que elas não aparecem dever a nada além delas mesmas, quer dizer a sua própria história (Chervel, 1990, p. 180).

Como ressalta Chervel (1990), os saberes escolares são criações da própria da escola, mesmo sendo influenciados por questões exteriores a ela. Os pesquisadores Chervel (1990), Forquin (1992) e Goodson (2018) sinalizam que os conteúdos não são apenas advindos das ciências de referências, ou seja, das disciplinas acadêmicas que originam a disciplina escolar, mas são também criações incluídas na escola pela sociedade e cultura, relacionadas sempre ao contexto histórico ao qual essa sociedade está relacionada.

Atinente às investigações em HDE, Chervel (1990) aponta que, no início do século XX, elas eram negligenciadas e somente com a divulgação de suas primeiras pesquisas se percebeu a importância de esclarecer a noção do que seja uma disciplina escolar e suas finalidades, as quais geralmente não são apenas pedagógicas, mas também determinadas pela

família, religião, cultura etc. Assim, o autor indaga: “Por que a escola ensina o que ensina?” (Chervel, 1990, p. 190).

Para alcançar os objetivos primordiais da HDE, Chervel (1990) destaca a necessidade de analisar textos oficiais programáticos, discursos ministeriais, leis, ordens, decretos, acordos, instruções, circulares, fixando os planos de estudos, os programas, os métodos, os exercícios etc., como também os regulamentos, mas entender que nem todas as finalidades estão evidentes nos documentos. A relevância de questionar se todas as finalidades descritas no documento são reais está em saber: “Por que a escola ensina o que ensina?”.

Além do tipo de finalidade explanada, apresenta-se o objetivo, referente ao que está exposto nos regulamentos, decretos, circulares que visam somente modificar algo, em vez de realmente aprovar. Dessa maneira, Chervel (1990) alerta que, para entender as finalidades de uma disciplina escolar, não se pode se direcionar apenas para os textos oficiais, mas observar relatórios, projetos de reforma etc. Partindo da análise das finalidades, de estabelecer a função escolar, o foco dos estudos da HDE está em descrever detalhadamente a evolução da didática, investigando as mudanças, discutindo acerca dos conteúdos escolhidos e abrindo um leque de reflexões sobre os assuntos dispensados e as finalidades expostas em exercício da disciplina.

Chervel (1990) destaca ainda alguns questionamentos que os historiadores da história das disciplinas precisam considerar. Primeiro, é necessário indagar como se deu a criação da disciplina estudada. Segundo, deve-se compreender qual sua função e finalidade, permitindo responder a algumas perguntas, quais sejam: essa disciplina serve para quê? Por que é ensinado esse conteúdo em vez de outro? Terceiro, é crucial pensar sobre o funcionamento da disciplina escolar, levando em conta algumas questões: como as disciplinas funcionam? Como é possível a disciplina realizar a formação desejada?

De acordo com o pesquisador, por meio dessas questões seria possível pensar acerca do currículo e entender a disciplina enfocada. Sobre os estudos das disciplinas escolares no século XX, Goodson (1997) aponta que foram realizadas pesquisas a respeito dessa linha em diversos continentes (Europa, América do Norte e Austrália), baseados no entendimento de que o currículo é um elemento elaborado por questões de interesses, permeado por uma segmentação, discussão e transformações.

Diante disso, as pesquisas históricas concernentes ao currículo permitem não apenas repensar a organização do conhecimento escolar exposto na escola do passado, mas também refletir sobre como esse conhecimento é um artefato social e cultural que sofreu influências para se tornar o que é na atualidade (Goodson, 1997). Atinente à construção e às influências desse conhecimento, para Goodson (1997, p. 27), “a disciplina escolar é construída social e

politicamente e os atores envolvidos empregam uma gama de recursos ideológicos e materiais para levarem a cabo as suas missões individuais e coletivas”.

Por isso, é necessário compreender as noções de permanência e mudança curricular, considerando o tempo em que ocorre a seleção de conteúdos e métodos. Além disso, Goodson (2018, p. 138) discute, no seu livro *Currículo: teoria e história*, as pesquisas realizadas no século XIX e XX, na Grã-Betânia, referentes à história das disciplinas Ciências e Biologia. Ele inferiu três questões relativas ao processo de construção das disciplinas escolares, a saber:

1^a. que as matérias não constituem entidades monolíticas, mas amálgamas mutáveis de subgrupos e tradições que, mediante controvérsia e compromisso, influenciam a direção e mudanças. 2^a. o processo de se tornar uma matéria escolar caracteriza a evolução da comunidade, que passa de uma comunidade que promove objetivos pedagógicos e utilitários para uma comunidade que define a matéria como uma disciplina acadêmica ligada com estudiosos de universidades; e por fim 3^a. o debate em torno do currículo pode ser interpretado em termos de conflito entre matérias em relação a *status*, recursos e território (Goodson, 2018, p. 138).

Tendo em vista a construção social das disciplinas escolares, é possível classificá-las em tradições e distingui-las como tradição acadêmica, tradição utilitária e tradição pedagógica. A primeira tradição é de interesse dos conteúdos que propiciam ser aprovado no vestibular, o que evidencia a valorização do conhecimento. A segunda tradição enfatiza o mundo do trabalho direcionado à educação comercial e técnica, cujos conhecimentos se apresentam com caráter prático e status baixo. A terceira tradição considera importante produzir assuntos passíveis de serem ensinados, focalizando métodos pedagógicos que visam à valorização dos conhecimentos prévios dos estudantes (Goodson, 2018).

Portanto, os pesquisadores Chervel (1990) e Goodson (1997, 2018) apresentam ideias confluentes quando afirmam que a instituição escolar é produtora do seu conhecimento, ainda que apresente enfoques distintos, uma vez que Chervel (1990) focaliza nos estudos da história da educação francesa e da cultura escolar, enquanto Goodson (1997) abrange estudos ingleses que contribuem para pensar outra direção de pesquisa acerca do currículo escolar, focalizando a história do currículo e a sociologia da educação.

2.4 A educação no Brasil: do Período Colonial ao início da República

A educação no Brasil passou por diversas transformações e estabilidades traduzidas por distintas propostas curriculares, as quais foram implementadas dentro das expectativas dos

períodos históricos⁸ em que o país se construiu, permeados por influências políticas, sociais, econômicas e culturais (Zotti, 2006). Sobre o período histórico brasileiro, denominado Colônia (1500-1822), a estudiosa brasileira Solange Zotti (2002, 2006) comenta que a educação nesse período se apresentou em duas fases: a primeira direcionada pelo Padre Manuel de Nóbrega (1549-1570); e a segunda chamada *Ratio Studiorum*⁹.

A primeira estabeleceu a formação dos filhos de indígenas, colonos e senhores de engenho, intentando catequizá-los por meio de aulas de português, cantos e trabalho agrícola. Nessa perspectiva, vislumbrava-se um currículo concentrado nas humanidades. Com a morte do Padre Manuel de Nóbrega, iniciou-se a segunda fase. Nela, foram criados colégios na área urbana do país. A proposta curricular focava na formação da elite, dividida em níveis como: elementar, secundário e superior.

O nível elementar retratava-se no formato de grupo familiar, promovendo a leitura, a escrita e o saber de lidar com operações matemáticas básicas e ter acesso à educação religiosa (Zotti, 2002, 2006; Piletti, C.; Piletti, N., 2021). O nível secundário era desenvolvido em cinco classes: 1) estudos da retórica; 2) humanidades; 3) gramática superior; 4) gramática média; 5) gramática inferior (Shigunov Neto; Maciel; Lapolli, 2012). O nível superior era dividido em dois cursos: o de Filosofia, promovido em três anos; e o de Teologia, com duração de quatro anos.

Ademais, Zotti (2002) relata que, no século XIX, Marquês de Pombal¹⁰ (1699-1782) teria expulsado os jesuítas, e assim a escola, que visava prioritariamente desenvolver a fé, foi modificada. O ensino secundário foi reformulado para possibilitar aos estudantes adentrarem na formação sacerdotal. Aqueles que não tinham interesse nessa carreira e quisessem continuar os estudos tinham que se deslocar para cursar Ciências Teológicas e Jurídicas na Europa, como na Universidade de Coimbra (Portugal), e cursar Medicina na Montpellier, França.

Ressalta-se que o Período Colonial foi influenciado pelas perspectivas europeias, com o intuito principal de promover a formação da elite; logo, apresentava um currículo visando aos interesses econômicos e agroexportadores (Piletti, C.; Piletti, N., 2021).

⁸ Refere-se aos períodos da Colônia, Império e República (Zotti, 2005).

⁹ Era um método pedagógico da Companhia dos Jesuítas, criado por Inácio de Loyola, em 1534, direcionado pela Igreja Católica, objetivando organizar a educação europeia e possibilitar educar e doutrinar a sociedade. Diante disso, o foco principal era combater a reforma protestante.

¹⁰ Foi o primeiro-ministro de Portugal, de 1750-1759. Em seu governo, foram tomadas diversas medidas, como o suprimento do sistema de capitanias hereditárias, que elevou o Brasil à categoria de vice-reinado, transferiu a capital de Salvador para o Rio de Janeiro etc.

2.4.1 Ensino secundário e Colégio Pedro II: a disciplina escolar História Natural/Biologia (1893-1942)

No Período Imperial (1822-1889), diante da independência política brasileira, a escola foi popularizada e então foi instituída a instrução pública, que direcionava o ensino primário e o secundário, ficando sob o encargo das províncias, ao passo que a formação superior ficou sob a incumbência do governo (Zotti, 2005). A implementação do ensino secundário na educação brasileira ocorreu com a criação do Colégio Pedro II, pelo Decreto de 2 de dezembro de 1837, sendo iniciado o ano letivo apenas em março de 1838, instituindo-se um ensino voltado para os jovens da elite, sob preceitos curriculares das escolas francesas (Vechia; Lorenz, 2015).

O colégio citado tinha um plano de curso que incluía estudos clássicos relacionados à Gramática, Retórica, Poética, Filosofia, Latim e Grego, bem como estudos modernos que se referiam à Gramática Nacional, Francês, Inglês, História, Geografia, Matemáticas, Ciências Naturais (Zoologia, Botânica, Mineralogia, Química e Física), Música e Desenho (Lorenz; Vechia, 2009). Nessa época, segundo Lorenz e Vechia (2011), os estudos das humanidades tinham maior destaque.

Com relação à organização desse ensino, Zotti (2005) comenta que ele se configurou na divisão de dois sistemas. O primeiro sistema denominado Regular Seriado era oferecido pelo colégio citado e pelos Liceus Provinciais, na perspectiva de um ensino que favorecia a elite. Já o sistema irregular era ofertado a fim de preparar alunos para ingressarem no ensino superior. Após o primeiro plano do curso de ensino secundário do Colégio Pedro II, de 1838, ocorreu, em 1º de janeiro de 1841, a reformulação na sua organização curricular, e apresentava-se um novo curso a ser desenvolvido em sete anos (Lorenz; Vechia, 2009).

Esse curso estava direcionado pelas áreas das humanidades e por algumas áreas das ciências, como a Geologia, a qual, com a Mineralogia, se encarregava dos estudos da terra, e a Zoologia Filosófica, que apresentava discussões advindas de diversos cientistas franceses e alemães (Lorenz; Vechia, 2009). Segundo relato de Lorenz e Vechia (2009), mesmo diante da disseminação da educação escolar, a formação continuava sendo elaborada para os interesses da elite. Com a Reforma Couto Ferraz¹¹, nº 1.331, de 1851, aspirava-se que o ensino secundário da Corte continuasse inspirado no currículo francês.

¹¹ Em 1854, a reforma teve seu nome em homenagem a Luís Pedreira Couto Ferraz (1818-1886), ministro e secretário do Império. Conforme essa lei, as escolas públicas e particulares da Corte deveriam direcionar a implementação do ensino primário e secundário. Dentre as questões presentes nessa legislação, orientava-se sobre como os(as) professores(as) no ensino público e particular deveriam ensinar. Além disso, era frisado que o ensino primário deveria ser obrigatório (Limeira; Schueler, 2008).

Dessa maneira, em 1855, o ensino secundário estava organizado em dois ciclos. O primeiro ciclo se apresentava em quatro anos, denominado primeira classe, e possibilitava aos alunos adquirirem uma formação técnica. O segundo ciclo, chamado estudos de segunda classe, apresentava duração de três anos e permitia ao educando ter acesso, no final do sétimo ano, ao certificado de Bacharel em Letras e matricular-se em curso superior (Lorenz; Vechia, 2009).

A partir dos anos imperiais que sucederam, o currículo do ensino secundário passou por diversas transformações de acordo com as reformas políticas pedagógicas da época. Essas mudanças curriculares desenharam-se no sentido de tratar o ensino para as humanidades, mas totalmente enciclopédico, pois se centravam no objetivo de dotar os alunos de conteúdo com vista ao ensino superior.

Outro ponto de destaque foi a inclusão das disciplinas científicas, pontuando-se que só foram incluídas nos últimos anos do curso. Essa ação possibilitava aos estudantes terminarem a formação com certificado de Bacharel em Letras. Além disso, o Governo da Corte instituiu que os planos de curso dos colégios provinciais fossem direcionados pelo Colégio Pedro II (Lorenz; Vechia, 2009). Nesse bojo, Zotti (2005) elucida que todas essas transformações eram direcionadas pelo modelo europeu e tinham uma única intenção: beneficiar a elite.

Já no Período da República (1889-1942), no final do século XIX, o ensino secundário do Colégio Pedro II passou por mudanças instituídas pela Reforma Benjamin Constant, de 1890, cujo objetivo era romper com as ideias humanistas e dar enfoque às Ciências (Vechia; Lorenz, 2011). As disciplinas nessa época foram organizadas por meio de um currículo voltado ao nível secundário, priorizando inicialmente a Matemática, depois contemplando as Ciências e, por fim, a Sociologia. No campo das Ciências, a disciplina com terminologia Biologia foi incluída sob os preceitos dessa reforma.

Diante dessa situação, Vechia e Lorenz (2011) e Santos (2013) destacam que, após a morte de Benjamin em 1891, nem todas as transformações apresentadas por essa reforma foram desenvolvidas. A exemplo, pontua-se que a disciplina escolar Biologia não foi incluída nos programas de ensino secundário de 1892, 1893 e 1895; apenas no programa de 1896 se instituiu a inclusão dessa disciplina, estando presente no ensino secundário de 1897 a 1898. Ademais, a Geologia e a Mineralogia estavam associadas à Meteorologia (Santos, 2013).

Em 1899, a Reforma Epitácio Pessoa¹² reduziu o ensino secundário para seis anos, e a disciplina escolar Biologia desaparece nesse currículo, sendo instituída a disciplina escolar História Natural, ficando presente no currículo do Colégio Pedro II até 1934. As várias reformas

¹² Essa reforma foi a segunda que influenciou na educação no início da República, mediando um ensino com maior foco em assuntos das humanidades clássicas (Vieira, 2008).

sucedidas nesse currículo levaram a disciplina História Natural a ser constituída pelos ramos Zoologia, Botânica, Geologia e Mineralogia.

O ensino secundário proporcionava a formação de Bacharel em Letras e Ciências no período de 1899, sendo um curso a ser desenvolvido em seis anos, com a presença da disciplina História Natural no 5º e 6º anos, a ser realizados em cinco aulas por semanas (Vechia; Lorenz, 2011; Santos, 2013). Além da reforma apontada, foi instituída a de Carlos Maximiano¹³ em 1915, na qual a História Natural aparece como disciplina escolar implementada apenas no 5º ano, a ser desenvolvida em cinco horas semanais (Santos, 2013).

De acordo Piletti C. e Piletti, N. (2021), ao longo do governo do presidente Getúlio Vargas (1930-1945), ocorreram revoluções na educação nacional que promoveram relevantes mudanças, dentre elas: a criação do Ministério da Educação e de secretarias em cada estado brasileiro, substituindo as diretorias de instrução pública. Essas mudanças apresentaram ideias para reformulações no ensino secundário e superior, instituíram a elaboração de leis e decretos, promoveram eventos nacionais sobre as discussões educacionais etc.

Consoante Santos (2013), nessa década, as questões políticas, culturais e econômicas foram bastante evidenciadas, em que o Brasil foi se abstraindo das questões agroexportadoras e se encaminhando para a urbanização. Até o Período Imperial, de acordo com Zotti (2005), não se tinha uma política nacional que apoiasse os estados, a que foi alcançada apenas com o Decreto nº 19.890, de 18 de abril de 1931 – Reforma Francisco Campos. Assim, na primeira metade do século XX, foram elaboradas duas grandes reformas para o ensino secundário: a já citada Reforma Francisco Campos¹⁴, ocorrida em 1931 e consolidada em 1932, e a Reforma de Gustavo Capanema, em 1942¹⁵.

Dessa maneira, foram estabelecidas inovações na organização desse ensino. Segundo Romanelli (1986), com a Reforma Francisco Campo, o ensino secundário foi organizado em sete anos, divididos em dois ciclos seriados: o fundamental, com duração de cinco anos; e o complementar, a ser desenvolvido em dois anos. Com isso, o Decreto nº 21.241, de 4 de abril

¹³ Essa reforma, cuja denominação se deu em homenagem ao professor de Ciências Carlos Maximiliano P. dos Santos (1837-1960), direcionava a reorganização do ensino secundário e superior.

¹⁴ Essa reforma foi instituída em 18 de abril de 1931, pelo Decreto nº 19.890, mas só foi consolidada pelo Decreto nº 21.241, em 4 de abril de 1932, por Francisco Luís da Silva Campos (1891-1968), advogado, jurista e ministro do Estado Novo. Por meio dela, foram promovidas mudanças relevantes no ensino secundário com o objetivo de desenvolver o ser humano para as diversas áreas da vida social, e não apenas direcioná-lo ao curso superior (Romanelli, 1986; Santos, 2007).

¹⁵ Essa reforma foi efetivada em 9 de abril de 1942, direcionada pelo Decreto nº 4.244, elencado pelo ministro da educação Gustavo Capanema (1900-1985), que nasceu em Minas Gerais, no município de Pitangui. Foi um dos elaboradores do Instituto Nacional de Estudos Pedagógico (INEP), deputado federal e atuou em outros cargos (Piletti, C.; Piletti, N., 2021; Romanelli, 1986).

de 1932, descreveu para o ensino fundamental uma organização curricular que contemplou uma diversidade de disciplinas:

1ª série: Português - Francês - História da Civilização - Geografia - Matemática - **Ciências físicas e naturais** - Desenho - Música (canto orfeônico). **2ª série:** Português - Francês - Inglês - História da Civilização - Geografia - Matemática - **Ciências físicas e naturais** - Desenho - Música (canto orfeônico). **3ª série:** Português - Francês - Inglês - História da Civilização - Geografia - Matemática - Física - Química - **História Natural** - Desenho - Música (canto orfeônico). **4ª série:** Português - Francês - Inglês - Latim - Alemão (facultativo) - História da Civilização - Geografia - Matemática - Física - Química - **História Natural** - Desenho. **5ª série:** Português - Latim - Alemão (facultativo) - História da Civilização - Geografia - Matemática - Física - Química - **História Natural** - Desenho (Brasil, 1932).

Já o curso complementar — obrigatório para os candidatos que fossem cursar o ensino superior — deveria ser organizado da seguinte forma:

[...] para os alunos que fossem cursar jurídico deveria cursar: 1ª série: Latim - Literatura - História da Civilização - Noções de Economia e Estatística - **Biologia Geral** - Psicologia e Lógica. 2ª série: Latim - Literatura - Geografia - **Higiene** - Sociologia - História da Filosofia. Enquanto para os candidatos em medicina, odontologia, farmácia deveria cursar: 1ª série: Alemão ou Inglês - Matemática - Física - Química - **História Natural** - Psicologia e Lógica. 2ª série: Alemão ou Inglês - Física - Química - **História Natural** - Sociologia - Desenho. Para candidatar-se em arquitetura e engenharia, deveriam cursar a 1ª série: Matemática - Física - Química - **História Natural** - Geofísica e Cosmografia - Psicologia e Lógica. 2ª série: Matemática - Física - Química - **História Natural** - Sociologia - Desenho (Brasil, 1932).

Diante desse decreto, foi sinalizado um currículo seriado (organizado em séries) e indicada a obrigação de os alunos irem às escolas, a qual superou as aspirações dos “cursos preparatórios e exames parcelados” existentes no Período do Império. Os cursos preparatórios permitiam aos alunos realizarem os exames de determinada disciplina em qualquer escola que oferecesse o ensino secundário, sem a necessidade de terem participado das aulas.

Essa reforma também trouxe um olhar mais atento às disciplinas científicas (Química, Física e História Natural) que estavam presentes nas últimas séries e eram pré-requisitos para os estudantes serem admitidos nos cursos de Medicina, Farmácia, Odontologia etc. (Romanelli, 1968; Dallabrida, 2009; Santos, 2013). Nesse período, esse nível de ensino foi elaborado não apenas com o intento de permitir o ingresso nos cursos superiores, mas de desenvolver o aluno para viver em sociedade e para saber tomar decisões (Santos, 2013; Piletti C.; Piletti, N., 2021).

Em 1932, houve o surgimento do “Manifesto dos Pioneiros”, constituído por um grupo de estudiosos — Anísio Teixeira, Lourenço Filho, Fernando de Azevedo e Cecília Meireles — que apontavam a importância da escola pública, laica e gratuita para todos, sendo incumbência

do Estado (Santos, 2013). Com a efetivação da segunda reforma educacional, em 1942, por meio da chamada Lei Orgânica (de Gustavo Capanema), a constituição do ensino secundário foi reformulada. As etapas de ensino se dividiram em dois ciclos.

O primeiro ciclo, designado ginásial e organizado em quatro séries, apresentava um currículo formado por várias disciplinas, como: “Línguas (Português, Latim, Francês e Inglês), Ciências (Matemática, Ciências Naturais, História Geral, História do Brasil, Geografia Geral e Geografia do Brasil) e Artes (Trabalhos Manuais, Desenho e Canto Orfeônico)” (Santos, 2013, p. 149). O segundo ciclo era dividido em dois níveis, com duração de três anos cada: o Curso Clássico, com foco em estudos filosóficos; e o Curso Científico, voltado às ciências (Nunes, 2000). Todavia, conforme Romanelli (1986), o ensino secundário continuava com a promoção de ações para aprendizagem de assuntos humanísticos, mesmo com a implementação do Curso Científico, evidenciando a preparação dos sujeitos para passar no curso superior.

Diante dessas reformas nacionais (1932-1942), Santos (2013) evidencia que, mesmo com a implementação acentuada das Ciências no currículo secundário em 1932, os assuntos referentes às humanidades continuaram centrados na educação brasileira. Já em 1942, ocorreu uma limitação do tempo direcionado às disciplinas de Ciências e um aumento nos conteúdos referentes às humanidades. Essas questões contribuíram para as transformações na inclusão e a organização da disciplina História Natural e Biologia no currículo do Colégio Pedro II.

2.5 Contribuições históricas para a disciplina escolar História Natural e Biologia

A disciplina História Natural e Biologia passou por algumas mudanças influenciadas por diversos fatores. De acordo com Selles e Ferreira (2005) e Marandino, Selles e Ferreira (2009), elementos das Ciências Biológicas, como conteúdos, métodos e teorias, estão presentes historicamente na referida formação da disciplina escolar. Essa constatação é evidenciada nos documentos curriculares e nos materiais didáticos. Acerca da constituição da disciplina escolar História Natural e Biologia na educação brasileira, Marandino, Selles e Ferreira (2009) também ressaltam as diversas mudanças que a permearam.

A disciplina História Natural esteve presente no currículo brasileiro em todo o Período Imperial e início do século XX, constituída pelos conteúdos de Zoologia, Botânica, Geologia e Mineralogia, vigente na educação brasileira, desde a origem do Imperial Colégio Pedro II. Cabe salientar que esse colégio foi a primeira instituição que ofereceu o ensino secundária no Brasil (Marandino; Selles; Ferreira, 2009; Selles; Ferreira, 2005). Assim, as autoras Ferreira e Selles

(2008) afirmam que o ensino secundário, nesse século, focalizava um ensino fundamentado nas ciências de referência mediado por um ensino propedêutico direcionado para a elite.

As pesquisadoras Marandino, Selles e Ferreira (2009) relatam sobre a importância de compreender alguns aspectos que promoveram a unificação da Ciências Biológicas e, assim, contribuíram para o aprimoramento da disciplina escolar História Natural. Nos primeiros anos do século XX, ramos distintos formavam as Ciências Biológicas. Os ramos que compunham seu desenho recebiam a denominação de História Natural (Zoologia e Botânica), com caráter de descrição de animais e plantas, e Citologia, Embriologia e Fisiologia Humana, com formato mais direcionado para o desenvolvimento de experimentações.

Por terem uma essência fragmentada, as Ciências Biológicas eram consideradas uma ciência irrelevante quando comparadas à Física e à Química, ciências que tinham status, na época, por se apresentarem mais consolidadas. Ademais, segundo Marandino, Selles e Ferreira (2009), o século XX foi marcado por encontros que permitiram a essa área conquistar um novo status, apesar dos entraves entre os biólogos sobre a união dos conteúdos que a formavam. Para Selles e Ferreira (2005), tal unificação ocorreu devido à criação da terminologia biologia, desenvolvida por Lamarck e Trivini e citada pela historiadora da ciência Smocovitis¹⁶.

Outras questões também emergiram para auxiliar na idealização dessa unificação, tais como: as mudanças no campo social, filosófico e político; o surgimento dos estudos a respeito da Genética; e a criação de modelos matemáticos. Tais questões foram mediadas pelas ideias positivistas¹⁷ que tinham foco em unir as ciências em volta de um método científico. Todo esse desenvolvimento ocorreu sob o viés da criação da Teoria da Evolução, pelo cientista “Charles Darwin, em 1859, que visava a explicação da seleção natural” (Marandino; Selles; Ferreira, 2009, p. 37-42), a qual, naquela época, apresentava algumas falhas, pois ainda não se tinham as ideias sobre genes.

No entanto, no final do século XX, foram incorporadas as noções de estudos sobre a hereditariedade de Gregor Mendel¹⁸ e, assim, foram sendo preenchidas as brechas relativas a assuntos teóricos e metodologias da área em questão (Marandino; Selles; Ferreira, 2009). As pesquisadoras Selles e Ferreira (2005) ainda destacam que a disciplina escolar Biologia pode

¹⁶ Vassiliki Betty Smocovitis nasceu em 15 de novembro de 1955.

¹⁷ É uma corrente filosófica desenvolvida por Auguste Comte (1798-1857), no século XIX, cuja origem se deu no Círculo de Viena, o qual elencava que o conhecimento verdadeiro remetia àquele que se apoia no empirismo, que se dava distante das ideias subjetivas (Marandino; Selles; Ferreira, 2009).

¹⁸ Gregor Johann Mendel (1822-1884), considerado o pai da genética, era filho de fazendeiros e viveu o início da adolescência na cidade de Heinzendorf. Na escola, sempre se destacou e, com 11 anos, já estava sendo monitor de turma. Na juventude, fez votos de sacerdócio, o que o possibilitou adentrar a Universidade de Viena, onde iniciou seus estudos sobre padrões de herança da ervilha (Guimarães, 2021).

até guardar concepções das Ciências Biológicas, mas também possui elementos próprios que geralmente estão distantes das ciências de referência. Em outros termos, essa disciplina escolar pode apresentar distintas finalidades como utilitárias/pedagógicas envolvendo a prática que irá direcionar no aprendizado do alunado de modo a abarcar seus interesses.

2.6 A influência da Escola Normal no contexto brasileiro: do Período Imperial à República

A Escola Normal do período 1835-1932 representou, para a educação brasileira, uma instituição de ensino que se originou com o intuito de formar professores para atuarem nas escolas primárias. Seu surgimento aconteceu primeiro na França, no século XVIII, porém, em razão das transformações políticas constantes, funcionou, em um momento inicial, apenas nos primeiros meses do ano de 1795 (Villela, 1990; Martins, 2009). Após lutas políticas no século XIX, emergiu a necessidade do ensino elementar e da formação de docentes com o objetivo de atender à toda a população.

Sob esse viés, foi inserida novamente a Escola Normal e, dessa vez, disseminada por toda a Europa e pela América (Martins, 2009). Essa propagação influenciou a criação de uma Escola Normal no contexto brasileiro, por volta do século XIX, a partir da liberação do Ato Adicional de 1834. Foi uma reforma que trouxe mudanças na política do Império, haja vista que possibilitou ao governo escolher o presidente de cada província, colocando a cargo delas a promoção da instrução pública primária e secundária, bem como autorizando-as a fundar suas próprias Escolas Normais (Kulesza, 1998; Tanuri, 2000; Santos, 2022).

Por volta de 1835, surgiu a primeira Escola Normal no país, na cidade de Niterói, no Rio de Janeiro, por meio da instituição do Decreto nº 10, de 10 de abril do ano mencionado, que organizou o Ensino Normal, influenciado pelo exemplo europeu. Tal lei prescreveu regras para os candidatos que pretendessem adentrar a formação docente, solicitando aos candidatos terem boa moral e conduta, deixando para segundo plano a formação intelectual dos professores (Martins, 2009). Nos períodos que se passaram, foram criadas as Escolas Normais em outras províncias, como: Minas Gerais, em 1835 e 1836; Bahia, em 1840 a 1841; São Paulo, em 1846; Pernambuco e Piauí, em 1864 (incluídas, de fato, em 1865), entre outras.

Convém dizer que todas essas províncias atendiam apenas ao sexo masculino (Tanuri, 2000). Ademais, consoante Saviani (2009), as instalações das Escolas Normais, presentes nas diversas províncias, existiram de forma descontínua a princípio, pois funcionavam e fechavam periodicamente. Como explana Kulesza (1998), as Escolas Normais da época eram instaladas

em anexos dos Liceus, ou seja, faziam uso das mesmas instalações físicas e até dos mesmos professores, cujos cursos eram orientados pelo modelo do Colégio Pedro II, no Rio de Janeiro.

Do ponto de vista econômico, isso era relevante devido ao pouco recurso, presente nos cofres das províncias destinado à instrução pública. Um dos pontos que distinguia as disciplinas lecionadas nos Liceus e nas Escolas Normais era a presença das disciplinas Pedagogia e Metodologia. Ainda assim, Tanuri (2000) evidencia aspectos acerca da organização do curso oferecido pelas Escolas Normais; dentre eles, ser concebida em dois anos e ter apenas dois professores para todas as disciplinas que o constituíam.

Tanuri (2000) destaca que a trajetória do curso normal sofreu indefinição, devido a ocorrerem constantes extinções e mudanças nas políticas, pela carência de alunos e pela má remuneração oferecidas aos professores primários, gerando pouco interesse da população pela profissão docente. Ainda assim, esse pesquisador comenta que, nos primeiros anos do Império, as poucas escolas instituídas no Brasil foram desenhadas “nos moldes de medíocres escolas primárias, não foram além de ensaios rudimentares e mal-sucedidos [*sic*]” (Tanuri, 2000, p. 65).

A partir da década de 1870, quando as questões liberais estavam sendo enaltecidas, deu-se abrangência de requisitos para as escolas normais, como a possibilidade de participação das mulheres nessa formação. Em 1876, pelo Decreto nº 6.379, foram criadas duas Escolas Normais públicas na Corte, uma voltada a docentes do gênero masculino e outra do feminino (Santos, 2013). A institucionalização do curso normal aconteceu, em 1879, sob orientação da Reforma Leôncio de Carvalho, a qual levou à inclusão da primeira Escola Normal pública na Corte (Rio de Janeiro), em 1880, uma para o gênero masculino e outra para o feminino:

Em 28 de março de 1880 foi criada a Escola Normal no Município da Corte, inaugurada em 5 de abril de 1880 no salão do Externato do Colégio Pedro II. Benjamin Constant Botelho de Magalhães foi nomeado diretor interino da Escola Normal, que funcionou a partir de maio deste ano nas salas do Externato Pedro II, para alunas e alunos (Santos, 2013, p. 50).

2.6.1 A Escola Normal da Corte ao Instituto de Educação no Distrito Federal: a presença da disciplina História Natural e Biologia (1881-1943)

A pesquisadora Santos (2013) comenta que, por meio da criação da Escola da Corte, referência para o ensino normal no Brasil, foi elaborado o Decreto nº 8025, de 16 de março de 1881, definindo que tal instituição deveria oferecer dois cursos gratuitos para professores(as): de Ciências e Letras e de Artes. As disciplinas oferecidas nesses cursos eram organizadas em quatro séries, incluindo-se a disciplina Ciências Biológicas:

Instrucção religiosa. Portuguez. Francez. Mathematicas elementares. Chorographia e história do Brazil. Cosmographia, geographia e história geral. Elementos de mecanica e de astronomia. Sciencias physicas. Sciencias biologicas. Logica e direito natural e público. Economia social e doméstica. Pedagogia e methodologia [*sic*]. Noções de agricultura (Brasil, 1881).

No referido decreto, os conteúdos propostos acerca das Ciências Biológicas foram: noções preliminares; histologia; anatomia; fisiologia e taxonomia; noções exemplificadas de preferência com produtos peculiares da flora e fauna brasileiras; noções de higiene geral e privada, especialmente a escolar (Brasil, 1881). Sobre essa proposição de conteúdos, Santos (2013) destaca que os conhecimentos estavam reunidos na área de Biologia Geral, Zoologia, Botânica e Higiene, assim não havia presença da área de Mineralogia ou de Geologia.

O currículo do curso normal sofreu diversas mudanças resultantes de transformações políticas, pontualmente no período de 1888, quando ocorreu a abolição da escravatura e foi elaborado o Decreto nº 10.060, de 13 de outubro de 1888 (Santos, 2013). Segundo o decreto, o curso normal passaria a ter duração de três anos, no período diurno, e haveria anexa a ele uma escola de aplicação. Pontua-se que, nessa mudança, não se registra a presença da disciplina Biologia ou História Natural, apenas dos ramos Zoologia, Botânica e Geologia (integrantes da disciplina História Natural), mas havia elementos de Ciências Físicas e Naturais (Brasil, 1888).

Com a chegada da República, em 1889, tal reforma foi alterada pelo Decreto nº 407, de 17 de maio de 1890, elaborada por Benjamin Constant ¹⁹, o qual restituiu os dois cursos anteriores, de Ciências e Letras e de Artes, propondo o seu desenvolvimento em cinco anos. Nos cursos de Ciências e Letras, destacavam-se as disciplinas Português, Francês, Geografia Geral e do Brasil, História Universal e do Brasil, Matemática, Astronomia, Física e Química, Biologia, Sociologia e Moral (Brasil, 1890).

De acordo com Santos (2013), o currículo da Escola Normal da Corte continuou em processo de transformações e, no ano de 1893, passou a ser da tutela da Prefeitura Municipal do Distrito Federal. Diante da implementação de mais um decreto, o Decreto nº 38, de 9 de maio de 1893, esse curso passou a ser organizado em “três séries com a presença da Física, Química, Noções de Mineralogia e Geologia e Biologia” (Santos, 2013, p. 53).

Em 1894, essa modalidade de ensino foi alterada novamente, não sendo incluídas a História Natural e a Biologia. Contudo, em 1895, a disciplina Biologia apareceu e, de 1899 a 1913, desapareceu, surgindo a História Natural, referente à área de conhecimento da Botânica

¹⁹ Ele foi um grande influente na Escola Normal, assim como em outras instituições, sendo também disseminador da filosofia positivista de Augusto Comte no Brasil (Santos, 2013).

e Zoologia, com inclusão de conteúdos relativos à Anatomia e Fisiologia Humana. Além dessa disciplina, existia outra, a Higiene, a ser desenvolvida no 3º e 4º anos. Por volta de 1915, foram incluídos conteúdos referentes à Biologia Geral, permanecendo de 1924 a 1927.

Em 1929, o currículo da Escola Normal estava sendo influenciado pelas ideias de Fernando de Azevedo²⁰, o qual modificou toda a estrutura do curso normal, passando a ser organizada uma formação propedêutica e profissional. A disciplina História Natural passou, então, a ser oferecida nos 3º e 4º anos, constituída por conteúdos da Biologia Geral, Botânica, Zoologia, Mineralogia e Geologia (Santos, 2013).

O pesquisador Saviani (2009) ressalta a criação, por Anísio Teixeira, das instituições formativas chamadas Instituto de Educação no Distrito Federal (IEDF), em 1932, e direcionadas por Lourenço Filho (agregado ao Universidade do Distrito Federal em 1935) e o Instituto de Educação de São Paulo (IESP), criado em 1932, por Fernando Azevedo, anexo à Universidade de São Paulo, entre outros, direcionados pelas ideias da Escola Nova.

Nesse cenário, Santos (2013) frisa que, em 1932, após a criação dessas instituições, a Escola Normal foi destituída, e o curso de formação de professores primários passou a ser de incumbência desses institutos, que, além de oferecerem esse tipo de formação, implementavam a formação de escola secundária, a formação de professores secundários e curso de formação continuada. Em 1932, esse curso de formação docente, desenvolvido no Instituto de Educação do Distrito Federal, sofreu impacto da Reforma Francisco Campos, a qual organizava o ensino secundário em dois ciclos: fundamental e complementar.

Assim, essa formação passou a ser desenvolvida durante dois anos após a realização de seis anos do curso secundário. O primeiro ano tinha caráter propedêutico, já os dois últimos anos estavam mais alinhados à docência (Lopes, 2009). Nesse prisma, Lopes (2009) destaca ainda a organização curricular da formação primária dos períodos de 1939-1940 e 1941-1942, que se desenharam da seguinte maneira:

1939-1940: 1º ano: Biologia Educacional, Psicologia Educacional, História da Educação, Educação Cívica, Leitura e Linguagem, Cálculo, Música, Educação Física e Estatística; 2º ano: Ciências Naturais, Estudos Sociais, Filosofia da Educação, Educação Cívica, Orientação Escolar, Artes Aplicadas, Canto Orfeônico, Educação Física e Prática de Ensino. **1941-1942:** 1º ano: Biologia Educacional, Psicologia Educacional, História da Educação, Educação Cívica, Leitura e Linguagem, Cálculo, Música, Educação Física e Estatística; 2º ano: Ciências Naturais, Estudos Sociais,

²⁰ Ele nasceu no interior de Minas Gerais, em São Gonçalo de Sapucaí, no dia 2 de abril de 1894, e morreu em São Paulo, em 18 de setembro de 1974. Estudou em colégios jesuítas e cursou Direito em São Paulo. Foi professor de Latim e Psicologia no Ginásio de Belo Horizonte. Ademais, lecionou Literatura e Latim na Escola Normal de São Paulo em 1920. Atuou como diretor da Instrução Pública do Distrito Federal (1927-1930) e agiu diante do desenvolvimento da organização do sistema nacional de educação brasileira (Piletti, C.; Piletti, N., 2021).

Filosofia da Educação, Educação Cívica, Orientação Escolar, Artes Aplicadas, Canto Orfeônico, Educação Física e Prática de Ensino (Lopes, 2009, p. 604).

Na proposição curricular de 1942, os componentes Biologia e História Natural não estavam contemplados, mas, para o conteúdo do 1º ano, é indicada a presença da disciplina denominada Biologia Educacional. Além dela, a disciplina Ciências Naturais seria lecionada no 2º ano. Por volta de 1943, a educação sofre influências da Lei Orgânica de 1942, a qual organizava o ensino secundário em duas etapas: Ginásial e Colegial.

A formação de professores primários passou a ser organizada em três séries, tomando formato de um curso direcionado apenas ao sexo feminino. A primeira etapa focava em assuntos mais específicos, enquanto na etapa seguinte os conteúdos se apresentavam mais pedagógicos. Desse modo, eram organizados pelas seguintes disciplinas:

1º ano: Português, Matemática, Geografia do Brasil, História do Brasil, Física, Química, **Biologia, Higiene e Puericultura**, Desenho, Educação Física, Música e Canto Orfeônico. 2º ano: **Biologia Educacional**, Sociologia Educacional, História da Educação, Estatística Educacional, Metodologia da Linguagem, Metodologia do Cálculo, Trabalhos Manuais, Educação Física, Desenho, Música e Canto Orfeônico. 3º ano: **Higiene e Puericultura**, Desenho, Educação Física, Música e Canto Orfeônico, Trabalhos Manuais, Filosofia da Educação, Metodologia das Ciências Naturais, Metodologia da História e Geografia, Legislação e Administração Escolar, Prática de Ensino (Lopes, 2009, p. 609-610).

Acerca da proposição do curricular de 1943, houve o aparecimento da disciplina com a designação História Natural; foi incluída ainda, no 1º ano, a disciplina atualmente chamada de Biologia. Além do mais, foram implementadas as disciplinas Higiene e Puericultura e de Biologia Educacional, que são mais pedagógicas e direcionadas para a área da saúde.

2.7 Revisão sistemática de artigos que tratam da História da Disciplina Escolar Biologia

No intuito de analisar o que vem sendo escrito acerca da disciplina escolar Biologia no Brasil, desenvolveu-se uma revisão sistemática de artigos com pesquisas em HDE Biologia. Cabe esclarecer que, no desenvolvimento desta investigação, fez-se uma busca, em duas fontes de dados, por artigos que versam sobre a HDE Biologia e foram elaborados entre 2009 e 2023: no “Portal de Periódicos” da CAPES²¹ e na SciELO²², com uso de palavras-chave e os filtros

²¹ Por ser um dos maiores acervos científicos virtuais do Brasil, que abrange estudos elaborados nacional e internacionalmente, é constituído por mais de 39 mil periódicos com textos completos e 396 bases de dados com assuntos e gêneros discursivos diversos — teses, dissertações, artigos e outros (CAPES, 2023).

²² “[...] um periódico da Coleção SciELO Brasil, que é de propriedade de sociedades científicas, associações profissionais, grupos ou redes temáticas de pesquisa, universidades” (SciELO, 2022, p. 6).

que estão expostos no Quadro 1. O interstício selecionado para a busca de artigos a respeito da HDE, focalizando a disciplina escolar História Natural/Biologia, foi motivado pela intenção de compreender o contexto dessa área de pesquisa para direcionar a realização deste estudo.

Quadro 1 – Palavras-chave e filtros utilizados na busca de artigos científicos sobre a disciplina escolar História Natural/Biologia

Periódicos da CAPES	
Descritores	História da disciplina escolar AND currículo de Biologia; história da disciplina escolar AND disciplina Biologia; história da disciplina escolar AND disciplina História Natural ²³ .
Filtros	Busca avançada; Ano de 2009 a 2023; Tipo de material (artigo); Idioma (língua portuguesa).
Site SciELO	
Descritores	História da disciplina escolar AND disciplina Biologia; História da disciplina escolar AND disciplina biologia OR disciplina História Natural; história da disciplina escolar AND disciplina História Natural OR currículo.
Filtros	Ano de 2009 a 2023; Tipo de material (artigo); Idioma (língua portuguesa).

Fonte: Elaboração própria (2024).

Para filtrar as pesquisas levantadas, adotaram-se critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão tiveram como características de escolhas: artigos completos sobre a HDE Biologia; presença de palavras-chave no título e no resumo; trabalhos publicados na língua portuguesa; estudos presentes na base de dados “Periódicos da CAPES” e SciELO; e pesquisas publicadas entre os anos de 2009 e 2023.

Já os critérios de exclusão englobaram os artigos que não estavam ligados à HDE de Biologia no ensino secundário, bem como os estudos não relacionados ao ano estabelecido no recorte da pesquisa, trabalhos publicados em outra língua que não fosse o português, trabalhos duplicados e artigos que não respondessem à questão pesquisada neste trabalho. Os resultados das investigações encontradas nos periódicos estão apresentados na Tabela 1.

²³ Esse termo foi utilizado como palavras-chave após algumas buscas de artigos e a percepção de que existia a disciplina História Natural abrangendo conteúdos (Zoologia e Botânica) que hoje compõem a disciplina escolar Biologia.

Tabela 1 – Resultados encontrados nas bases de dados

Base de dados	Resultados	Filtros (busca avançada; ano de 2009 a 2023; artigos; língua portuguesa)	Artigos com foco nos objetivos
Periódicos da CAPES	132	70	10
SciELO	2085	890	1
Total	2217	979	11

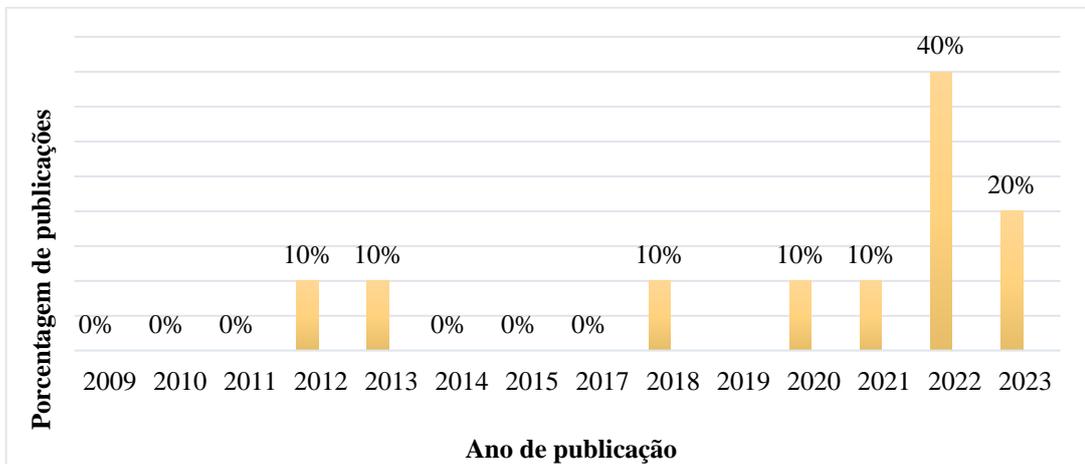
Fonte: Desenvolvida da busca no periódico CAPES e SciELO (2024).

Por meio do processo de busca nas bases de dados citadas, foram encontrados 2.217 artigos. Com a aplicação dos filtros, foram verificados 979 artigos que focavam o interesse deste trabalho. Após a realização do processo de inclusão e exclusão por intermédio das leituras exploratórias dos títulos, resumos e palavras-chave, focalizando no objetivo desta pesquisa foram selecionados 11 artigos, que passaram a ser organizados para análise exploratória.

Com a organização dos artigos, foram observadas lacunas relativas aos anos de 2011, 2014, 2015, 2016, 2017 e 2019, uma vez que, nesse período, não foram encontrados artigos publicados com o tema de interesse. Sobre o período de maior concentração das publicações encontradas, verificou-se o percentual de 40% a partir de 2022 (Farias; Texeira, 2022; Farias, 2022; Monteiro; Carneiro, 2022; Selles; Oliveira, 2022).

Em seguida, teve destaque o ano de 2023, com 20% de publicações (Oliveira; Gomes, 2023; Azevedo; Meirelles, 2023), conforme mostrado na Figura 1. Dessa forma, percebeu-se que estudos nessa vertente são bastante recentes, demonstrando ser um campo de interesse mais atual e que vem despontando nos últimos anos (Souza Júnior; Galvão, 2005).

Figura 1 – Distribuição de artigos por ano (2009-2023)



Fonte: Elaboração própria (2024).

A análise dos artigos revelou que as investigações geralmente advêm de pesquisas de tese ou dissertação e que a pesquisadora mais recorrente no desenvolvimento desses estudos foi a docente de Biologia e pesquisadora Sandra Escovedo Selles, a qual esteve presente em 30% das publicações. Diante do cenário apresentado nos artigos, observou-se que foram mediados por fontes documentais de forma combinada e direcionada por determinado período histórico (Quadro 2).

No tocante às fontes documentais, identificou-se que os tipos mais usados pelos(as) pesquisadores(as) foram as legislações educacionais nacionais. Outras fontes também usadas como material foram os recursos escolares, como os livros didáticos. Já com relação às fontes de menor interesse por parte dos(as) pesquisadores(as), foram detectadas as fontes orais.

Quadro 2 – Fontes documentais elencadas nas pesquisas selecionadas mediante busca no Portal de Periódicos da CAPES e na SciELO

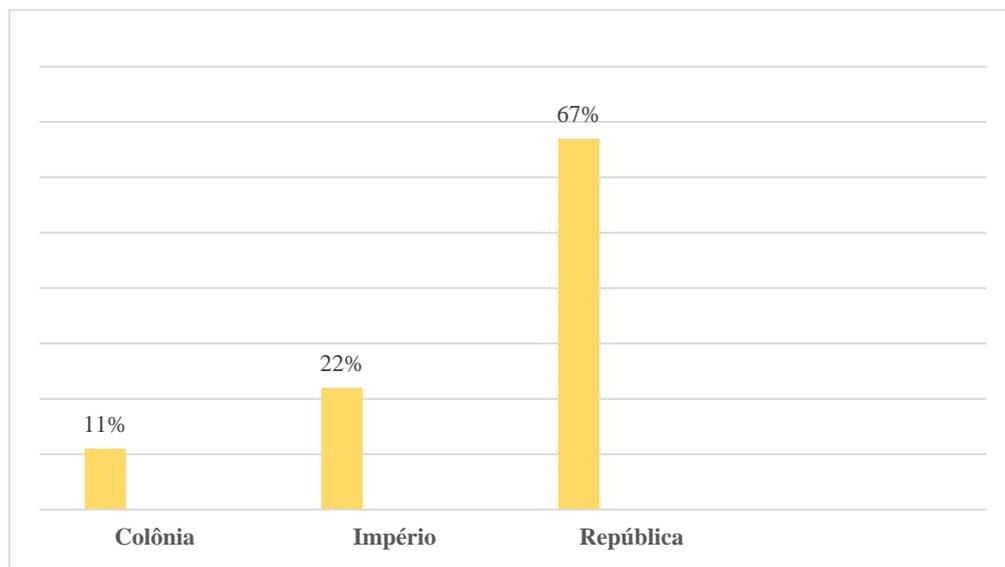
Autores(as)/Ano de publicação	Fontes documentais	Período
Cassab <i>et al.</i> (2012)	Livro didático	1963-1970
Spiguel e Selles (2013)	Coleção de livros didáticos, cartas pessoais e livros científicos	1933-1935
Alves e Gama (2018)	Textos normativos da legislação, atas, relatórios, fotografias, registros no livro de visitas	1882-1950
Oliveira e Gomes (2020)	Entrevistas, documentos oficiais, legislações, livro de registro de aulas práticas	1960-1970
Santos (2021)	Programas de ensino e legislação educacional	1920-1951
Farias e Texeira (2022)	Mensagens dos presidentes da Província, atas, correspondências, regimentos, periódicos, leis, notícia em jornais e relatórios	1800-1965
Farias (2022)	Quatro coleções de livro didático e reformas educacionais	1930-1960
Monteiro e Carneiro (2022)	Três currículos oficiais, Constituição Estadual de 1989, Anuários do Ceará, planos e diretrizes estaduais, resoluções e pareceres do Conselho Estadual da Educação, entrevistas com autores e coordenadores	1992-2009
Selles e Oliveira (2022)	Diretrizes Curriculares Nacionais, Parâmetros Curriculares Nacionais e Reforma do Ensino Médio	1996-2018
Oliveira e Gomes (2023)	Livro de registro de aulas práticas e entrevista com ex-professores	1950-1970
Azevedo e Meirelles (2023)	Regulamento, programa de ensino, decretos, Reformas Educacionais	1837-2002

Fonte: Elaboração própria (2024).

Quando se atentou à temporalidade das pesquisas (Quadro 2), notou-se que elas, em sua maioria, remetem a um período curto, mas com variabilidade no percurso histórico, como a abordagem da disciplina História Natural e Biologia de 1800 a 1965. Esse percurso se refere ao ponto inicial da investigação, quando a educação brasileira estava sob o comando dos padres jesuítas até a organização da disciplina História Natural e Biologia no currículo das escolas brasileiras, mediante os documentos oficiais e as influências das Ciências Biológicas.

Já no que tange ao recorte 1933-1935, focalizou-se algo mais particular com relação à disciplina, como a contribuição do pesquisador, zoólogo e professor Cândido Firmino de Mello Leitão, para desenvolvimento e inclusão da disciplina História Natural no currículo. Ademais, enfocaram-se um período mais atual, dos anos de 1996 a 2018, que englobavam a organização mais sólida da educação brasileira a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) de 1996 e os desafios referentes à disciplina escolar Biologia, com a implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Figura 2 – A porcentagem de trabalhos com relação aos períodos históricos utilizados da direção das pesquisas históricas analisadas



Fonte: Elaboração própria (2024).

Atinente ao recorte temporal utilizado nas pesquisas analisadas, observou-se que elas apresentam uma maior tendência ao período da República (67%), como apresentado na (Figura 2), com foco na metade do período republicano, a exemplo dos estudos que seguem do ano de 1920 para frente, como as publicações de Santos (1920-1951) e Farias (1930-1960). Quanto aos períodos Colonial (11%) e Imperial (22%), notou-se de maneira reduzida, aparecendo como ponto de partida das investigações e reportando aos anos de 1800 (Colônia) e de 1837 e 1882

(Imperial) como os artigos de Farias e Texeira (1800-1965), Azevedo e Meirelles (1800-1965) e Alves e Gama (1882-1950). Essas pesquisas versam acerca das primeiras escolas brasileiras incumbidas a trabalhar o ensino secundário, abrangendo a disciplina escolar História Natural.

2.7.1 Revisão sistemática de artigos sobre a disciplina escolar História Natural e Biologia no contexto nacional: recursos didáticos e currículo prescrito

Para entendimento da HDE História Natural e Biologia, partiu-se da identificação das recorrências nas fontes documentais mais utilizadas pelos(as) pesquisadores(as) dos artigos analisados. Por meio da leitura flutuante dos materiais levantados, percebeu-se a presença de fontes determinantes para o interesse desta pesquisa e, a posteriori, criaram-se duas categorias denominadas: i) recursos didáticos; ii) currículo prescrito.

A categoria recursos didáticos trata das pesquisas que buscaram destacar e entender a presença das disciplinas História Natural e Biologia nos livros e objetos escolares. Desse modo, buscaram identificar as finalidades que mais se manifestaram no desenvolvimento das referidas disciplinas, dentre elas as finalidades acadêmicas, utilitárias ou pedagógicas.

O artigo de Cassab *et al.* (2012) mostra uma análise de forma comparativa de duas edições de um mesmo livro didático de Biologia, o *Compêndio de biologia geral*. Tais edições, publicadas respectivamente em 1963 (2ª edição) e 1970 (5ª edição), foram produzidas por dois professores e médicos, Waldemiro Potsch e Paulo Potsch, com vista a compreender o processo de construção da disciplina História Natural e Biologia no Colégio Pedro II.

Segundo as pesquisadoras, a escolha por essas fontes se deu porque os autores do material escolar pertenciam a uma família que ditava o sentido da disciplina História Natural e Biologia no colégio citado. No tocante às edições do livro, Cassab *et al.* (2012, p. 259) relatam que era uma proposta de conteúdo referente às “finalidades acadêmicas e científicas”, com a necessidade de um ensino que incluísse a vida social do aluno. Quanto aos conteúdos, os que mais se destacaram foram: Citologia e Biologia Molecular, com foco no desenvolvimento da experimentação nas aulas de Biologia, traços que promoveram a diferença da disciplina escolar História Natural e da disciplina Biologia.

Já a pesquisa de Spiguel e Selles (2013) teve por objetivo compreender o papel dos sujeitos envolvidos na produção e circulação de ideias relacionadas ao currículo escolar. As autoras analisaram a coleção didática *Curso elementar de História Natural*, publicada entre 1933 e 1935, além de um livro de memórias, publicações da *Revista Nacional de Educação* e cartas pessoais. Essas autoras comentam que o médico Cândido Firmino de Melo Leitão foi

também professor de História Natural, ratificando a compreensão de que a docência geralmente era uma das funções dos médicos da época de 1930, pois não havia formação específica para professor voltado ao ensino secundário.

Assim, tal docente contribuiu na ciência brasileira por meio de estudos, publicações de artigos sobre aracnídeos, participação em eventos nacionais e internacionais e produção de material escolar. Com relação aos conteúdos evocados na coleção analisada, estão presentes assuntos relativos à Zoologia, a fim de promover uma aprendizagem pensada na vida social dos alunos, e não apenas focada na classificação animal (Spiguel; Selles, 2013).

Por sua vez, o artigo de Oliveira e Gomes (2020) objetivou compreender como o microscópio influenciou na consolidação da disciplina escolar Biologia, no âmbito das aulas práticas de laboratório do gabinete do Colégio Pedro II, influenciado por projetos internacionais que visavam à formação de jovens da elite em cientistas. Para a coleta de dados, utilizaram entrevistas, documentos oficiais do Colégio Pedro II, legislações, livro de registro de aulas práticas e, como auxílio, as teses: *A emergência da disciplina escolar Biologia (1961-1981): renovação e tradição*, de Mariana Cassab Torres, de 2011; e *A história da disciplina escolar Ciências no Colégio Pedro II (1960-1980)*, de Márcia Serra Ferreira, de 2005.

As autoras Oliveira e Gomes (2020) destacam que o microscópio foi o objeto escolar mais relevante utilizado na disciplina escolar Biologia no Colégio Pedro II. As áreas que mais empregavam esse material eram Citologia, Zoologia e Bioquímica; mais adiante, também se apresentou em outras áreas, tais como Fisiologia Humana e Citologia, focalizando finalidades acadêmicas e pedagógicas ou utilitárias.

As pesquisadoras esclarecem que o microscópio foi um marco nas transformações da disciplina História Natural para a disciplina Biologia, na exclusão e inclusão dos conteúdos que constituem ou constituíam essas disciplinas (Oliveira; Gomes, 2020). O trabalho citado mostra-se relevante pois permite visualizar um objeto escolar advindo da área de referência Ciências Biológicas e refletir se as disciplinas escolares realmente dispõem somente das finalidades acadêmicas ou remetem às finalidades pedagógicas ou utilitárias.

O artigo de Farias (2022) intentou saber sobre a materialidade dos livros didáticos de História Natural e Biologia elaborados por Valdemar de Oliveira e publicados entre as décadas de 1930 e 1960. Tal pesquisa se constituiu pela análise de nove livros didáticos com apoio das reformas educacionais de Francisco Campos (1931), Gustavo Capanema (1942) e Simões Filho (1951) e da Lei Diretrizes Bases da Educação Nacional (LDBEN) (1961). Os livros didáticos analisados comportavam características de uma abordagem pedagógica, mas que se elevava para a perspectiva acadêmica.

Em 1960, essa disciplina sofreu influência dos países norte-americanos, sobretudo dos EUA, por meio do projeto *Biological Sciences Curriculum Study*. Alguns ramos que integravam a disciplina escolar História Natural, como Zoologia e Botânica, foram incluídos na disciplina Biologia, além de outros como Evolução, Genética e Citologia. Com tais mudanças, criou-se o Centro de Ensino de Ciências do Nordeste (CECINE). Além da produção de livros, ocorreram diversas transformações na educação por meio de decretos e por influência de profissionais da Medicina, que inspiraram a escolha de conteúdos dos livros didáticos (Farias, 2022).

Nesse sentido, percebeu-se a relevância do professor e médico Valdemar de Oliveira para a disciplina História Natural e Biologia. Tal pesquisa contribuiu para se compreender o livro didático como documento relevante e capaz de propiciar uma reflexão acerca da história da disciplina História Natural e Biologia e das influências por trás da elaboração de um material escolar em prol de um grupo social.

O artigo desenvolvido por Oliveira e Gomes (2023) teve o intuito de compreender as práticas escolares do laboratório do gabinete de História Natural do Colégio Pedro II, entre 1960 e 1970. Para tanto, as autoras utilizaram como fontes documentais o livro de registro de aulas práticas e entrevistas com ex-professores dessa escola. Mediante a análise dos dados, as pesquisadoras concluíram que, no século XX, as aulas práticas tinham seu próprio espaço de desenvolvimento, dialogando com as aulas teóricas.

Nesse espaço, permeava um ensino humanista com foco na valorização do cuidado no uso do laboratório, por ser um ambiente público. Além disso, remete-se à tradição acadêmica quando os alunos tinham de usar jaleco. A contribuição da pesquisa refere-se à importância dos experimentos na disciplina Biologia, visto que as aulas práticas propiciam um ensino ativo com características de inovação, instigando a reflexão sobre as visões tradicionais que permeavam, antes, essa disciplina (Oliveira; Gomes, 2022).

A segunda categoria suscitada na presente revisão recebeu a denominação de currículo prescrito. Essa categoria possibilita entender as transformações e estabilidades nas disciplinas História Natural e Biologia na proposição dos documentos oficiais da educação brasileira.

O estudo de Alves e Gama (2018) tentou analisar o currículo secundário da escola Atheneu Sergipense, apresentando a abordagem da história das disciplinas Química, Física e Ciências Naturais. Logo, a escolha desse artigo se justifica por discutir a história da disciplina História Natural. Tal estudo foi realizado na referida escola a fim de investigar o processo de organização das cadeiras de Física, Química e Ciências Naturais entre 1882 e 1950, mediante a análise de textos normativos da legislação e documentos manuscritos (atas, ofícios, relatório, entre outros).

Alves e Gama (2018) ressaltam que, em 1882, houve a junção das cadeiras de Física, Química e História Natural como implementação das ciências no Atheneu Sergipense; e após 1887, por meio do Decreto nº 231/1897, houve a separação dessas cadeiras. Para a cadeira História Natural, os conteúdos propostos se organizavam em ramos como Geologia, Botânica e Zoologia. De 1925 a 1930, cada cadeira tinha seus gabinetes para o desenvolvimento de aulas experimentais. O estudo favoreceu o entendimento da disciplina escolar História Natural, por meio de uma relação panorâmica histórica com os trabalhos realizados sobre essa disciplina, mas que não instituiu o início de sua inclusão no currículo das escolas brasileiras.

Pelo trabalho de Santos (2021), é possível entender as mudanças e continuidades da disciplina História Natural e Biologia no Colégio Pedro II. Para o desenvolvimento do estudo, a autora utilizou como fontes os programas de ensino e a legislação educacional do ensino secundário do colégio em questão. A respeito das transformações e permanências da disciplina História Natural e Biologia, destaca-se que a disciplina História Natural esteve no currículo do Colégio Pedro II de 1920 a 1934, nos 4º e 5º anos do curso secundário, com conteúdo dos ramos Botânica, Zoologia, Geologia e Mineralogia, sem a presença da disciplina Biologia.

Com a reforma Francisco Campos, ocorrida em 1931, a disciplina História Natural se estabeleceu de maneira obrigatória nos 2º, 3º e 4º anos do ensino secundário. Já no ano de 1943, mediante a Lei Orgânica do Ensino Secundário, conhecida como Reforma Gustavo Capanema, foi instituída a disciplina Biologia, formada por conteúdos do ramo biológico, bem como houve a permanência da Botânica e Zoologia (que eram ramos da disciplina escolar História Natural), a exclusão da Mineralogia e Geologia e a inclusão do ramo Higiene.

Após tais mudanças, de 1946 a 1951, com a troca de ministros, a saída de Gustavo Capanema e a entrada de Ernesto Campos²⁴, expediu-se a “Portaria Ministerial no. 244 em 25 de março de 1946, com programas de História Natural para o curso colegial” (Santos, 2021, p. 85). Com isso, foi instituída novamente a disciplina História Natural nos programas e incluído o ramo biológico, além dos ramos Botânica, Zoologia, Mineralogia e Geologia.

A investigação de Farias e Teixeira (2022) possibilitou saber a respeito da trajetória da disciplina escolar História Natural/Biologia no ensino secundário em Pernambuco, por meio da análise de mensagens dos presidentes da Província, atas, correspondência, regimentos, periódicos, leis, notícias em jornais e relatórios, analisados sob o viés da teoria crítica de Le

²⁴ Ernesto de Sousa Campos (1882-1970) foi um dos fundadores da Universidade de São Paulo. Formado em Medicina, atuou como diretor da Faculdade de Medicina e foi Ministro da Saúde e Educação do Brasil no período de 1946 a 1951.

Goff (2013) (Farias; Teixeira, 2022). Esse trabalho é o que apresenta um período mais longo em relação aos demais já analisados.

Os autores Farias e Teixeira (2022) relatam que, no ensino secundário de Pernambuco, a disciplina História Natural (Zoologia, Botânica e Mineralogia) foi inserida no século XVIII, com o surgimento do Seminário de Olinda²⁵, tendo como professores os padres da época, a fim de entender a natureza, mas visando sobretudo a formação eclesiástica. Entre 1825 e 1855, essa disciplina foi instituída como cadeira do Colégio Liceu Provincial de Pernambuco, porém não obteve êxito devido à falta de interesse dos alunos.

Após esse período, o Liceu Providencial foi convertido no Ginásio Provincial, cujos professores eram naturalistas²⁶ e, perante a falta de estudantes, aproveitavam para pesquisar em campo. Em 1881, essa cadeira começou a ser ministrada por médicos e, assim, a procura por matrículas foi alavancada com vista à formação para exame de ingresso em Medicina. Com a realização de várias reformas, como a de Francisco Campos (1931), exigiu-se a formação de professores para o ensino secundário. Acerca do período de 1958, os docentes que lecionavam a disciplina História Natural eram formados em bacharelados pela Faculdade de Filosofia de Pernambuco.

O estudo de Rodrigues e Carneiro (2022) teve por objetivo compreender o processo de produção de três currículos oficiais cearenses para a disciplina Biologia. Para tanto, por meio da Análise Textual Discursiva, foram examinados currículos oficiais, Constituição Estadual de 1989, anuários do Ceará, planos e diretrizes estaduais educacionais, resoluções e pareceres do Conselho Estadual de Educação, além de entrevistas de coordenadores. Quanto à produção dos currículos estaduais do Ceará focalizando a disciplina escolar Biologia, os autores relatam que diversos professores externos e internos participaram da elaboração curricular dessa disciplina.

Dessa forma, em 1990, foi efetuada inicialmente uma união de professores pedagogos e professores de variadas instituições com licenciatura em Biologia, Ciências, Ciências Agrárias e Agronomia. Já em 1992, participaram docentes atuantes no estado e uma quantidade maior de professores da Universidade Federal do Ceará (UFC). Nesse contexto, o currículo escolar da Biologia foi embasado no currículo do curso de Ciências Biológicas da UFC, com o intuito de desenvolver um ensino propriamente acadêmico.

²⁵ Foi uma instituição criada em 1800, tendo como nome oficial Seminário Episcopal de Nossa Senhora da Graça da cidade de Olinda, fundada pelo sacerdote Dom José Joaquim da Cunha de Azevedo Coutinho. Desse modo, ofereciam uma formação baseada nas ideias dos colégios de Portugal que visava estudos bíblicos e sobre as questões naturais, como as disciplinas científicas (Física, química e História Natural).

²⁶ Eram estudiosos que elaboravam equipamentos relevantes para as aulas práticas, como museu com coleções de Zoologia, Botânica e Mineralogia.

A partir de 1996, no bojo da atual LDBEN, organizou-se o currículo cearense para o ensino médio por meio das percepções de docentes estaduais e de uma quantidade menor de professores da UFC, criando-se o Projeto Escola Viva e o Projeto Alvorada, o qual propiciou a organização de laboratórios para a disciplina escolar Biologia. Tal pesquisa permitiu visualizar o quanto o currículo está permeado por influências externas em prol de uma categoria social.

Já o artigo de Selles e Oliveira (2022) objetivou apontar continuidades e rupturas entre as políticas curriculares que delineiam as finalidades da disciplina escolar Biologia. As fontes documentais utilizadas foram: a Reforma do Ensino Médio, a Lei nº 13.415/2017, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (DCNEM), os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM) e a BNCC-ensino médio.

A discussão das autoras versa sobre ameaças e instabilidades da disciplina Biologia no ensino médio e a formação inicial, transparecendo ser o foco das legislações educacionais abranger as ideias dentro da ideologia neoliberal e um ensino regido por competências. Assim, as pesquisadoras apontam que a história da disciplina Biologia na BNCC é silenciada e incluída em um conjunto unificado com as demais áreas de Ciências. O estudo permitiu refletir acerca dos interesses por trás do que é trabalhado nas escolas, geralmente financiadas pelo campo empresarial (Selles; Oliveira, 2022).

Por fim, Azevedo e Meirelles (2023) objetivaram fazer um resgate histórico do ensino de Zoologia no Brasil. Essa investigação foi desenvolvida por meio da análise dos primeiros currículos da educação brasileira direcionados para o Colégio Pedro II (1837) e dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) de 1998. As autoras apontam transformações ocorridas na área de Zoologia — ramo da disciplina História Natural em 1837 — durante os períodos Imperial e da República, influenciadas por questões sociais e mudanças políticas. Ao longo do século XIX, a Zoologia se desenvolveu sob o olhar dos países europeus, e o currículo do Colégio Pedro II foi influenciado pelo currículo das escolas francesas.

Já no século XX, a influência maior vinha dos EUA, emergindo as ideias positivistas, que tinham como verdade absoluta o conhecimento científico. Entrando no período de 1970, o currículo visava o tecnicismo, então o ensino da Zoologia focava apenas na memorização dos assuntos relativos aos animais. A partir de 2002, com a inserção dos PCNs, foram apresentadas possibilidades de destituir a Zoologia pautada apenas nas questões atinentes ao foco acadêmico, para a inclusão de uma formação com assuntos relacionados ao campo social, a fim de atender à sociedade e promover uma “formação cidadã” (Azevedo; Meirelles, 2023, p. 21).

O desenvolvimento desta revisão sistemática de artigos permitiu entender tendências, desafios e oportunidades advindos do campo do currículo e da HDE. Os estudos abordados

proporcionaram refletir sobre os recortes históricos que retratam como as disciplinas História Natural e Biologia foram incluídas no currículo das escolas brasileiras e visualizar mudanças na inclusão dessas disciplinas no Período Colonial, Imperial e, de forma mais enfática, início da República. Foi possível notar que, nesses períodos, o objetivo e a denominação da disciplina Biologia abarcavam alguns conteúdos biológicos e era chamada de História Natural.

Porém, no decorrer da elaboração de leis educacionais ocorreram transformações tanto na terminologia como na organização dos conteúdos, passando a ser chamada definitivamente de Biologia. Portanto, essa questão possibilitou utilizar o termo História Natural na procura de fontes documentais no momento da busca dos arquivos que pudessem ajudar a construir dados para esta pesquisa. Ademais, propiciou visualizar quem são os(as) pesquisadores(as) no campo da HDE, do currículo e da disciplina escolar Biologia, contribuindo nas discussões a respeito dos resultados desenvolvimento nesta dissertação.

3 PERCURSO METODOLÓGICO

A presente investigação tem como objetivo central analisar o percurso histórico da implementação da disciplina Biologia nas escolas públicas estaduais de São Luís/Maranhão; por conseguinte, caracteriza-se como uma pesquisa de natureza qualitativa, do tipo documental, exploratória de cunho historiográfico. Para as autoras Lüdke e André (2020), a pesquisa de natureza qualitativa possibilita ao(à) pesquisador(a) ter contato de modo direto com o objeto investigado, cujos dados a serem obtidos devem ser riquíssimos em descrições.

No que diz respeito à pesquisa do tipo documental, Pádua (2000) comenta que é uma investigação desenvolvida a partir de documentos²⁷ atuais ou do passado, que realmente tenham veracidade dos fatos. Nesse prisma, Godoy (1995) evidencia que uma das características desse tipo de estudo se refere ao uso de documentos que ainda não receberam tratamento analítico. Esse tipo de investigação normalmente é realizado nas pesquisas sociais e históricas, a fim de fazer uma descrição detalhada ou comparar as questões presentes na sociedade, visualizando os sentidos nela presentes (Pádua, 2020).

Nesse viés, Pádua (2000) classifica os documentos em dois tipos, denominando-os de fontes primárias e secundárias, os quais se apresentam com características distintas. A primeira classificação se refere aos documentos originais, isto é, aos documentos produzidos por quem realmente vivenciou o fato exposto na descrição (Cellard, 2012; Godoy, 1995), como contratos, filmes, reportagens jornalísticas, fotografias, regulamentos, ofícios, boletins, cadernos, leis etc. (Salge; Oliveira; Silva, 2021). A segunda classificação abarca as fontes produzidas por pessoas que não participaram da situação histórica, mas o reproduziram (Godoy, 1995; Cellard, 2012), a exemplos das tabelas estatísticas, mensagens de governo, relatórios de pesquisa e outros.

Acerca da pesquisa documental historiográfica, foco deste estudo, apoiou-se na visão do historiador francês Le Goff (1990), o qual se ampara nos princípios da Escola dos Annales²⁸, ou seja, da Nova História. Para ele, os processos históricos não são acontecimentos prontos e

²⁷ Segundo Cellard (2012, p. 296) documento significa “tudo o que é vestígio do passado, tudo o que serve de testemunho, é considerado como documento e fonte”. Sobre o viés de pesquisa historiográfica os pesquisadores Souza e Giacomoni (2021, p. 140) elaboram suas pesquisas e concluíram que os documentos são “registros das oralidades, textos, imagens e materiais preservados por sujeitos, sociedades ou instituições, que são permeados pelas relações de poder e por intencionalidades e que necessariamente são uma construção do historiador frente seu objeto e objetivos de pesquisa”.

²⁸ Diz respeito a um movimento relativo a uma revista (*Annales*) composto por um grupo de estudiosos franceses que no princípio foi liderado por de Marc Bloch (1886-1944) e Lucien Febvre (1878-1956) e na terceira geração desse grupo Le Goof (1924-2014) também foi integrante passando a liderá-lo. Esse movimento foi instituído para combater com as ideias positivistas sobre a história tradicional. Apresentado um olhar crítico sobre as diversas fontes documentais, possibilitando enxergar as influências presente no viés de um determinado documento (Grazziotin, 2022).

acabados, referem-se a uma construção do historiador, permeada por visões do passado ou do presente.

Cabe salientar que Le Goff (1990) apresenta críticas atinentes à visão de documento, quando mediado nas ideias elencadas pelo positivismo, pois essa linha de pensamento considera o documento igual ao texto, permitindo apenas que o historiador faça a descrição documental sem levantar críticas ou questionar. Dessa maneira, ele argumenta que o documento não é algo “objetivo, inócuo, primário”, e sim um material que exprime “o poder da sociedade do passado sobre a memória e o futuro” (Le Goff, 1990, p. 10).

Como tal, o documento precisa ser visto por meio das convicções de características dos monumentos, que possibilitam recordar o passado. Essa abordagem de documentos pelo viés de monumentos possibilita compreender que o documento não é só textos escritos, mas é também constituído por textos não escritos, como fontes visuais, orais, estatísticas, artefatos escritos não oficiais, cadernos escolares etc. (Le Goff, 1990; Graziotin, 2022).

No prisma da história, o historiador é um dos fundadores do primeiro movimento da Escola de Annales. Marc Bloch (2001, p. 54-55) relata que a “história é a ciência dos homens, no tempo”. No tocante à análise dos documentos históricos utilizados na pesquisa documental, esse historiador aponta que “os textos ou os documentos arqueológicos, mesmo os aparentes mais claros e mais complacentes, não falam senão quando sabemos interrogá-los”.

Coadunando com esse pensamento, a pesquisadora Luchese (2014) aponta que, para analisar um documento, é imprescindível levantar questionamentos. Dentre os questionamentos suscitados pela autora, destacam-se: “qual o contexto social, cultural, econômico e político que o documento analisado foi produzido? Quem escreveu? Quem foram os interlocutores? Quais as opiniões, informações e discursos são colocados no documento?” (Luchese, 2014, p. 151).

Nesse bojo, Cellard (2012) apresenta alguns passos para análise preliminar crítica dos documentos escritos, configurando-se em cinco dimensões, a saber: o contexto; o(os) autor(es); a autenticidade e a confiabilidade; a natureza do texto e os conceitos-chave; e a lógica interna do texto. Com relação a cada um deles, explica-se:

1) O contexto

Esse primeiro passo da análise documental é considerado, por Cellard (2012), como essencial em todas as fases, seja qual for o momento histórico que tenha sido elaborado o texto. Para tanto, é preciso que o pesquisador compreenda a “conjuntura política, econômica, social, cultural que possibilitou a elaboração desse documento” (Cellard, 2012, p. 299), ou seja, que

compreenda o contexto em que o documento foi criado. Essa compreensão possibilita entender as ideias e percepções do(s) autor(es). Nessa primeira análise, o pesquisador pode se colocar em excelentes condições de entender as particularidades da forma de organização, bem como consegue evitar interpretar o conteúdo do documento em função dos valores contemporâneos.

2) O autor (ou autores)

É fato que não se pode interpretar um documento sem saber a identidade da pessoa que o elaborou e os motivos e interesses que possibilitaram escrevê-lo. Dessa forma, o autor defende que o pesquisador precisa compreender se o indivíduo fala em nome próprio ou em nome de uma instituição.

3) A autenticidade e a confiabilidade

Essa dimensão diz respeito à garantia da qualidade das informações que estão sendo expostas. Para Cellard (2012, p. 301), é preciso saber a origem do documento e entender que alguns documentos chegam por “intermédio de copistas e assim é necessário decifrar o que não é possível ver, e se estar ilegíveis”.

4) A natureza do texto

Nessa fase de análise, considera-se a natureza do texto ou seu suporte antes de tirar conclusões. Diante dessa questão, é importante observar a abertura do autor, subentendidos e a estrutura do texto, pois ocorrem enormes diferenças no contexto em que ele é redigido. Nesse caso, Cellard (2012) destaca exemplos para entender esse nível de análise, afirmando que é preciso compreender se é o caso, entre outros, de documentos de natureza teologia, médica ou jurídica, que são estruturados de forma diferente e só adquirem um sentido para o leitor em sua função.

5) Os conceitos-chave e a lógica interna do texto

Essa etapa de análise possibilita averiguar o significado dos termos expostos pelo(s) autor(es) do documento. Assim, é necessário prestar bastante atenção aos conceitos-chave nos textos e avaliar sua importância e sentido. Nesse sentido, Cellard (2012, p. 303) aponta algumas

questões que precisam ser levadas em conta: “Como esse argumento se desenvolveu? Quais as partes principais da argumentação? A alusão a esse termo se refere a que? Essa contextualização serve de apoio quando se combina diversos documentos da mesma natureza?”.

Desse modo, segundo o autor citado, todo o trabalho de análise preliminar concluído, é necessário juntar as informações expostas, de acordo com o problema da pesquisa, aportes teóricos, contexto, autores, interesses, confiabilidade, natureza do texto, conceitos-chave. Além disso, pontua-se que a pesquisa documental historiográfica permite estudar a respeito da HDE.

Segundo Chervel (1990, p. 188), os estudos sobre a HDE possibilitam a exploração de fontes primárias como: “textos oficiais, discursos ministeriais, leis, ordens, acordos, planos de ensino, instruções, decretos, regulamentos, relatórios etc.”. Dessa forma, os pesquisadores terão como visualizar o passado da educação, sob a perspectiva de uma nova leitura com relação às fontes, conseguindo criar redes de significados acerca do desenvolvimento cultural das escolas e as influências e finalidades que permeiam as disciplinas escolares.

3.1 Local de buscas e fontes

Ressalta-se que, para a realização desta pesquisa, utilizou-se como locais de busca o Acervo Digital da Biblioteca Benedito Leite (BPBL)²⁹ e o Arquivo Público do Estado do Maranhão (APEM)³⁰, com base na questão orientadora do estudo e nos artigos analisados na revisão sistemática, os quais propiciaram conhecer e aprofundar informações sobre a disciplina História Natural e Biologia no Brasil. Partiu-se, então, dos seguintes questionamentos: quando a disciplina Biologia foi incluída no currículo do Maranhão? Qual(is) colégio(s) ofereciam a disciplina Biologia? Como era organizada? Qual o objetivo dessa disciplina?

As fontes primárias estipuladas para coleta de dados foram: os regulamentos da instrução pública da educação maranhense, os programas de ensino, as leis estaduais, relatórios e decretos referentes ao período de 1893 até 1943, que instituíam a implementação da disciplina escolar História Natural e Biologia nos colégios de São Luís/MA.

O historiador Chervel (1990) alerta que, ao se iniciar a exploração dos documentos para realizar pontualmente a análise da disciplina escolar, é preciso reconhecer os limites que

²⁹ A fundação dessa biblioteca aconteceu em 24 de setembro de 1829, começando a funcionar em 3 de maio de 1831, constituída por diversas obras de arte, coleções de jornais, manuscritos, acervo sobre a história política do Maranhão. Historiadores apontam que é a segunda biblioteca mais antiga do país, tendo um acervo formado por mais de 120.000 de volumes (Maranhão, 2024).

³⁰ Foi criado pelo Decreto nº 339, de 14 de novembro de 1932, constituído por 1 km de documentos (manuscritos, datilografados e impressos) referentes aos períodos Colonial, Imperial e Republicano (Maranhão, 2024).

se pode encontrar na análise das fontes documentais e, ainda, saber questionar a veracidade dos documentos.

3.2 Organização e tratamento dos dados

Após a catalogação das fontes documentais, foram selecionados os documentos que apresentavam informações da instrução pública do Maranhão, com foco nos que abrigavam informações acerca das escolas públicas estaduais de São Luís/MA e do currículo da disciplina escolar História Natural ou Biologia. Diante disso, realizou-se a organização dos documentos em uma ordem cronológica, destacando o nome do documento, o ano de publicação e o local de busca, como mostrado no Quadro 3.

Quadro 3 – Levantamento das fontes documentais obtidas nas buscas no Acervo Digital da Biblioteca Benedito Leite

Nome do documento	Ano
Regulamento da Instrução Pública do Maranhão	1893
Lei nº 226, de 15 de abril de 1899, presente em decretos e leis do Maranhão	1899
Regulamento do Lyceu Maranhense	1901
Regulamento da Escola Normal	1905
Regulamento do Lyceu Maranhense	1916
Programas das diversas cadeiras do curso normal do Lyceu do Maranhão	1930
Regulamento da Instrução Pública do Estado	1931
Programa aprovado para os cursos normal e complementar	1934
Lei nº 85, de 15 dezembro de 1936, presente na Coleção de Decretos do Estado do Maranhão	1936
Decreto-Lei nº 826, de 30 de dezembro de 1943, presente na Coleção de Decretos e leis do Estado do Maranhão	1943

Fonte: Acervo Digital da Biblioteca Benedito Leite (BPBL) (2024).

Após a seleção dos documentos, fez-se a análise investigando, a princípio, o contexto social, político, econômico e cultural, além de buscar conhecer os autores que o escreveram, a autenticidade e a confiabilidade do texto, a fim de entender a natureza do texto. Por fim, pautou-se nos conceitos-chave e na lógica interna do texto (Cellard, 2012). No tratamento dos dados emergentes de cada documento fonte de análise, buscou-se, primeiro, elaborar fichamentos constituídos por itens de identificação, como: título do documento, ano e representação do conteúdo referente à disciplina Biologia ou História Natural.

De posse dessa estrutura inicial, buscou-se identificar os principais sentidos presentes nesses documentos, para estruturar as vertentes de análise. Segundo Luchese (2014, p. 150), as fontes documentais, entendidas como construções do ser humano, são constituídas de sentidos e significados, devendo ser “montadas e desmontadas”, processo no qual surgem as categorias. Assim, foram organizados os sentidos e significados encontrados nos documentos analisados em categorias consideradas subseções de análise. Como tal, os resultados estão apresentados por meio três subseções.

A primeira subseção é intitulada “Os caminhos para inclusão da disciplina escolar História Natural/Biologia no estado do Maranhão”, em que são abordados alguns apontamentos sobre a inclusão da disciplina escolar História Natural/Biologia na educação maranhense.

A segunda subseção é designada “Biologia e História Natural no ensino secundário do Liceu Maranhense (1893-1936)”, em que se destaca a presença da disciplina em questão e sua organização no curso secundário, desde conteúdos, espaço, carga horária e finalidades.

A terceira subseção é denominada “História Natural, Higiene e Biologia na Escola Normal/Instituto de Educação do Maranhão (1893-1943)”, em que se pontua a inclusão dessas disciplinas no curso de formação de professores primários, o qual estava em anexo do Liceu Maranhense e, depois, passou a ser desenvolvido no IEMA. Diante dessas questões, tecem-se discussões críticas a respeito do currículo do Liceu Maranhense e da Escola Normal/IEMA, mediado pelas teorias curriculares.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo converge para discussões acerca da educação maranhense no início da República, no intuito de compreender a implementação da história da disciplina Biologia nas escolas públicas do estado do Maranhão. Como já comentado, foram utilizadas fontes primárias nessa busca de dados, sendo elas representadas por documentos elaborados pelos governadores maranhenses, que possibilitaram o conhecimento das primeiras escolas públicas estaduais de São Luís/MA que ofertavam a disciplina História Natural e Biologia, denominadas de Liceu Maranhense, a qual oferecia (e ainda oferece) o ensino secundário, e a Escola Normal/IEMA, a qual preparava os professores para atuarem no ensino primário.

4.1 Os caminhos para inclusão da disciplina escolar História Natural/Biologia no estado Maranhão

O ensino secundário no Brasil teve início no Período Imperial a partir da criação do Colégio Pedro II, também chamado Imperiall Collegio de Pedro II ou Ginásio Nacional, por meio do Decreto de 2 de dezembro de 1837, porém seu funcionamento só iniciou em 1838, orientado pelas ideias curriculares dos colégios franceses (Vechia; Lorenz, 2015). Por conta dessa inclinação, desenvolveu-se por meio de um currículo pautado em assuntos referentes às humanidades e ao ensino científico com o objetivo de atender à elite, possibilitando a formação voltada ao ensino superior.

Seu desenho curricular estava estruturado em oito anos, constituído pelas disciplinas Gramática Nacional, Grego, Francês, Inglês, Geografia, História, Retórica e Poética, Filosofia, Aritmética, Álgebra, Trigonometria e Mecânica, Astronomia, Zoologia, Botânica e Mineralogia (juntas), Química e Física, Desenho, Música Vocal. A respeito disso, Lorenz e Vechia (2011) relatam que os assuntos referentes às humanidades se apresentavam com 62% de carga horária no ensino desse curso, enquanto as ciências continham apenas 9%.

Segundo Lorenz e Vechia (2015), a fundação do Colégio Pedro II incentivou diversas províncias brasileiras a desenvolverem esse nível de ensino. No que diz respeito à província do Maranhão no período de 1838, salienta-se, a princípio, que estava sob comando do presidente Vicente Thomaz Pires de Figueiredo Camargo. Com relação ao ensino secundário, verificou-se que ele estava sendo desenvolvido no Liceu Maranhense (instituição criada em 1838, por meio da Lei nº 77, de 24 de julho de 1838), formado por um currículo que se direcionava a trabalhar assuntos das humanidades.

Esse currículo era constituído pelas seguintes cadeiras: Filosofia Racional e Moral, Retórica e Poética, Geografia e História, Gramática, Filosofia da Língua e Análise de Clássicos, Grego, Latim, Francês, Inglês, Desenho Aritmética, Álgebra, Cálculo e Mecânica, Navegação, Trigonometria Esférica, Observações Astronômicas e Cálculo Mercantil (Maranhão, 1838). Ressalta-se, portanto, que não se identificou nessa organização a presença da disciplina História Natural ou Biologia.

Carvalho e Marques (2022) destacam que, nesse período, o Liceu Maranhense não se adequava totalmente ao ensino oferecido no Colégio Pedro II, uma vez que não oferecia as disciplinas de Ciências. Diante dessa conjuntura, verificou-se que os primeiros apontamentos da implementação da disciplina escolar História Natural ou Biologia no currículo do ensino secundário no Maranhão se deram somente em 1847.

Nesse momento, o presidente da província era Vicente Thomaz Pires de Figueiredo Camargo, que autorizou a reorganização do ensino em duas divisões, denominadas ensino elementar e secundário. Assim, já apontava a possibilidade de implementação da disciplina escolar Ciências na educação maranhense, como se observa na exposição no artigo 96 do Regulamento de 1847:

Art. 96 [...] permitindo as circunstâncias, se poder estabelecer o liceu em um edifício próprio e mais conveniente, serão criadas nesse externá-lo mais três cadeiras, duas de ciências naturais, sendo uma de **História Natural** com as primeiras noções de Zoologia, Botânica, Mineralogia. e Geologia, e outra de Elementos de Física e Química, compreendendo somente os princípios gerais e os mais aplicáveis aos usos da vida (Maranhão, 1847, p. 40, grifo próprio).

Após duas décadas, no ano de 1861, ainda no Período Imperial, a Lei nº 611, de 23 de setembro de 1861, sinalizava a criação das cadeiras de Ciências para o ensino secundário no Liceu Maranhense, tais como: a primeira, chamada Elementos de Física e Química; a segunda, Elementos da Zoologia, de Botânica, de Mineralogia e da Ecologia; e a terceira, Agricultura Cultural e Economia Rural. No entanto, perante a exposição do documento de 1868, percebe-se que ainda não tinham sido implementadas as disciplinas de Ciências no currículo secundário.

Diante disso, confronta-se essa lei com o relatório do Dr. Antônio Epaminondas de Mello, presidente da Província de 1868, que apresenta a lista de disciplinas ofertadas no ensino secundário do Liceu Maranhense e em outras modalidades de ensino. No ensino secundário, destacam-se dez matérias que foram ministradas, a saber: “Latim, Francês, Inglês, Geografia, Matemáticas Elementares, Cálculo Mercantil, Retórica, Filosofia, História Universal e Gramática Geral” (Maranhão, 1868, p. 13).

Além disso, é exposto no relatório que, nesse período, algumas das disciplinas das ciências começaram a aparecer na casa dos educandos³¹, como exposto no trecho do relatório: “há também na capital 4 cadeiras destacadas do lycco; a de elementos de chimica e phisica [*sic*], a de desenho linear, e geometria” (Maranhão, 1868, p. 14). Como observado, foi mencionada a cadeira Elementos da Física e Química, mas não consta a presença da disciplina Elementos da Zoologia, Botânica ou Mineralogia, História Natural ou Biologia.

No diz respeito à Escola Normal, segundo Martins (2009), era uma instituição criada com objetivo de preparar os professores, por meio do curso normal, para atuarem na instrução primária³². No Brasil, ela foi implementada no Período Imperial, em 1835, um ano após ser elaborado o Ato Adicional, em 1834, em Niterói, província do Rio de Janeiro, sob inspiração das ideias do ensino normal francês (Santos, 2022).

Na província do Maranhão, consoante Santos (2022), essa escola foi criada em 1840 e, após quatro anos, em 1844, foi destituída por falta de alunos que tivessem motivação para se matricularem no curso. Somente décadas depois, em 1874, houve o ressurgimento da Escola Normal, instituída pela Lei nº 1089, de 17 de julho de 1874, sob a égide do vice-presidente da província maranhense, José Francisco de Viveiros, sendo elaborada e fundamentada pelo grupo Sociedade Onze de Agosto³³. Nessa lei, é destacado que o curso normal seria financiado pelo governo provincial com valor de 4:800\$000 réis.

O curso normal foi elaborado para ser ministrado em dois anos. No 1º ano, seriam estudadas as seguintes disciplinas: Gramática e Língua Portuguesa, Aritmética Teórica, Moral, Doutrina Cristã e Pedagogia, Elementar de Geografia, Física e Cosmografia. Enquanto no 2º ano, havia a inclusão de estudos de “Gramática, Elementar de História Santa, da Idade Média e Moderna, Noções de Física, Química e **História Natural**”, com conhecimentos relativos à indústria e às máquinas-higiene, rudimentos de direito natural público e de economia política (Maranhão, 1874, grifo próprio).

³¹ Essa instituição foi criada pela Lei nº 105, de 23 de agosto de 1841, no Período Imperial, no Maranhão. O ponto de interesse dessa criação foi a revolta contra os senhores de engenho. Desse modo, foi a forma que governo encontrou para reverter essa situação. Nesse viés de exposição, o ensino tinha a finalidade de atender às crianças do sexo masculino advindas das camadas pobres da sociedade (Carvalho; Marques, 2022).

³² Esse nível de ensino permitia aos educandos aprenderem a ler, escrever, saber as quatro operações, noções de geografia, história, educação cívica, constituído por escolas do sexo masculino, feminino e mistas (Maranhão, 1893).

³³ Essa denominação determina uma data de comemoração da criação dos cursos jurídicos brasileiros, a qual significava um movimento que objetivava oferecer formação a todos os indivíduos da classe operária. Dessa forma, em 1870, oferecia instrução de primeiras letras e formação para adultos que quisessem exercer atividades nas indústrias, lavouras e comércio. Esse movimento foi elaborado por intelectuais da época, como Antônio Almeida de Oliveira, João Antônio Coqueiro e outros. Em 1874, essa instituição passou a oferecer a Escola Normal em São Luís/MA no intuito de suprir a necessidade de professores para atuarem na instrução primária (Castellanos; Castro, 2015).

A disciplina que incluía noções de Física, Química, História Natural, conhecimentos relativos à indústria, máquinas e higiene seria ministrada em conjunto pelo Dr. João Francisco, cujas aulas ocorreriam duas vezes por semanas, com duração de três horas (Maranhão, 1874).

Desse modo, percebe-se que, no Período Imperial (1822-1889), o currículo do Liceu Maranhense não contemplava a disciplina História Natural ou Biologia, mas a Escola Normal, instituída em 1874, apresentava na organização do seu currículo a disciplina História Natural, junto a outras ciências que intentavam contribuir para a formação dos professores dos anos primários, oferecendo um entendimento das ciências de acordo com a necessidade da época. Não foram observadas, no interstício seguinte, informações indicando a inclusão da disciplina História Natural ou Biologia no currículo do ensino secundário ou da Escola Normal.

4.2 Biologia e História Natural no ensino secundário do Liceu Maranhense (1893-1936)

4.2.1 Ramos (Zoologia, Botânica, Geologia) e Biologia no currículo secundário (1893-1899)

No início do Período Republicano (1893), o ensino secundário no Maranhão era desenvolvido no colégio Liceu Maranhense, e o regulamento da instrução pública, definida pela Lei nº 56, de 15 de maio de 1893, promoveu a organização do ensino público no estado, em diferentes níveis, pontualmente, no seu artigo 1º, especificava que as etapas de ensino seriam: primário, secundário, normal, profissional ou técnico e superior.

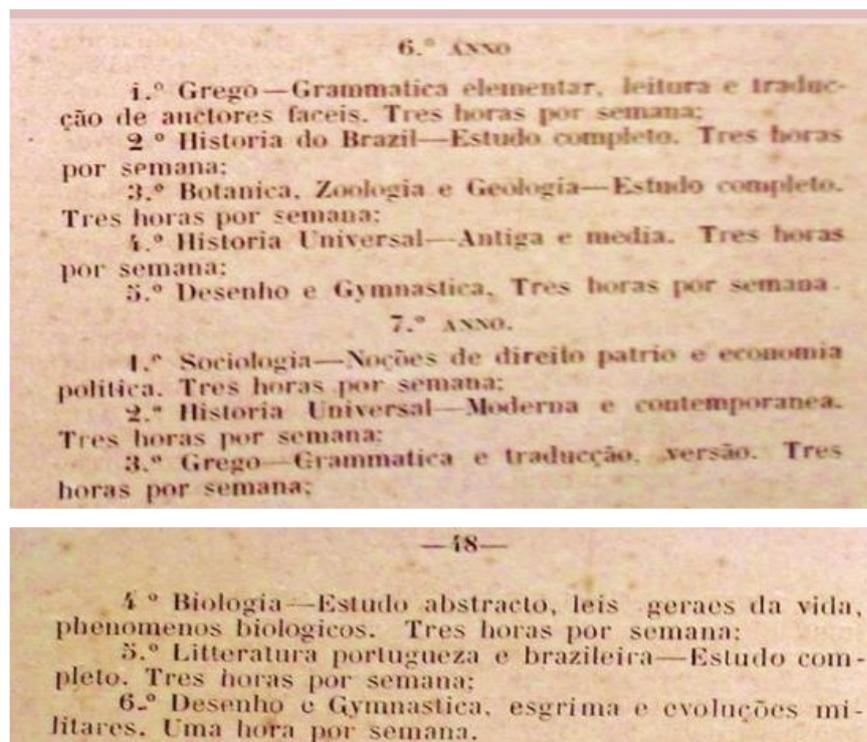
Os documentos analisados revelam que, nessa época, o currículo desenvolvido no Liceu Maranhense instituiu a oferta da disciplina escolar Botânica, Zoologia e Geologia, juntas, além da disciplina Biologia. Nesse período, o ensino secundário era organizado em Curso Integral de Letras e Ciências, em vez de seriação. Foi um curso desenvolvido em sete anos, sob orientação do Decreto do Governo Provisório nº 981, de 8 de novembro de 1890.

Era um currículo composto por 21 disciplinas, a saber: Língua Portuguesa; Língua Francesa; Língua Latina; Língua Alemã; Língua Inglesa; Língua Grega; Literatura Brasileira e Portuguesa; Aritmética e Álgebra; Geometria e Trigonometria; Elementos de Cálculo Diferencial e Integral; Geometria Analítica e Mecânica Racional; Física e Meteorologia; Química e Mineralogia; Geografia; História Universal; História do Brasil; **Biologia; Botânica, Zoologia e Geologia**; Sociologia; Desenho; Música; Ginástica (Maranhão, 1893, grifo próprio).

Na Figura 3, mostra-se parte do plano do curso integral, destinado ao 6º e 7º anos, situando as disciplinas, os conteúdos, os anos em que elas se apresentaram e a carga horária de cada disciplina presente nesse currículo. Ressalta-se que esse currículo ainda era influenciado

pela reforma nacional de Benjamin Constant³⁴ (1890). Assim, Lorenz e Vechia (2011) relatam que, no final do século XIX, as ciências — como a disciplina Biologia — foram introduzidas nos currículos secundários, influenciadas por essa reforma, direcionada pelas ideias de Augusto Comte permeadas pelos preceitos do Positivismo, o qual objetivava a estruturação da vida social por meio do conhecimento científico para o controle da natureza.

Figura 3 – Parte da organização das disciplinas do curso de Ciências e Letras (1893)



Fonte: Maranhão (1893, p. 47-48).

Observa-se, no documento exposto, que os ramos Botânica, Zoologia e Geologia se apresentavam juntos e eram estabelecidos como 3ª disciplina no 6º ano, com três horas de aula por semana, contendo como proposta de conteúdo o estudo completo. Além desses ramos, é informado que a disciplina escolar Biologia seria foco de estudos no último ano do curso (7º ano), com três horas de aula semanais.

³⁴ Benjamin Constant Botelho de Magalhães (1836-1891) nasceu em São Lourenço, Niterói, Rio de Janeiro. Era filho de portugueses, formado em professor de Matemática da escola militar, foi um dos fundadores do apostolado positivista do Brasil em 1876. Além disso, foi chefe da instrução pública, atuante na política brasileira e defensor das ideias positivistas de Augusto Comte, do qual era discípulo e divulgava suas ideias (Silva, 2018). Em 1890, elaborou a Reforma Benjamin Constant, que recebeu esse nome em sua homenagem. Essa reforma direcionava o ensino primário, secundário e superior e objetivava desenvolver um ensino laico. O ensino primário era gratuito desenvolvido em dois ciclos; já o secundário foi desenvolvido em sete anos pelo gymnasio nacional, para adentrar no ensino superior; e o ensino superior oferecia formação politécnica, Direito, Medicina e formação militar (Vieira, 2008).

A proposta de conteúdo dessa disciplina apresenta como foco o estudo da vida, já com certa clareza, porém ainda de maneira tímida, uma vez que já inseriam assuntos como o estudo abstrato, as leis gerais da vida e os fenômenos da vida. Ressalta-se que, antes da elaboração do regulamento para a execução da Lei nº 56, de 15 de maio de 1893, foi criado o Decreto nº 21, de 15 de abril de 1890, que citava algumas cadeiras chamadas Elementos da Botânica, Zoologia e Geologia, como composição do currículo da instrução secundária do Maranhão em 1890.

A respeito, Alves (2018) ao investigar as disciplinas científicas — Físicas, Químicas e Naturais — no estado Sergipense, relata que, no início do século XIX, a proposição dessas disciplinas era direcionada para uma formação técnica da indústria, comércio e agricultura, mas, quando passou a ser exigida para exames preparatórios, assumiu status de mais valor, tendo uma maior visibilidade nas escolas brasileiras.

No que tange às metodologias do ensino dessas disciplinas contidas no Regulamento de 1893, observa-se menção às aulas práticas, visto que já existiam laboratórios com foco em promover experiências científicas. Além disso, relata-se que o Liceu Maranhense já detinha uma biblioteca formada por compêndios, mapas, revistas etc. Comparando a explicitação dos conteúdos das disciplinas escolares Botânica, Zoologia e Geologia em conjunto à disciplina Biologia, instituída nos últimos anos do Curso de Letras e Ciências (Figura 3), nota-se que os conteúdos constituídos por ramos não expõem de forma detalhada o que realmente era proposto para ser ensinado em cada ramo, devido a explicar apenas a proposição de um estudo completo.

Por sua vez, na disciplina escolar Biologia, observa-se uma direção específica dos conteúdos. Acerca da organização e seleção dos conteúdos, os pesquisadores Chervel (1990) e Goodson (1997) destacam que são em boa parte criações da escola, influenciadas por questões externas e internas à instituição de ensino. Portanto, não são selecionados apenas de maneira natural por professores, acadêmicos e outros.

No que diz respeito à finalidade dessa disciplina, pode-se levar em consideração a visão de Chervel (1990) quando relata que boa parte das finalidades surge por meio da demanda da família, sociedade, religião etc. Geralmente, essas finalidades não são visualizadas de forma explícita nas fontes documentais (regulamentos, decretos ou leis), chamadas de finalidades ou objetivos; por isso, é preciso adentrar nas finalidades reais, que geralmente estão expostas em relatórios.

Em síntese, destaca-se que o intuito da instituição secundária de 1893 era permitir que os alunos fossem direcionados para o curso superior e obtivessem o certificado de Bacharel em Ciências e Letras, após passarem nas avaliações propostas para esse nível de ensino, como se observa no trecho do artigo 56: “Ao candidato que obtiver nos exames de madureza, dois terços

pelo menos de aprovações plenas, será conferido o diploma de bacharel em *lettras e sciencias*” (Maranhão, 1893, p. 57).

No ano de 1899, houve uma nova reformulação do currículo do ensino secundário maranhense, realizada pelo Dr. João Gualberto Torreão da Costa³⁵ e implementada pela Lei nº 226, de 15 de abril de 1899, constando, no seu artigo 10, a anulação do currículo do ensino secundário, praticado no período de 1893. Com relação à reformulação proposta, destaca-se a criação do Curso Comércio, anexo ao curso secundário, assim como destacado no trecho do artigo 4, informando que: “Anexo ao Lyceu haverá o curso de commerrcio [*sic*], desenvolvido em dois anos” (Maranhão, 1899, p. 93).

Figura 4 – Parte da organização das disciplinas do curso secundário de Ciências e Letras (1899)

5.º ANNO	
1.ª Portuguez	1 h. por semana
2.ª Latim	2 h. » »
3.ª Allemão	2 h. » »
4.ª Geometria discriptiva	2 h. » »
5.ª Historia Universal	2 h. » »
6.ª Calculo	2 h. » »
7.ª Chimica	3 h. » »
8.ª Zoologia	2 h. » »
9.ª Dezenho	2 h. » »
10.ª Gymnastica	1 h. » »
6.º ANNO	
1.ª Litteratura Geral e Nacional	2 h. por semana
2.ª Grego	3 h. » »
3.ª Allemão	2 h. » »
4.ª Historia Universal	2 h. » »
5.ª Historia do Brazil	2 h. » »
6.ª Mecanica	2 h. » »
7.ª Mineralogia	2 h. » »
8.ª Geologia	2 h. » »
9.ª Botanica	2 h. » »
10.ª Historia da philosophia	3 h. » »
11.ª Dezenho	1 h. » »
12.ª Esgrima	1 h. » »
7.º ANNO	
1.ª Litteratura Geral e Nacional	2 h. por semana
2.ª Grego	3 h. » »
3.ª Allemão	2 h. » »
4.ª Historia Universal	2 h. » »
5.ª Historia do Brazil	2 h. » »
6.ª Astronomia	2 h. » »
7.ª Biologia (estudo abstrato)	2 h. » »
8.ª Meteorologia	2 h. » »
9.ª Historia da philosophia	3 h. » »
10.ª Dezenho	1 h. » »
11.ª Esgrima	1 h. » »

Fonte: Maranhão (1899, p. 92-93).

³⁵ João Gualberto Torreão da Costa (1860-1916) era médico, professor e governador do estado Maranhão.

Embora tenham ocorrido transformações no novo ensino secundário do ano de 1899, inclusive com aumento de mais duas disciplinas (passando de 21 para 23), manteve-se a ideia de ser desenvolvido em sete anos. Das disciplinas detalhadas a serem ofertadas nesse curso, a disciplina escolar Biologia e os ramos Zoologia, Botânica e Geologia foram mantidos. Porém, nesse currículo, a separação desses ramos difere do que foi planejado para ser trabalhado no curso de 1893, no sentido da forma e do ano de oferta.

Enquanto a Zoologia era uma disciplina do 5º ano, a Botânica e a Geologia (com horários distintos) estavam presentes no 6º ano, e todos com carga horária específica (duas horas), conforme é possível observar na Figura 4. Já a disciplina Biologia foi organizada para ser inserida no 7º ano, último ano do curso.

O conteúdo que constituía esse componente era o estudo geral, como presente na Lei nº 225, de 15 de abril de 1899, sendo lecionada em duas horas por semana. Acerca do tempo destinado às disciplinas Biologia e aos ramos Zoologia, Botânica e Geologia, observa-se, pela Figura 4, um aumento da carga horária, planejado separadamente com carga horária de oito horas semanais, em comparação com seis horas semanais do currículo exposto em 1893.

Sobre esse aumento de horas, Vechia e Lorenz (2015) destacam que ele está associado à configuração do currículo do Colégio Pedro II, visto que, no decorrer do final do século XIX e início do XX, apareceram demandas de cunho social, econômica e tecnológica advindas da industrialização, as quais incitaram a formação superior da elite, conseqüentemente enaltecendo o desenvolvimento dos estudos científicos, por conta do prestígio das ciências no currículo do ensino secundário dos estados brasileiros.

4.2.2 A disciplina escolar História Natural no currículo secundário (1901-1936)

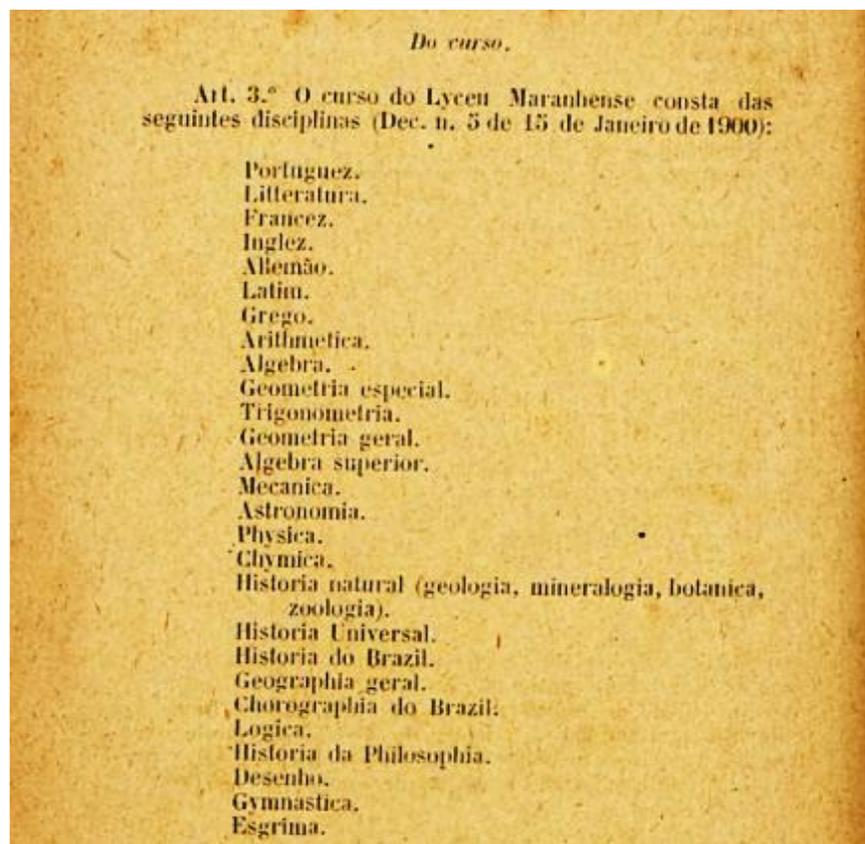
Em 1901, dois anos depois da implementação do novo curso secundário do Liceu Maranhense, ocorreu mais uma reorganização do ensino secundário dessa instituição de ensino, influenciada pelas mudanças sucedidas no âmbito social, político, cultural e econômico. Dessa maneira, entra em cena um novo regulamento, baseado na Reforma Epiácio Pessoa (1901), com objetivo de apresentar a organização do ensino científico. Esse regulamento foi aprovado pelo congresso do estado, instituída pelo Decreto nº 12, de 26 de março de 1901, por João Gualberto Torreão da Costa.

Nesse período, o curso secundário era composto por disciplinas que mantinham o foco em uma formação intelecto-cultural, voltada ao ingresso no ensino superior (Maranhão, 1901). Nesse currículo de 1901, observa-se a presença da disciplina denominada História Natural,

formada pelos ramos da Zoologia, Botânica, Geologia e Mineralogia, sendo esse último um novo ramo incluído (Figura 5).

A análise de Carvalho (2021) sobre o currículo da escola Liceu Maranhense (1890-1914) revela que o ramo de Mineralogia oferecido no curso secundário desse colégio, em 1893, fazia parte da constituição da disciplina Química. Essa mudança refere-se às reorganizações passadas pelo currículo do Liceu durante as transformações das políticas educacionais. Além dessa inclusão, outro fato marcante tem relação com a forma de oferta dessa disciplina, a qual passou de aglutinada para isolada. No que converge ao componente da terminologia Biologia, verificou-se que ela desaparece no planejamento desse curso.

Figura 5 – Rol de disciplinas do curso secundário do Liceu Maranhense (1901)



Fonte: Maranhão (1901, p. 8).

Pela Figura 6, pode-se observar as disciplinas sugeridas para serem desenvolvidas no curso secundário em seis anos, distribuídas em etapas anuais e carga horária semanais. Diante desse panorama, em 1901, a disciplina escolar História Natural apresentou-se nas últimas etapas do curso no 5º ano, a ser ensinada semanalmente em duas horas de carga horária. Ademais, ela

Quadro 4 – Apresentação do programa de ensino da disciplina História Natural do colégio Liceu Maranhense (1901)

A composição da disciplina História Natural em 1901	
Mineralogia	Estudo da cristalização e suas leis, dos sistemas cristalinos, o exame dos minerais, seus caracteres morfológicos, a designação das espécies minerais e sua classificação.
Geologia	Discriminação das rochas segundo sua origem, composição, mineralogia e estrutura; e explicação da formação dos estratos sedimentares e a cronologia geológica.
Botânica	Além da parte geral dessas ciências, estudo das mais importantes famílias vegetais, servindo como exemplares, para isso, plantas frescas das espécies mais comuns.
Zoologia	Noções relativas aos tecidos, órgãos, aparelhos, sistemas, funções dos animais; e a sucinta descrição dos tipos da série animal.

Fonte: Maranhão (1901, p. 13).

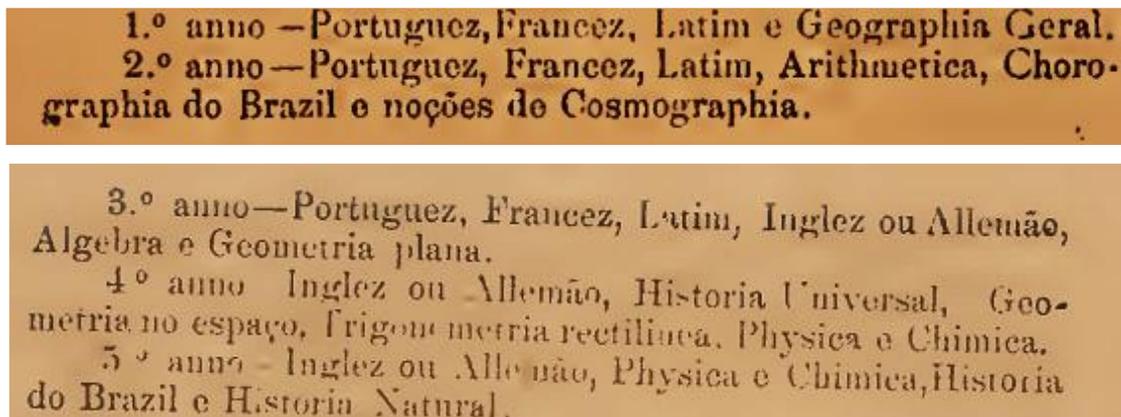
A abordagem apresentada para o ramo Mineralogia focalizou os estudos dos minerais, especificando sua estrutura, denominação e classificação. Com relação à Geologia, observou-se que o estudo direcionou entendimento sobre as rochas, desde sua formação, constituição, mineralogia, estrutura e formação de estratos sedimentares. Já a Botânica enfocou o estudo das famílias dos vegetais, observando as características dos vegetais no seu próprio ambiente. Na Zoologia, o conhecimento desenvolvido diz respeito às questões relativas às características da anatomia e fisiologia dos animais.

Já em 1915, por intermédio da Reforma de Carlos Maximiliano³⁶ (1915), houve uma nova série de decretos no Maranhão, modificando novamente o ensino secundário no Liceu Maranhense. Assim, o Decreto nº 27, de 25 de julho de 1916, por Herculano Nina Parga, impôs a reorganização do currículo desse colégio, mas mantendo influências do currículo do Colégio Pedro II. A análise do Regulamento de 1916 revela que foram oferecidos dois tipos de cursos no Liceu Maranhense, sendo o primeiro mantido o curso secundário, focado nas humanidades, e o segundo se destinaria à formação profissional, no intuito de preparar professores primários.

O curso secundário de humanidades passou a ser organizado em cinco anos, e as disciplinas que constituíam seu plano estão evidenciadas na Figura 7.

³⁶ A designação dessa reforma se deu em homenagem ao professor de Ciências Carlos Maximiliano P. dos Santos (1837-1960). Tal reforma orientava a reorganização do ensino secundário e superior. Assim, na organização do conteúdo programático para o ensino secundário, a disciplina História Natural aparecia no 5º ano do curso.

Figura 7 – Organização das disciplinas do curso secundário do Liceu Maranhense (1916)



Fonte: Maranhão (1916, p. 4-5).

Nota-se que, na proposta desse novo formato, ocorreu uma diminuição na quantidade de disciplinas sugeridas, quando comparadas ao currículo presente nos documentos de 1893, 1899 e 1901. Já com relação à disciplina escolar História Natural, foi instituída a oferta apenas no último ano do curso, referente ao 5º ano, mediado por aulas práticas, mas não se explana o conteúdo ou a carga horária a ser trabalhada. Consoante Santos (2013), a disciplina História Natural passou a ser oferecida nos últimos anos do curso secundário, significando ter pedido tempo e espaço nesse currículo escolar.

A pesquisadora ainda relata que isso ocorreu devido a não ser mais obrigatório cursar todas as disciplinas do curso secundário para realizar exames preparatórios para cursar o ensino superior (Santos, 2013). No que toca às aulas práticas da disciplina História Natural, segundo o regulamento, comenta-se que eram realizadas sob orientação de ajudantes, conforme trecho mencionado no artigo 1º: “é definido que na realização das aulas de Química, Física, **História Natural** e Geografia o professor tinha ajudante chamado de preparador” (Maranhão, 1916, p.4, grifo próprio).

O regulamento analisado relata também que, na época, a disciplina História Natural era requisitada para os estudantes que fossem fazer o curso superior de Farmácia, Odontologia e Obstetrícia. Entende-se, então, que essa disciplina, em 1916, tinha a finalidade de preparação para as áreas da saúde. Esse entendimento é corroborado em um trecho do Regulamento de 1916: “Os alunos que se destinarem aos cursos de pharmacia, odontologia e obstretricia só serão obrigados ao estudo de portuguez, francez, geografia, arithmetica, physica e chimica e história natural [*sic*]” (Maranhão, 1916, p. 4).

Conforme observado até aqui, percebe-se a congruência da intenção dessa disciplina com a proposta do Colégio Pedro II. De acordo com Santos (2013), no começo da República, a

disciplina História Natural deveria ser ministrada apenas no último ano do ensino secundário e propiciar aos jovens da elite o ingresso na área da saúde. Outra fonte que remete à organização do ensino secundário e reforça o exposto até o momento é o relatório entregue ao governador Raul da Cunha Machado, referente ao ano de 1918, explicando que a instrução secundária continuaria sendo desenvolvida em cinco anos no Liceu Maranhense, equiparado ao Colégio Pedro II, com um curso normal anexado a ele.

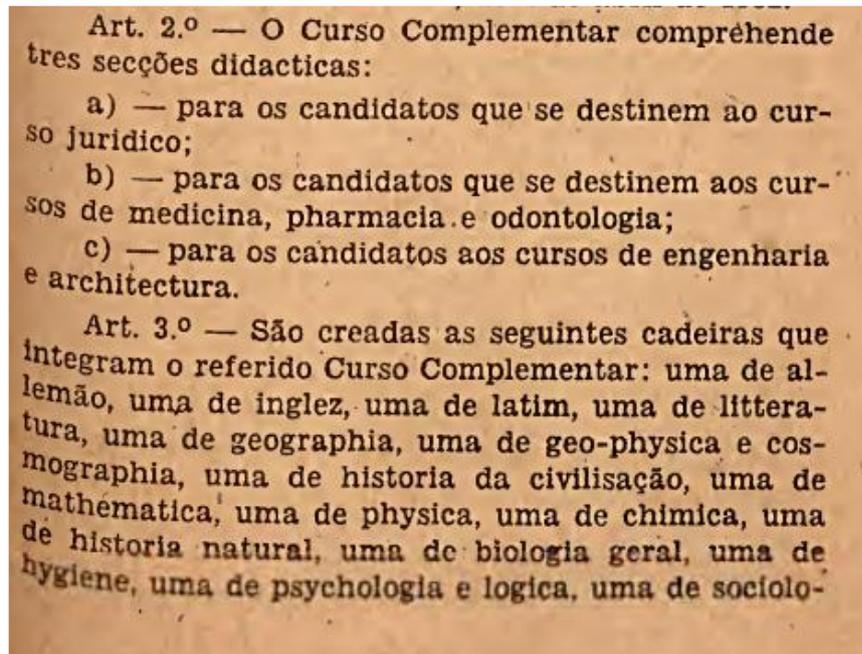
Pontua-se que a disciplina História Natural, uma das disciplinas que constituíam esse currículo, era ministrada pelo Dr. Oscar Lamagnério Galvão (Maranhão, 1919). No período de 1919, após mais uma mudança governamental, apresentou-se ao novo Presidente da República, Urbano Santos da Costa Araújo, o relatório que afirmava que o ensino secundário continuava sendo estruturado no Liceu Maranhense, baseado na estrutura do Colégio Pedro II, com um curso normal organizado de maneira mista. Assim, a disciplina em questão continuou a ser lecionada pelo Dr. Oscar Lamagnério Galvão (Maranhão, 1920).

Após uma década, adentrando nos anos 1930, a educação brasileira sofreu influências a partir do Governo Vargas. Em 1931, foi o momento do lançamento do Decreto nº 19.890, de 18 de abril de 1931, que dispôs a organização do ensino secundário no Brasil. Já no Maranhão, o Decreto nº 46, de 23 de fevereiro de 1931, apresentava a aprovação de um novo regulamento para a instrução pública do Maranhão, determinando que o ensino secundário fosse organizado em dois cursos, o chamado Gymnasial, equiparado ao Colégio Pedro II, e o curso normal.

Porém, foi consolidada a ideia de reorganização do ensino secundário no Maranhão somente após cinco anos, em 1936, depois de o ensino secundário no Brasil ter sido modificado pelo Decreto Federal nº 21.241, de 4 abril de 1932 (Reforma Francisco Campos). Essa reforma apresentou diversas mudanças, a exemplo da obrigação de cursar o ensino secundário, de sua organização em ciclos (curso fundamental e curso complementar), da possibilidade de adentrar em cursos superiores e de saber lidar com o dia a dia social (Zotti, 2005; Dallabrida, 2009).

Dessa maneira, em 1936, por intermédio da Lei nº 88, de 15 de dezembro de 1936, sancionada pelo governador Dr. Paulo Martins de Sousa Ramos, apresentou-se a criação de um curso complementar, constituinte do ensino secundário, que buscava atender às áreas de Direito, Medicina, Farmácia, Odontologia, Engenharia e Arquitetura, ou seja, possibilitava aos alunos a cursarem a formação superior, como mostrado na Figura 8.

Figura 8 – Organização do curso complementar do Liceu Maranhense (1936)



Fonte: Maranhão (1936, p. 199).

Dentre as disciplinas elaboradas para serem ministradas nesse curso complementar do Liceu Maranhense, destacam-se as disciplinas História Natural, Biologia Geral e Higiene. Esse curso seria organizado em três seções didáticas (Figura 8). A primeira chamada “secção (a)”, direcionava-se para os candidatos que quisessem cursar o curso jurídico; a “secção (b)”, para alunos que visavam os cursos de Medicina, Farmácia ou Odontologia; a “secção (c)”, para candidatos que fossem cursar Engenharia e/ou Arquitetura (Figura 8). Todas as seções foram constituídas por duas séries.

Na “secção (a)”, a **1ª série** direcionava-se os alunos a estudarem: Latim, Literatura, História da Civilização, Noções de Economia e Estatísticas, **Biologia Geral**, Psicologia e Logica. Já na **2ª série**, as disciplinas a serem ministradas eram: Latim, Literatura, **Higiene**, Sociologia, História da Filosofia. Na “secção (b)”, as disciplinas que abrangiam a **1ª série** eram: Alemão ou Inglês, Matemática, Física, **História Natural**, Psicologia e Lógica. Acerca da **2ª série**, contemplavam as disciplinas Alemão ou Inglês, Física, Química, **História Natural**, Sociologia e Desenho. Na “seção (c)”, as disciplinas a serem desenvolvidas na **1ª série** eram: Matemática, Química, **História Natural**, Geofísica e Cosmografia, Psicologia e Lógica. Na **2ª série**, teriam Matemática, Física, Química, **História Natural**, Sociologia e Desenho.

Notou-se que esse curso estava organizado em séries, em vez de anos, diferentemente dos currículos apresentados no início da República no período de 1893 a 1916. Nesse prisma, o pesquisador Dallabrida (2009) destaca que a Reforma Francisco Campos (1932) permitiu a

organização do ensino secundário em seriação, visto que, antes dessa reforma, essa modalidade era configurada pelos padrões adotados no Período Colonial e Imperial.

No tocante às disciplinas Biologia Geral e Higiene, identificou-se que foram incluídas somente na seção que propiciava adentrar na formação jurídica. No que se refere à disciplina História Natural, percebe-se sua presença acentuada na primeira e na segunda séries, tanto na modalidade que permitiriam cursar Medicina, Farmácia e Odontologia, como na seção em que os candidatos deveriam fazê-la para ingressarem nos cursos de Engenharia e Arquitetura.

Comparando as transformações curriculares até aqui analisadas, a Tabela 2 revela as mudanças na configuração das disciplinas, incluindo forma, espaço e carga horária. Percebe-se que o currículo do ensino secundário do Liceu Maranhense considerou Zoologia, Botânica e Geologia áreas de conhecimentos que estiveram presentes no currículo do Liceu Maranhense de 1893 até 1936.

No currículo de 1893 a 1899, a disciplina escolar Biologia aparece; em contrapartida, a terminologia História Natural e o ramo Mineralogia não são identificados. Por outro lado, a disciplina escolar História Natural (Zoologia, Botânica, Geologia e Mineralogia) está presente no currículo no período de 1901 a 1936. Além disso, observa-se a disciplina Higiene e Biologia Geral no currículo do curso complementar do ensino secundário em 1936.

Tabela 2 – Apresentação das transformações das disciplinas História Natural e Biologia no curso secundário do Liceu Maranhense

Ano do documento	Disciplinas	Anos do curso	Carga horária das disciplinas
1893	Ramos (Zoologia, Botânica, Geologia)	6º ano	3 h
	Biologia	7º ano	
1899	Zoologia	5º ano	8 h
	Botânica e Geologia	6º ano	
	Biologia	7º ano	
1901	História Natural	5º e 6º anos	7 h
1916	História Natural	5º ano	–
1918	História Natural	–	–
1919	História Natural	–	–
1936	Biologia geral	–	–
	Higiene		
	História Natural		

Fonte: Elaboração própria (2024).

Os estudos de Santos (2013) sobre a HDE História Natural e Biologia no Colégio Pedro II evidenciam que, em 1893, 1894 até 1895, a disciplina de termologia Biologia não foi incluído nessa instituição de ensino, somente de 1896 a 1898 essa disciplina foi novamente incluída no ensino secundário — diferente do que ocorreu no Liceu Maranhense, de 1893 a 1899, em que a disciplina Biologia continuava presente no currículo e só foi desaparecer em 1901, surgindo a História Natural para substituí-la (Tabela 2).

A respeito dessas mudanças, concorda-se com Chervel (1990), quando o pesquisador destaca que geralmente os conteúdos de uma disciplina podem mudar, mas, quando se observa os objetivos das disciplinas se entende que eles continuam os mesmos, direcionando a formação de uma dada sociedade. Quanto ao espaço curricular, as disciplinas escolares (ramos, Biologia e História Natural) expostas na Tabela 2 estavam inseridas, no currículo do Liceu Maranhense, em incorrências maiores nos últimos anos do curso, especificamente no 5º e 6º anos.

Sobre a carga horária dessas disciplinas, observa-se que, durante as reestruturações do ensino secundário, ocorreram oscilações, visto que, no ano de 1893, as aulas totalizavam seis horas semanais, enquanto em 1899 foram ampliadas para oito horas por semana, indicando uma valorização maior dessas disciplinas. Já em 1901 ocorreu uma diminuição, totalizando apenas sete horas. Nos currículos de 1916, 1918, 1919 e 1936, não foi possível observar registro de carga horária.

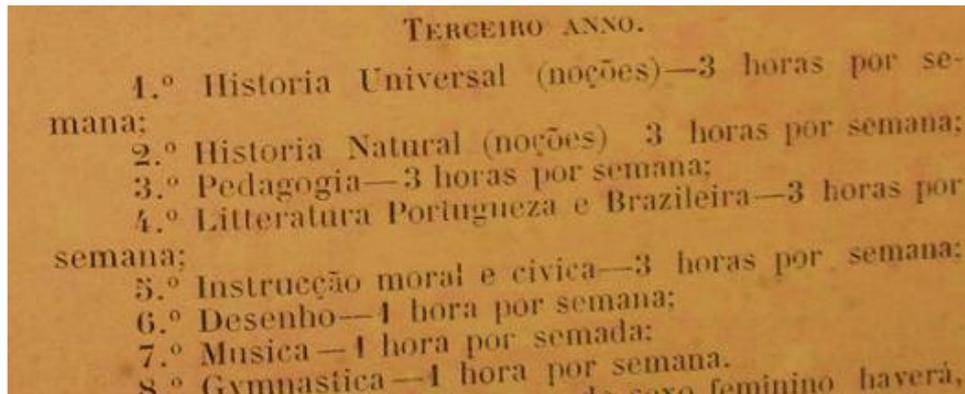
4.3 História Natural, Higiene e Biologia na Escola Normal/Instituto de Educação do Maranhão (1893-1943)

Como já apontado, o Regulamento de 1893, elaborado no início da República, apresenta a organização da educação no Maranhão, que resultou na criação de distintos níveis, sendo a Escola Normal um desses níveis. Desse modo, a prescrição do plano desse curso destacava um currículo constituído por 17 disciplinas, desenvolvendo-se com duração de três anos, assim como é evidenciado no artigo 3º do Regulamento de 1893:

O Curso normal será feito em três anos e constará das seguintes disciplinas: 1º Língua Portuguesa, 2º Francesa, 3º Arithmetica, 4º Chorographia do Brasil, 5º Geografia, 6º História do Brasil, 7º Historia Universal, 8º Pedagogia, **9º História Natural**, 10º Instrução Moral e Cívica, 11º Literatura Portuguesa e Brasileira, 12º Física, 13º Química, 14º Desenho, 15º Musica, 16º Gymnastica, 17º Trabalhos de Agulhas (sexo feminino) [*sic*] (Maranhão, 1893, p.71-72, grifo próprio).

Como pode ser observado, a disciplina História Natural estava presente no currículo da Escola Normal e era uma disciplina situada no 3º ano, a ser ministrada em três horas por semana, e o programa a ser discutido seriam noções preliminares do conteúdo, conforme se mostra na Figura 9 (Maranhão, 1893).

Figura 9 – Fragmento das disciplinas da Escola Normal (1893)



Fonte: Maranhão (1893, p. 73).

Nessa época (1893), o governo elaborou a Escola Normal em regime de externato do Liceu Maranhense, funcionando no mesmo prédio, tendo em comum a biblioteca, gabinetes de Física e Química e as coleções de História Natural (Maranhão, 1893). Acerca dessa questão, compreende-se que, nesse momento, a educação maranhense ainda possuía características do Período Imperial, como afirma o pesquisador Kulesza (1998), quando destaca que as Escolas Normais, concebidas nessa época no Brasil, eram desenvolvidas em anexo dos Liceus — eram compartilhadas as mesmas instalações físicas e até os mesmos professores.

Assim, um dos fatores que diferenciava as disciplinas lecionadas no ensino secundário em relação à formação de professores era a presença das disciplinas pedagógicas. Já em 1905, diante da elaboração de mais um regulamento, estabelecido pelo Decreto nº 55, de 27 de junho de 1905, enfatiza-se que a Escola Normal seria “um estabelecimento de ensino profissional, de regimento misto, que se destinou ao preparo dos professores” (Maranhão, 1905, p. 4), para atuarem nas escolas primárias do Maranhão.

Nessa época, o curso normal era formado por quatro formas: o curso de Instrução Geral, o Curso de Instrução Técnica, a Escola Modelo de Aplicação e o Curso Anexo à Escola Modelo. O Curso de Instrução Geral possibilitaria complementar o ensino elementar no qual seria avaliado nos alunos o que teriam aprendido no ano anterior, por meio do exame de admissão. Uma das disciplinas a serem trabalhadas nessa modalidade seria, então, as Ciências

Naturais (*Scientias Naturaes*). A respeito do Curso de Instrução Técnica, verificou-se que ele permitiria adentrar nos processos de cultura física, mental e moral.

Já a Escola Modelo de Aplicação, anexa à Escola Normal, possibilitava ao professor observar e exercitar sua formação. Por fim, o Curso Anexo à Escola Modelo complementava o ensino de algumas disciplinas (Maranhão, 1905). Por conseguinte, o curso normal passou a ter duração de quatro anos, diferente do currículo de 1893, que seria desenvolvido em apenas três anos. Dentre os componentes a serem desenvolvidos, foram identificados os ramos Zoologia e Botânica juntos no 3º ano, com três horas por semana, conforme exposto na Figura 10.

Figura 10 – Plano de ensino da Escola Normal (1905)

1.º ANNO	Horas por semana	2.º ANNO	Horas por semana
Lingua portugueza	3	Lingua portugueza	3
Lingua franceza	3	Lingua franceza	3
Arithmetica e geometria	4	Arithmetica e geometria	4
Cosmographia e geographia geral	3	Geographia e chorographia do Brazil	3
Historia geral (noções)	2	Historia dos povos americanos (noções) e Historia do Brazil	3
Desenho e cartographia	2	Pedagogia	3
Calligraphia	1	Desenho e cartographia	2
Musica	1	Calligraphia	1
Gymnastica	2	Musica	1
		Gymnastica	2
3.º ANNO	Horas por semana	4.º ANNO	Horas por semana
Lingua portugueza	2	Lingua portugueza	2
Litteratura	1	Chimica e mineralogia	3
Lingua franceza	1	Geologia	1
Algebra e geometria	4	Instrução civica	2
Physica	3	Pedagogia	1
Zoologia e botanica	3	Desenho e cartographia	2
Historia do Maranhão	1	Calligraphia	2
Pedagogia	2	Musica	1
Desenho e cartographia	2	Gymnastica	2
Calligraphia	1		
Musica	1		
Gymnastica	2		

Fonte: Maranhão (1905, p. 6).

No programa geral do curso normal, apresentam-se os conteúdos que seriam tratados em cada disciplina. No que diz respeito à disciplina Zoologia e Botânica, são destacados os assuntos relativos ao estudo geral dos órgãos e aparelhos, ao estudo da vida vegetativa e da vida animal, seus fenômenos, suas propriedades fundamentais, a sistematização de suas grandes leis e seus traços gerais (Maranhão, 1905). Para a realização dos estudos práticos das disciplinas Zoologia e Botânica, Química, Física, o regulamento evidencia a disponibilização de espaços

próprios, como citado no artigo 7º: “para os estudos práticos das matérias que os exigirem, a Escola Normal terá os gabinetes e laboratórios necessários” (Maranhão, 1905, p. 6).

Em 1918, o secretário Dr. Henrique José Couto sinaliza, no relatório da Instrução Pública Maranhense, direcionado ao governador Dr. Raul da Cunha Machado, referência ao curso normal como curso profissional, a ser desenvolvido em cinco anos. Dentre as disciplinas contidas nesse documento, identificou-se a História Natural, bem como a inclusão da disciplina Higiene. Tais disciplinas foram ministradas primeiro pelo professor Arthur José da Silva e, logo depois, pelo Dr. Domingos Xavier de Carvalho.

O Decreto n. 57 de 16 de abril de 1918 criou, no curso profissional, uma cadeira de Physica, Chimica, **Historia Natural e Higiene**, na qual foi promovido o antigo professor, dr Arthur José da Silva. Tendo este falecido, mezes depois, foi nomeado interinamente Dr. Domingos Xavier de Carvalho [*sic*] (Maranhão, 1918, p. 13, grifo próprio).

Em 10 de abril de 1919, época em que o Maranhão estava sob o comando do presidente Dr. Urbano Santos da Costa Araujo, a Escola Normal (curso profissional) continuava anexa ao Liceu Maranhense. Nesse momento, foi nomeado o Dr. Domingos Xavier de Carvalho para o cargo de professor de Física, Química, **História Natural e Higiene** para o curso profissional (Maranhão, 1920, grifo próprio).

O curso normal e o ensino secundário estavam localizados no mesmo edifício, como é citado no trecho: “conjuntamente com o Lyceu maranhense, no mesmo edificio e sob a mesma direção está a Escola Normal, com título de curso profissional” (Maranhão, 1918, p. 13). Apesar disso, no período de 1918 a 1919, essas duas modalidades de ensino não compartilhavam os mesmos professores nas disciplinas História Natural e Higiene no curso normal e na História Natural no secundário, como apresentado na segunda subseção.

Compreende-se, pois, que esses cursos eram constituídos por suas particularidades, diferenciando-se do Período Imperial, momento em que mantinham os cursos no mesmo prédio e compartilhavam os mesmos professores, por serem disciplinas em comum, tendo somente o caráter pedagógico diferenciado. Já em 1930, foram instituídos, na educação maranhense, os programas de ensino que apresentavam distintas disciplinas para a formação do curso normal, o qual continuava sendo desenvolvido em cinco anos.

Nessa época, a educação brasileira estava passando por várias mudanças, motivadas pelo Governo Vargas, como: a organização de ministérios e secretarias, a ampliação da faixa etária para adentrar na formação educacional e a unificação dos sistemas que organizava as

diversas modalidades de ensino entre a Federação e os sistemas estaduais. Instaurou-se ainda a possibilidade de discussão sobre todas as questões educacionais (Pilleti, C.; Pilleti, N., 2021).

No que diz respeito à disciplina História Natural, evidencia-se que ela seria ministrada pelo Dr. Carlos Octavio da Costa Nunes. Era uma disciplina constituída pelos ramos Zoologia, Botânica, Geologia e Mineralogia, a ser ministrada no 5º ano, como expresso no Quadro 5.

Quadro 5 – Programa da disciplina História Natural do curso normal (5º ano) de 1930

Conteúdos da disciplina História Natural			
Zoologia	Botânica	Geologia	Mineralogia
4º. Ponto – Célula animal. Os tecidos animais.	33º. Ponto – Célula vegetal: fibras e vasos. Tecidos vegetais.	50º. Ponto – Terra: origem. Hipótese cosmogônicas.	59º. Ponto – Origens dos minerais. Os sistemas cristalinos.
5º. 6º Pontos – O sangue, a linfa, o esqueleto, as articulações.	34º. Ponto – Divisão: plantas celulares e vasculares.	51º. Ponto – Rochas: eruptivas.	60º. e 61º. Pontos – Propriedades físicas e químicas dos minerais.
7º. 8º. pontos-Sistemas: muscular, nervoso.	35º. Ponto – Raiz. Morfologia, estrutura e funções.	52º. Ponto – Rochas: metamórficas, sedimentares.	62º. Pontos – Descrição das espécies mais importantes do reino mineral. Pedras preciosas.
9º. 10º. 11º. 12º. Órgãos do sentido: tato, gosto, audição, visão, fonação.	36º. Ponto – O caule. Morfologia, estrutura e funções.	53º., 54º. e 55º. Pontos – Estudo: ar, água, seres vivos, como fatores geológicos.	
13º. Os alimentos.	37º. Ponto – A folha. Morfologia, estrutura e funções.	56º. Ponto – Vulcões. Água thermaes. Geysers. Movimentos lentos e brusco da costa terrestre.	
14º.15º.16º. 17º. Pontos – Aparelho e sua fisiologia: circulatório, respiratório, urinário.	38º. Ponto – Nutrição, absorção, circulação, respiração, transpiração. Assimilação e desassimilação. Secreção. Reservas nutritivas. Plantas parasitárias.	57º. Ponto – Estudo dos fosseis.	
18º. Ponto – Secreções e excreções. Glândulas secreções internas.	39º. Ponto – Flor, as inflorescências.	58º. As eras geológicas.	
19º. 20º. 21º. 22º. Pontos – Classificação: protozoários, metazoários, cifozoários, espongiários, coelentares e exinodermas, artiozoários, lofostomeos, vermes, nematelmintos.	40º. Ponto – Fecundação fanerógamos.		
23º. Ponto – Artrópodes, crustáceos e miriápodes.	41º. Ponto – O fruto. Classificação		
24º. 25º. 26º.27º. 28º. Pontos – Insetos, aracnídeos, molusco, cordado, vertebrados.	42º. Ponto – A semente. A germinação.		
29º. Peixes.	43º. Ponto – Classificação dos vegetais.		
30º. Ponto – batráquios, repteis.	44º. Ponto – Os talófitos. Os muscíneos.		
31º. Ponto – as aves.	45º. Ponto – Criptogramas vasculares: reproduções.		
32º. Ponto – os mamíferos.			

	<p>46°. Ponto – Os fanerógamos gimnospermas e angiospermas.</p> <p>47°. Ponto – Monocotiledôneas. Principais famílias.</p> <p>48°. Ponto – Dicotiledôneas. Principais famílias.</p> <p>49°. Ponto – As bactérias. As fermentações.</p>		
--	--	--	--

Fonte: Maranhão (1930, p. 77-84).

Observa-se, no Quadro 5, que os conteúdos mais favorecidos se referem aos ramos Zoologia e Botânica, dando ênfase aos elementos que constituem os animais e as plantas, desde células, tecidos, órgãos e sistemas e classificação deles. Para os estudos de Geologia, tratavam sobre a origem da terra e dos elementos que a constituem. Acerca da Mineralogia, foi proposto o estudo do conteúdo relacionado aos minerais, desde origem, propriedades e descrição.

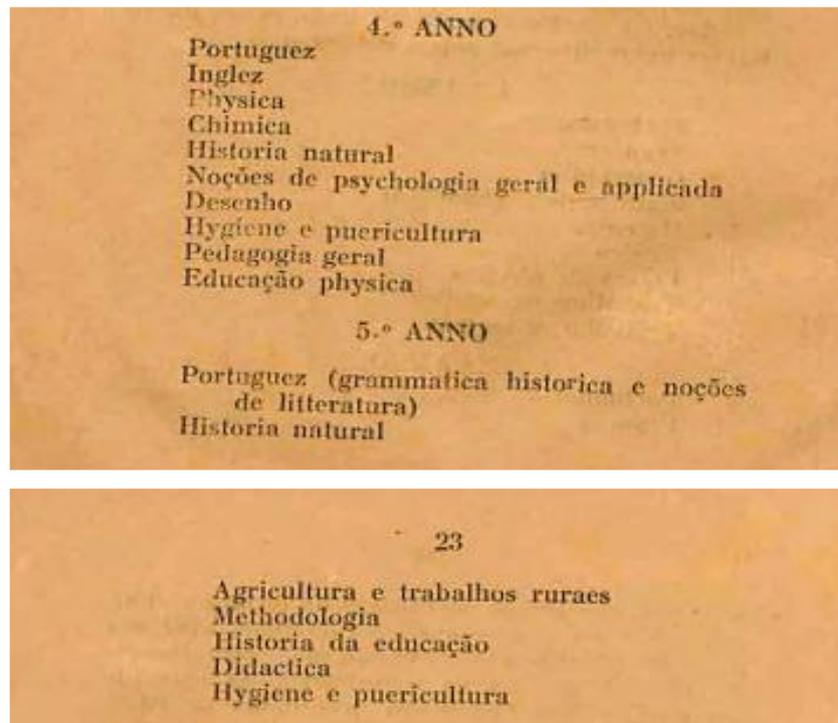
Após um ano, por meio do Decreto nº 46, de 23 de fevereiro de 1931, aprovou-se um novo regulamento para a educação pública do Maranhão, no qual o curso normal continuaria a ser ministrado em anexo ao Liceu Maranhense. Assim, delegou-se para o curso normal uma formação mista, chamada de preparo propedêutico e profissional dos professores primários, sob influências nacionais. A respeito desse tipo de organização do curso normal, a pesquisadora Santos (2013) assinala que, em 1929, já estavam estabelecidos os planos dessa escola, sendo influenciada por Fernando Azevedo, diretor da Instrução Pública Brasileira, que modificou o ensino normal para uma formação propedêutica e profissional.

Com relação à formação propedêutica no curso normal de São Luís/MA, evidencia-se, no artigo 67 desse regulamento, que seriam trabalhadas as disciplinas Português e Noções de Literatura, Francês, Inglês, Geografia e Coreografia do Brasil, História da Civilização e do Brasil, Matemática (Aritmética, Álgebra, Geometria e Noções de Trigonometria Retilínea), Física, Química, **História Natural**, Agricultura e Trabalhos Rurais, Música com Canto Coral, Desenho, Trabalhos Manuais, Trabalho de Agulha e Educação Física.

Sobre a especificação do preparo profissional, são redigidas algumas disciplinas que colaborariam com essa formação, como apresentado no artigo 68, como: Filosofia, História da Educação, Higiene e Puericultura, Pedagogia Geral, Metodologia e Didática (Maranhão, 1931). Ficou estabelecido que o curso normal seria desenvolvido em cinco anos e que a disciplina História Natural deveria ser trabalhada no 4º e 5º anos em três horas semanais. Além dessa

disciplina, evidenciou-se a presença da disciplina Higiene e Puericultura, que seria ministrada também no 4º e 5º anos, em três horas semanal (Figura 11).

Figura 11 – Parte das disciplinas no plano do curso normal (1931)



Fonte: Maranhão (1931).

Assim, o Regulamento de 1931 determinava que as aulas de História Natural deveriam continuar de forma prática, abandonando o ensino técnico e as classificações longas. Quanto aos conteúdos, deveriam ser estudados assuntos relativos ao conhecimento da vida e hábitos dos seres vivos e sua importância econômica.

Já no tocante à disciplina Higiene no curso normal, esse regulamento enalteceu uma questão social da época, permitindo os estudos sobre as endemias primordiais dos âmbitos rurais, incentivando a informação e o combate, como é exposto no artigo 80: “No estudo de hygiene, ao lado da matéria normal da cadeira, dar-se-á noção bem objectiva das principais endemias rurais e dos processos mais eficazes de combatê-las [sic]” (Maranhão, 1931, p. 25).

Na sequência, observou-se que, após três anos, em 1934, foi elaborado o documento que descreve os programas aprovados para o curso normal (Maranhão, 1934). Com relação ao curso normal de 1934, o documento citado revela que ele continuava na proposição de cinco anos, e a disciplina História Natural seria ministrada no 4º e 5º anos, em três horas por semanas.

Além disso, o documento aponta os conteúdos escolhidos para as aulas de História Natural, a serem trabalhados pelo Dr. Carlos Nunes (Quadros 6 e 7).

Quadro 6 – História Natural no programa da Escola Normal (4º ano) de 1934

Conteúdos da disciplina História Natural (4º ano)			
<p>Botânica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descrição e comparação de plantas (herbáceas, lenhosas, flores etc.); - Descrição e comparação de exemplares de samambaias, características gerais e ciclo reprodutivo; - Estudo descritivo de um musgo; caracteres gerais. Ciclo reprodutivo; - Estudo descritivo de um líquen; caracteres gerais; - Os vegetais e o meio; - Utilização dos vegetais e dos seus produtos; - Divisões Gerais do reino vegetal. 	<p>Zoologia</p> <ul style="list-style-type: none"> - O homem; os órgãos dos sentidos; - Descrição e comparação de animais domésticos (peixes, aves etc.); - Estudo descritivo de um caramujo, de um verme, de uma estrela do mar; - Os animais e os meios; - Utilização dos animais e dos seus produtos; - Divisões gerais do reino animal. 	<p>Mineralogia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descrição e comparação de amostras regionais; - Caracteres físicos e químicos dos minerais; - Valor econômico e utilização dos minerais e Mineros. Pedras preciosas. Os cristais e os sistemas cristalinos. 	<p>Geologia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descrição e comparação de rochas e formações locais; Modificações atuais de relevo terrestre; - Ação da atmosfera; construções e destruições eólicas; - Ação dos mares, das geleiras, e das águas meteóricas, correntes e subterrâneas; - Ação dos seres vivos; Ação do núcleo central; - Depósitos geológicos de valor econômico; hulha petróleo, areia monásticas, jazidas metalíferas.

Fonte: Desenvolvido por meio do documento de 1934 (2024).

Como é possível observar, os conteúdos expostos para a disciplina História Natural no 4º ano se referiam aos ramos Botânica, Zoologia, Mineralogia e Geologia. O foco estabelecido para essa disciplina versava sobre a descrição e comparação das plantas, animais, minerais e rochas, acentuando-se nas questões regionais e locais (Maranhão, 1934).

Já no 5º ano, os conteúdos organizados para Botânica abordavam estudos das partes internas das plantas, desde células, órgãos e sistemas até elementos externos, como raiz, folha e outros. A Zoologia, por sua vez, apresentava assuntos referentes às questões internas do ser humano, como células, órgãos, tecidos, sistemas e suas funções.

Acerca da Mineralogia, foi especificado o estudo de três minerais. Percebeu-se uma abrangência de complexidade com relação ao programa de 1930 (Quadro 7), visto que foram adotados assuntos relativos à origem dos minerais, porém sem incluir elementos constitutivos

de classificação. Atinente à Geologia, observou-se um aumento de conteúdo, já que passou a incluir estudos de classificação das rochas.

Quadro 7 – História Natural no programa do curso da Escola Normal (5º ano) de 1934

Conteúdos da disciplina História Natural 5º ano			
<p>Botânica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Célula vegetal: citoplasma, núcleo, membrana e leucitos; - Tecidos, órgãos, aparelhos, funções vegetais; - Raiz, Caule, folha, os alimentos dos vegetais: água, sais minerais e solo, Respiração e transpiração; - Crescimentos das plantas, fatores internos e externos, flor, fecundação, germinação; - Estudo dos vegetais desprovidos de flor. 	<p>Zoologia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Célula animal: citoplasma, núcleo, membrana, diferenciação celular; - Tecidos: tecido epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso, órgãos, aparelhos, funções, sistemas; esqueleto, forma, constituição dos ossos descrição do esqueleto humano; - Os músculos, sistemas nervosos, aparelhos sensoriais, digestão, circulação, linfa, absorção, respiração, nutrição das células, aparelho urinário e reservas nutritivas, calor animal, glândulas de secreção internas. 	<p>Mineralogia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Minerais: magmática, metamórfica, metassomática; - Classificação dos minerais; - Minerais mais importantes para a metalúrgica dos metais preciosos e dos metais pesados usuais. 	<p>Geologia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rochas eruptivas, sedimentarias e metamórficas, o Geoide, litosfera e pirofera; - Evolução do relevo continental, agente geológicos internos e externos; - Erosão, Sedimentação e estratificação, fosséis, movimentos tectônicos e epirogênicos; - Fenômenos plutônicos, vulcânicos e metamórficos; - Litosfera, eras geológicas, história da terra.

Fonte: Elaborado a partir do documento de 1934 (2024).

Em comparação ao programa de ensino da disciplina História Natural direcionado para o 4º ano, no período de 1930, e para o 4º e 5º anos, em 1934, observou-se uma inversão em relação à organização dos ramos (conteúdos) que constituíam essa disciplina. No currículo de 1930, a sequência de conteúdo se dava instituída a partir dos estudos dos animais, ou seja, da Zoologia, Botânica, Geologia e Mineralogia. Já no currículo de 1934, a sequência foi alterada para primeiro estudar as plantas, como Botânica; depois, Zoologia; em seguida, Mineralogia e, pôr fim, Geologia (Maranhão, 1934).

Além da disciplina História Natural, notou-se, no programa, a disciplina Higiene, a qual seria ofertada no 4º ano e 5º anos, em três horas semanais, lecionada pelo Dr. Genésio Rêgo. O Quadro 8 demonstra os conteúdos que constituíam essa disciplina.

Quadro 8 – Programa de ensino da disciplina Higiene da Escola Normal (4º e 5º anos) de 1934

Conteúdos da disciplina Higiene	
4º ano	5º ano
<ul style="list-style-type: none"> - Condição de saúde, valor de saúde e condição e prejuízo da doença; - Infecção e doenças infecciosas. Imunidade e imunização, soros e vacinas. Epidemias e profilaxia; - Solo e sua importância higiênica. Estruturação e composição. Papel do solo na transmissão de doenças; - Água: origem, composição, qualidades, quantidade ideal por indivíduo, transmissão de doenças; - Ar: elementos normais e acidentais, confinamento asfixia, papel do ar na transmissão de doenças, ação higiênica dos ventos; - Alimentos: origem animal ou vegetal, espécie, bebidas, doenças e acidentes de origem alimentar, noções de regimes alimentares; - Vestuário: natureza e propriedades, anseio corporal: banhos e cuidado ao corpo; - Casa: construção e orientação, iluminação. 	<ul style="list-style-type: none"> - Doenças infecciosas e profilaxia. Febre amarela. Impaludismo. Tifo e paratífoses, disenteria, cólera, peste varíola, tuberculose, lepra [<i>sic</i>], sífilis, gripe sarampo, coqueluche, difteria; - Doença parasitária e tóxica e sua profilaxia: ancilostomíase, sarna, tinhas, pediculose, intoxicações, eufóricas e profissionais, ofidismo; - Higiene: infantil, puericultura e pré-natal, mortalidade infantil; - Cuidados do renascido: amamentação. Vantagens do aleitamento e inconvenientes; - Desenvolvimento corporal. Higiene escolar; - Doenças escolares: deformação da coluna, transtornos oculares, defeitos da linguagem; - Inspeção sanitária. Exercícios físicos e suas variedades. Efeitos no organismo, fisiológicos e musculares. Fadiga e estafa. Higiene profissional; - Contusões e fraturas. Ferimentos e hemorragias, queimaduras, asfixia, crises nervosas e técnicas de injeções hipodérmicas.

Fonte: Elaborado a partir do documento de 1934 (2024).

Observa-se que os assuntos para 4º ano se referiam à prevenção da saúde, por meio de discussões sobre infecção, imunidade e profilaxia, até elementos que constituem a vida, como água, ar, alimentos e outros. Para o 5º ano, o currículo especificava as diversas doenças sobre as quais, naquela época, já se tinham estudos. Além disso, pautava-se em assuntos relativos à higiene da criança.

Na segunda metade da República, por volta de 1943, foi estabelecida, no Maranhão, a reorganização do IEMA. Segundo Melo (2015), esse instituto foi criado em 1939, pelo Decreto-Lei Estadual nº 186, de 19 de janeiro, seguindo os mesmos preceitos do Instituto de Educação do Rio de Janeiro (IERJ). De acordo com Santos (2013) e Saviani (2009), ele foi implementado no período de 1931 e 1935. Com isso, a Escola Normal foi destituída, e essa instituição passou a oferecer alguns níveis de ensino: a escola secundária, a formação de professores primários e secundários e cursos de formação continuada.

A reorganização do IEMA se deu durante o governo de Godofredo Mendes Viana, por meio do Decreto-Lei nº 826, de 30 de dezembro de 1943, em consonância com o Decreto-lei Federal nº 1.202, de 8 de abril de 1939, autorizado pelo então Presidente da República, Getúlio

Vargas (Maranhão, 1943). Nessa época, a Escola Normal do Maranhão estava sob o comando do IEMA. Em virtude dessa reestruturação, ocorreram mudanças na formação de professores (curso normal). Foi prescrito, então, que o curso normal seria desenvolvido em três anos, organizados em três séries, e as disciplinas Biologia e Higiene estavam presentes no currículo da 1ª série, conforme destacado no Decreto-Lei nº 826, de 30 de dezembro de 1943:

Primeira série: 1) Português, 2) Matemática, 3) Geografia da América. Especialmente do Brasil, 4) História da América, especialmente do Brasil, 5) Física, 6) Química, 7) Biologia, 8) Higiene, 9) Desenho, 10) Educação Física, 11) Música e Canto Orfeônico. Segunda série: 1) Biologia Educacional, 2) Psicologia Geral, 3) Sociologia Educacional, 4) Estatística Educacional, 5) História da Educação, 6) Metodologia de Linguagem e do cálculo, 7) Biometria, 8) Desenho, 9) Trabalhos Manuais, 10) Educação Física, Recreação e Jogos, 11) Músicas e Canto Orfeônico. Terceira série: 1) Psicologia Educacional, 2) Higiene Escolar e Puericultura, 3) Filosofia da Educação, 4) Administração e Legislação Escolar, 5) Metodologia das Ciências Naturais, da Geografia e da História, 6) Prática de Ensino, 7) Agricultura e Trabalhos Rurais, 8) Educação Física, Recreação e jogos, 9) Música e canto orfeônico (Maranhão, 1943).

Observa-se também a presença da disciplina Biologia Educacional a ser praticada na 2ª série, e a Higiene Escolar e Puericultura na 3ª série. Enquanto essas disciplinas constituíam o currículo de formação de professores, a disciplina História Natural que estava presente nos demais currículos não é mais ofertada nesse momento (Maranhão, 1943).

4.3.1 A presença histórica da disciplina História Natural na Escola Normal/Instituto de Educação do Maranhão (1893-1943)

No início da República, a disciplina História Natural era uma das disciplinas que constituíam o currículo da Escola Normal/IEMA entre 1893 e 1943, manifestando as mudanças políticas, econômicas e sociais que se direcionavam à formação de professores primários, no intuito de possibilitar aos docentes entenderem o campo científico e o disseminarem no ensino primário. Ademais, ocorreu a inclusão da disciplina Higiene e Biologia.

Nessa conjuntura, com a manifestação das reformas educacionais, essas disciplinas apresentaram distintas alterações, de carga horária, ano em que seriam lecionadas, terminologia e conteúdo que as constituía. Assim, destacam-se a configuração da disciplina História Natural, a inclusão da disciplina Higiene e o surgimento da disciplina Biologia no currículo da Escola Normal/IEMA, conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 3 – Apresentação das mudanças das disciplinas História Natural, Higiene e Biologia no curso normal do Liceu Maranhense/Instituto de Educação do Maranhão

Ano do documento	Disciplinas	Ano do curso	Carga horária
1893	História Natural	3º ano	3 h
1905	Zoologia e Botânica	3º ano	4 h
1918 e 1919	Higiene e História Natural	5º ano	–
1930	História Natural (Zoologia, Botânica, Mineralogia e Geologia)	–	–
1931	História Natural	4º e 5º anos	3 h
	Higiene	4º e 5º anos	3 h
1934	História Natural (Botânica, Zoologia, Mineralogia e Geologia)	4º e 5º anos	3 h
	Higiene	4º e 5º anos	3 h
1943	Biologia e Higiene	1ª série	3 h
	Biologia Educacional	2ª série	3 h
	Higiene Escolar e Puericultura	3ª série	3 h

Fonte: Elaboração própria (2024).

Como é possível notar na Tabela 3, a disciplina História Natural esteve presente no currículo da Escola Normal no período de 1893 a 1934, de maneira pertinente nos 4º e 5º anos, a ser ministrada em três horas semanais. Apenas em 1905, foi modificada em conteúdo presente na forma de disciplina a ser ministrada em quatro anos. Ressalta-se que a disciplina Higiene foi incluída no currículo do curso normal do Maranhão de 1918, em virtude das demandas sociais daquela época, a ser desenvolvida no último ano do curso profissional (Escola Normal), ou seja, no 5º ano, em três horas de aula, e a partir desse período ficou sendo ofertada até 1943, sempre nos últimos anos da Escola Normal.

No ano de 1943, momento em que a Escola Normal estava sob comando do IEMA, a disciplina História Natural desapareceu, e a disciplina com terminologia Biologia apareceu na 1ª série do curso de formação de professores primários. Além dela, destacam-se as disciplinas: Higiene, Biologia Educacional e Higiene Escolar e Puericultura, ofertadas nesse currículo em três horas de aulas por semana.

Os documentos possibilitaram perceber um aumento da carga horária da disciplina História Natural ao longo dos tempos. No início do Período Republicano, entre 1893 e 1918, essa disciplina era instituída no curso normal com carga horária de três horas aulas semanais, a

ser ministrada apenas no 3º ano do curso. Devido às modificações educacionais ocorridas na década de 1930, ela passou a ser desenvolvida em seis horas de aulas por semana, em dois anos no 5º e 6º anos.

4.4 Liceu Maranhense e Escola Normal/Instituto de Educação do estado do Maranhão: teorias curriculares

4.4.1 Análise crítica do currículo das escolas públicas maranhenses (1893-1943)

No período histórico de 1893 a 1943, o currículo das escolas públicas do Maranhão, como o Liceu Maranhense e a Escola Normal/IEEMA, foram direcionados pelos programas de ensino, leis, decretos, regulamentos e relatórios, os quais estabeleceram a organização das disciplinas escolares. Dentro desse currículo prescrito, a disciplina História Natural e Biologia estava presente tanto no ensino secundário como no curso normal.

Nesse sentido, é relevante destacar a ideia de Goodson (2018), quando retrata que o currículo prescrito é uma das ferramentas importantes para estudar e compreender a estrutura de conhecimentos direcionados a uma dada escola, a respeito de qual conhecimento deve ser ensinado, bem como manifestava as prioridades sociais e políticas. Por conseguinte, ao analisar os currículos dos períodos estudados sob o viés das teorias curriculares discutida por Tomaz Tadeu da Silva (1999), percebe-se a presença da tendência da Teoria Tradicional na proposição do currículo dessas escolas.

Nesse prisma, Sacristán (2013) destaca que essa teoria considera o currículo como um plano constituído por assuntos instituídos pela escola, para os professores poderem ensinar os alunos. Nesse viés de posição tradicional, o currículo é considerado como verdadeiro, neutro, científico e elaborado pelas instituições escolares com direção apenas ao preparo do indivíduo para o mercado de trabalho (Silva, 1999).

No ensino secundário, implementando no Liceu Maranhense, a preocupação central era o conteúdo acadêmico que permitisse à elite adentrar no ensino superior. Já o curso normal (da Escola Normal) tinha por objetivo, nos primeiros anos do Período Republicano, atender à formação profissional, isto é, formar profissionais para o mercado de trabalho em nível técnico. No que toca à formação, Silva (1999) ressalta a influência de Bobbitt nos currículos brasileiros, em 1918, por disseminar a ideia tradicional da escola ser conduzida como uma empresa, com foco em obter resultados, propiciando aos jovens ter uma vida adulta economicamente eficaz.

Percebe-se, na análise do currículo das escolas em questão, que a Teoria Tradicional se apresenta de modo acentuado no período de 1920 a 1943, quando a educação brasileira estava sendo influenciada pelas ideias de John Dewey. Nesse contexto, o currículo da Escola Normal do Maranhão visava a uma formação mais prática, a fim de permitir aos alunos adentrarem no mercado de trabalho, já o ensino secundário permitia a inserção no ensino superior, sobretudo na tentativa de ampliar essa formação e possibilitar aprender a resolver questões sociais.

Sobre essa questão, Macedo e Lopes (2011) apontam que essa tendência tradicional se manifestou na educação brasileira de maneira frequente a partir de 1920, momento em que a organização da educação brasileira estava sendo direcionada pela Escola Nova, ou seja, era essa instituição que decidia o que deveria ser ensinado e aprendido na educação do país. Diante dos estudos da Teoria Crítica, compreende-se que o currículo das escolas enfocadas não era neutro e desinteressado, mas estava direcionado por questões de poder (Silva, 1999).

Com base nos estudos a respeito dessa teoria, pôde-se tecer alguns questionamentos, tais como: por que a escolha desses conteúdos que constituíam a disciplina escolar Biologia e História Natural e a exclusão de outros? Concernente ao currículo do Liceu Maranhense, foi possível perceber que ele era mediado por interesse do Colégio Pedro II — direcionado pelas ideias francesas — e elaborado para beneficiar a elite, excluindo os grupos menos favorecidos, no período de 1893 a 1936. Já o curso normal visava à formação de professores primários por meio do entendimento superficial das disciplinas científicas, o que acabava propagando mais desigualdades entre as classes sociais, no período de 1893 a 1943.

Nos períodos estudados, percebeu-se que a disciplina História Natural e Biologia no ensino secundário tinha como objetivo permitir aos alunos prosseguirem na formação superior, como na formação em Odontologia, Farmácia e Medicina. No que se refere ao curso normal, os alunos tinham no seu plano de curso a disciplina História Natural, Higiene e Biologia, que poderiam contribuir com a formação dos professores.

Diante dessas questões históricas, concorda-se com Apple (2009), quando afirma que o currículo é produzido para abranger uma seleção de conteúdos no intuito de desenvolver um grupo de pessoas, atendendo a interesses específicos desses grupos, em detrimento de outros. Mediante a análise da disciplina escolar História Natural/Biologia pela tendência crítica, notou-se que os interesses políticos e econômicos se alteravam conforme a mudança de governadores, acarretando a elaboração de novos documentos para a instrução pública maranhense, orientados sempre por uma reforma nacional, que modificava a configuração do currículo das escolas.

Essas transformações, conforme já comentado nas subseções anteriores, se referiam à quantidade de anos estabelecidos para o desenvolvimento do curso secundário e curso normal,

a composição da disciplina História Natural e Biologia desde sua carga horária (variava a cada elaboração de leis, decretos etc.), conteúdos que a constituíam e terminologia que classificava a disciplina em questão. Além disso, a Teoria Crítica permite entender que foram escolhidos conteúdos e excluídos outros, no sentido de abranger uma ideologia selecionada pelas questões de poder e pelos grupos dominantes, mantendo o controle da sociedade.

Atinente a essas modificações curriculares, concorda-se com os pesquisadores, críticos do currículo, Goodson (2018), Macedo e Lopes (2011) e Sacristán (2013), quando afirmam que o currículo é uma construção social e assim está permeado por interesses e influências sociais, econômicas, culturais e políticas, com foco em beneficiar apenas um grupo social. Como tal, fortalece-se a necessidade de abandonar a ideia do currículo como uma prescrição e de passar a questionar a escolha de um determinado conteúdo em vez de outro (Goodson, 2018).

Destacam-se também elementos de estudos relativos à Teoria Pós-Crítica, embora se reconheça que, nos períodos históricos analisados, ainda não existiam discussões a respeito de diversidades culturais, mas se entende que os currículos das escolas enfocadas reproduziam aspectos como preconceitos, patriarcado e colonialismos. Esses currículos eram direcionados exclusivamente para atender aos filhos da elite e assumiam tendências da ciência ocidental, adotando perspectivas dos colégios franceses, como faziam o Colégio Pedro II e da Corte.

Percebe-se, pois, que os conteúdos que constituíam as disciplinas escolares Biologia e História Natural, no ensino secundário, bem como de História Natural, Higiene e Biologia, no curso normal, eram demasiadamente orientados pela ciência eurocêntrica — estudos relativos à vida e classificação dos seres vivos mediados pelas ideias de Lineu. Essa orientação reafirma que o conhecimento europeu da época de 1893-1943 era considerado superior, comparado aos demais conhecimentos.

Nesse contexto, as disciplinas excluíaam os conteúdos genuínos referentes aos grupos dominados da localidade, como trabalhar sobre plantas medicinais ou conhecimentos da flora e fauna maranhense, isto é, material disciplinar que dava visibilidade aos grupos que formavam a sociedade e que poderiam impactar diretamente na formação da educação do estado. No viés de estudos pós-crítico, é possível entender que o currículo historicamente destaca as relações de poder existentes na sociedade, inclusive questões de gênero e etnias, já que diferenciava o que ensinar para os grupos aprendentes, além de direcionar algumas disciplinas apenas para os homens, disseminando as ideias do patriarcado e limitando a criticidade dos alunos.

Nessa acepção, Silva (1999) destaca que, por meio de algumas análises críticas, foi possível compreender que a sociedade é organizada conforme as ideias do gênero dominante (nesse caso, o masculino), o que respinga na construção do currículo. Diante dessa situação,

concorda-se com Silva e Moreira (2009), quando expõem que o foco do currículo é manifestar as expressões de uma dada cultura que sempre estarão vinculadas aos grupos dominantes. No entanto, o foco dessa linha de estudo é possibilitar que o currículo apresente discussões mais abrangentes e equilibradas entre as diversas culturas (Silva, 1999).

Tendo por base as discussões da Teoria Pós-Crítica, compreende-se a importância da história da disciplina Biologia quando se trata das questões sobre os conhecimentos locais e a valorização da diversidade cultural por meio de um ensino mais abrangente e inclusivo. Para além, tal perspectiva permite inferir o posicionamento que as ideias europeias tiveram ao longo do tempo no território nacional, inclusive no contexto da educação maranhense. Dessa maneira, possibilitam-se reflexões acerca da elaboração e implementação de um currículo que englobe e valorize as diversas identidades que constituem a sociedade, colaborando com uma formação mais crítica e direcionada pela realidade nacional e, principalmente, local.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa analisou como se deu a inclusão da disciplina Biologia nas escolas públicas do estado Maranhão no período de 1893 a 1943. Ressalta-se que a escolha do período de 1893 se justificou pelo início da República, momento em que ocorreu a organização do ensino no Maranhão nos níveis de ensino primário, secundário, normal, profissional ou técnico e superior. O período final deste estudo (1943) tem a ver com o momento em que a disciplina Biologia esteve presente nos primeiros anos do curso normal, implementado no IEMA.

Para desenvolvimento desta investigação, foram utilizados como fontes documentais regulamentos, leis, decretos, relatórios e programas de ensino que tratam da instrução pública maranhense. A inclusão da disciplina História Natural ou Biologia foi estudada a partir de sua constituição e criação, considerando seus conteúdos, finalidades e funcionamento, tendo como referencial de análise as ideias de Chervel sobre HDE e levando em conta a visão de influências externas e internas sofridas no currículo defendida por Goodson e Silva.

Os resultados revelam que, no final do Período Imperial, a disciplina História Natural ou Biologia ainda não fazia parte do currículo do ensino secundário do Liceu Maranhense. No entanto, os documentos históricos já instituíam a presença da disciplina escolar História Natural na Escola Normal. A partir desse recorte temporal, tanto o Liceu Maranhense quanto a Escola Normal/IEMA apresentavam, na organização curricular, a implementação da disciplina escolar Biologia ou História Natural.

No que concerne ao período inicial da República, de 1893 até a fase 1936, observou-se nos currículos do Liceu Maranhense a inclusão dos ramos Zoologia, Botânica, Geologia, trabalhados ora juntos, ora separados, bem como da disciplina Biologia ou História Natural, direcionada pelo modelo de currículo do Colégio Pedro II. Percebeu-se também que, por meio das transformações educacionais ocorridas na década de 1930 (Governo Vargas), as disciplinas Biologia Geral, História Natural e Higiene foram inseridas no curso complementar do ensino secundário do Liceu Maranhense.

Assim, a inclusão da Biologia ou História Natural nesses currículos se dava de forma crucial, pois tinham como finalidade possibilitar aos alunos adentrarem no ensino superior, a exemplo dos estudantes que tinham interesse em cursar Farmácia, Odontologia e Obstetrícia. Isso revelou o intuito latente de beneficiar apenas um grupo de pessoas. Em 1943, mediante a remoção da Escola Normal e o estabelecimento do IEMA, foi incorporada a disciplina com o termo Biologia no primeiro ano do curso de formação docente, com o propósito de contribuir na formação dos professores de nível primário.

No que tange aos currículos analisados, percebeu-se que a disciplina Biologia sofreu influências advindas do contexto econômico, social, cultural e, principalmente, político. As mudanças de governadores resultavam na elaboração de reformas para reestruturação do ensino secundário e do curso normal, objetivando suprir a necessidade de formação na época, sendo influenciadas por interesses de crescimento do mercado de trabalho, da tecnologia e outros fatores. Essas mudanças incidiam sobre a terminologia, o espaço e o tempo da disciplina em questão.

Diante disso, cabe enfatizar que tais resultados anunciam contribuições significativas para o conhecimento de como a disciplina escolar História Natural/Biologia se apresentava na inclusão do currículo do ensino secundário no Liceu Maranhense e do curso normal da Escola Normal/IEMA em São Luís/MA. Esses resultados também evidenciam os objetivos que estão por trás de um currículo prescrito, bem como a importância desse campo para o entendimento da história da educação maranhense.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Eva Maria Siqueira; GAMA, João Paulo Oliveira. Uma história das ciências físicas, químicas e naturais no ensino secundário (1882-1950). **Revista História Educação**, [S. l.], v. 22, n. 56, p. 165-186, 2018. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/asphe/article/view/75932>. Acesso em: 22 maio 2024.
- ANJOS, Juarez José Tuchinski. História das disciplinaas escolares: quatro abordagens historiográficas. **Revista Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v.21, p.281-298, 2013. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/reflex/v21n1es/1982-9949-reflex-21-1es-00281.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2024.
- APPLE, Michael W. Repensando ideologia e currículo. In: MOREIRA, Antônio Flávio; SILVA, Tomaz Tadeu. **Currículo, Cultura e Sociedade**. 11. ed., São Paulo: Cortez, 2009. p. 39-57.
- AZEVEDO, Hugo José Coelho Corrêa; MEIRELLES, Rosane Moreira Silva de. O ensino de Zoologia na educação brasileira: um resgate histórico documental (1837-2002). **Revista História da Educação**, [S. l.], v. 27, e128647, p. 1-26, 2023.
- BLOCH, Marc Leopold Benjamin. **Apologia da história: ou o ofício do historiador**. Tradução: André Telles, Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.
- BRASIL. **Decreto n.21.241, de 4 de abril de 1932**. Consolida as disposições sobre a organização do ensino secundário e das outras províncias. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-21241-4-abril-1932-503517-publicacaooriginal-81464-pe.html>. Acesso em: 14 abr. 2024.
- BRASIL. **Decreto N. 8025 - de 16 de março de 1881**. Manda executar o novo Regulamento para a Escola Normal do município da Côrte. Rio de Janeiro: Câmara dos Deputados [1881]. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-8025-16-marco-1881-546192-publicacaooriginal-60106-pe.html#:~:text=Manda%20executar%20o%20novo%20Regula>. Acesso em: 20 abr. 2024.
- BRASIL. **Decreto nº 10.060, de 13 de maio de 1888**. Dá um novo regulamento a escola normal. Rio de Janeiro: Câmara dos Deputados [1888]. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-10060-13-outubro-1888-542876-publicacaooriginal-52485-pe.html>. Acesso em: 20 abr. 2024.
- BRASIL. **Decreto nº 407, de 17 de maio de 1890**. Approva o regulamento para a Escola Normal da Capital Federal. Rio de Janeiro: Câmara dos Deputados [1890]. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-407-17-maio-1890-520797-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 20 abr. 2024.
- CARVALHO, Talita Cristina Raiol. **A inserção da Química escolar no currículo de escolas públicas estaduais maranhenses (1890-1914): um olhar a partir da história das disciplinas escolares**. 2021. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2021. Disponível em: <http://tedebc.ufma.br:8080/jspui/handle/tede/3585>. Acesso em: 20 out. 2022.

CARVALHO, Talita Cristina Raiol; MARQUES, Clara Virgínia Vieira Carvalho Oliveira. O ensino de Ciências Naturais no Brasil império: breve análise de um contexto educacional na província Maranhense. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 1-20, 2022. Disponível em:

<https://revistapos.cruzeirosul.edu.br/rencima/article/view/3474>. Acesso em: 20 mar. 2024.

CASSAB, Mariana *et al.* Análise de compêndios didáticos: Tensões entre forças de estabilidade e mudança na história da disciplina escolar biologia (1963-1970). **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 28, p. 241-263, 2012.

CASTELLANOS, Samuel Luís Velázquez; CASTRO, Cesar Augusto. Uma instituição de Ensino popular no Maranhão império: a sociedade onze de agosto. **Revista Histedbr on-line**, Campinas, n. 62, p. 83-97, 2015. Disponível em:

<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8640495/8054>. Acesso em: 25 jul. 2024.

CELLARD, André. A análise documental. *In*: POUPART, Jean; DESLAURIERS, Jean-Pierre; GROULX, Lionel-H; LAPERRIÈRE, Ane; MAYER, Robert; PIRES, Álvaro. **A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. p. 295-315. Disponível em:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4941227/mod_resource/content/0/Ana%CC%81lise%20documental_Cellard.pdf. Acesso em: 24 mar. 2024.

CHALMERS, Alan Francis. **O que é ciências afinal?** Tradução: Raul Filker. São Paulo: Brasiliense, 1993, 210 p. Disponível em: https://www.nelsonreyes.com.br/A.F.Chalmers_-_O_que_e_ciencia_afinal.pdf. Acesso em: 20 mar. 2024.

CHERVEL, André. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria e Educação**, Porto Alegre, n. 2, p. 177-229, 1990. Disponível em:

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3986904/mod_folder/content/0/Chervel.pdf. Acesso em: 15 out. 2022.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DO NÍVEL SUPERIOR.

(2023). Portal de Periódicos da CAPES. Ministério da Educação. Disponível em: <https://www-periodicos-capes-gov-br.ezl.periodicos.capes.gov.br/index.php>. Acesso em: 14 abr. 2023.

DALLABRIDA, Norberta. A reforma Francisco Campos e a modernização nacionalizada do ensino secundário. **Educação**, Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 185-191, 2009. Disponível em: [file:///C:/Users/User/Downloads/admin,+Educ+32-2+10%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/admin,+Educ+32-2+10%20(3).pdf). Acesso em: 9 fev. 2024.

FARIAS, Gilmar Bezerra de. Materialidade dos livros didáticos de Valdemar de Oliveira e a disciplina escolar história natural/biologia. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 22, n. 74, p. 1434-1434, 2022.

FARIAS, Gilmar Bessera; TEIXEIRA, Francimar. História da disciplina escolar biologia no ensino secundário em Pernambuco-Brasil (1800-1965). **Revista Espaço do Currículo**, [S. l.], v. 15, n. 3, p. 1-16, 2022.

FERREIRA, Marcia Serra; SELLES, Sandra Escovendo. Entrelaçamento históricos das Ciências Biológicas com a disciplina escolar Biologia: investigando a versão azul do BSCS. *In*: PEREIRA, Marsílvio Gonçalves; AMORIM, Antônio Carlos Rodrigues (org). **Ensino de Biologia: fios e desafios na construção de saberes**. João Pessoa, Ed. Universitário/UFPB, 2008, p. 36-61. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/17847/mod_resource/content/1/Entrela%C3%A7amentos%20hist%C3%B3ricos.pdf. Acesso em: 15 out. 2023.

FORQUIN, Jean Claude. As abordagens sociológicas do currículo: orientações teóricas e perspectivas de pesquisa. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v.21, n.1, p.187-198, 1996. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/educacaoe realidade/article/view/71652>. Acesso em: 10 out. 2023.

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n. 3, 1995. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/ZX4cTGrqYfVhr7LvVyDBgdb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 jun. 2024.

GOODSON, Ivor. **A construção social do currículo**. Lisboa: Educa, 1997.

GOODSON, Ivor. **Currículo: teoria e história**. Petrópolis: Vozes, 1997. Disponível em: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem_pedagogica/fev_2014/NRE/1construcao_social_do_curriculo.pdf. Acesso em: 10 nov. 2022

GOODSON, Ivor. **Currículo: teoria e história**. Tradução: Attílio Brunetta. 15. ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2018.

GRAZZIOTIN, Luciane Sgarbi. Pesquisa documental histórica e pesquisa bibliográfica: focos de estudo e percursos metodológicos. **Pro-posições**, Campinas, São Paulo v.33, 2022. Disponível: <https://www.scielo.br/j/pp/a/GJCbBcY4rdVdvQY56T9qLRQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 jun. 2024

GUIMARÃES, Wilma Mendonça. **Mendel, o pai da genética**. 20. ed. [S. l.: s. n.], p. 2, 2021. Disponível em: [https://www.crmpr.org.br/uploadAddress/Iatrico-40-pag-52-53-MENDEL,-O-PAI-DA-GENETICA-WILMAR-MENDONCA-GUIMARAES\[5096\].pdf](https://www.crmpr.org.br/uploadAddress/Iatrico-40-pag-52-53-MENDEL,-O-PAI-DA-GENETICA-WILMAR-MENDONCA-GUIMARAES[5096].pdf). Acesso 18 ago. 2024

JULIA, Dominique. A cultura escolar como objeto histórico. **Revista Brasileira de história da educação**. [S. l.], n. 1, p. 10-43, 2001. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4918528/mod_resource/content/1/JULIA%20Dominique_A%20cultura%20escolar%20como%20objeto%20hist%C3%B3rico.pdf. Acesso em: 10 jan. 2024.

KFOURI, Samira Favez *et al.* Aproximações da Escola Nova com as Metodologias Ativas: Ensinar na Era Digital. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, [S. l.], v. 2, n. 20, p. 132-140, 2019. Disponível em: <https://revistaensinoeducacao.pgsscogna.com.br/ensino/article/view/7161>. Acesso em: 11 nov. 2024.

KULESKA; Wojciech Andrzej. A institucionalização da escola normal no Brasil (1870-1910). **Revista Brasileira Pedagogicos**, Brasília, v. 79, n. 193, p. 63-71, 1998. Disponível em: <https://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/rbep/article/view/1243>. Acesso em: 20 abr. 2024.

LE GOOF, Jacques. **História e memória**. Tradução: Bernardo Leitão. 7. ed. Campinas: São Paulo: Unicamp, 1990.

LEITE, Paula Rayanny Mendonça *et al.* O ensino da biologia como uma ferramenta social, crítica e educacional. **Revista Ensino de Ciências e Humanidade**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 400-413. Disponível em: [file:///C:/Users/User/Downloads/mmreis1,+Editor+da+revista,+T22++Ano+1,+Vol+1,+N%C3%BAmero+1,+2017,+p+400-413%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/mmreis1,+Editor+da+revista,+T22++Ano+1,+Vol+1,+N%C3%BAmero+1,+2017,+p+400-413%20(1).pdf). Acesso em: 2 abr. 2024.

LIMEIRA, Aline de Moraes; SCHUELER, Alessandra Frota Martinez. Ensino particular e controle estatal: a reforma couto ferraz(1854) e a regulação das escolas privadas na corte imperial. **Revista HisteDBR on-line**, Campinas, p. 48-64, 2008. Disponível em: https://www.fe.unicamp.br/pf-fe/publicacao/5089/art03_32.pdf. Acesso em: 25 fev. 2024.

LOPES, Alice Casimiro; MACEDO, Elizabeth. **Teorias de currículos**. São Paulo: Cortez, 2011.

LOPES, Alice Ribeiro Casimiro. **Conhecimento escolar: ciência e cotidiano**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1999.

LOPES, Sonia de Castro. A formação de professores no Rio de Janeiro durante o Estado Novo. **Revista Cadernos de Pesquisa**, [S. l.], v.39, n.137, p.597-619, 2009. Disponível <https://www.scielo.br/j/cp/a/fq5gBWx4xvcCX3h4RwGGjZh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 ago. 2024.

LORENZ, Karl Michael; VECHIA, Ariclê. Imperial Collegio de Pedro II: um elemento de manutenção da unidade nacional. In: CONGRESSO IBEROAMERICANO DE HISTÓRIA DE LA EDUCACIÓN LATINOAMERICANA, 9., 2009, Rio de Janeiro. **Anais [...]**, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: https://digitalcommons.sacredheart.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1014&context=ced_fac. Acesso em: 5 fev. 2024.

LORENZ, Karl. Michael; VECHIA, Ariclê. O debate ciências versus humanidades no século XIX: reflexões sobre o ensino de ciências no Collegio de Pedro II. In: GONÇALVES NETO, Wenceslau; MIGUEL, Maria Elisabeth Blanck; FERREIRA NETO, Amarílio (org.). **Práticas escolares e processos educativos: currículo, disciplinas e instituições escolares [séculos XIX e XX]**. Vitória: EDUFES, 2011. p. 115-152. Disponível em: https://digitalcommons.sacredheart.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1018&context=ced_fac. Acesso em: 2 mar. 2024.

LUCHESE, Terciane Ângela. Modos de fazer história da educação: pensando a operação historiográfica em temas regionais. **Revista Histórica da Educação**, Porto Alegre, v. 18, n. 43, p. 145-161, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/heduc/a/QYXgvgPRTCjP8cs7FZtz8bG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 set. 2023

LÜDKE, M.; ANDRÉ, Marli. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. 2. ed. Rio de Janeiro: E.P.U. 2020.

MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Marcia Serra. **Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos**. São Paulo: Cortez, 2009.

MARANHÃO. Secretária de Cultura do Maranhão. **Biblioteca Pública do Estado do Maranhão**. 2023. Disponível em:
<http://casas.cultura.ma.gov.br/bpbl/index.php?page=biblioteca>. Acesso em: 10 out. 2023.

MARANHÃO. Secretária de Cultura do Maranhão. **Cultura**. 2023. Disponível em:
<http://apem.cultura.ma.gov.br/acervo/sobre>. Acesso em: 10 out. 2023.

MARCONI, Marin de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Ciência e conhecimento científico. *In*: MARCONI, Marin de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologias científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. p. 75-98. Disponível em:
https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india. Acesso em: 29 mar. 2024.

MARTINS, Angela Maria Souza. Breves reflexões sobre as primeiras escolas normais no contexto educacional brasileiro, no século XIX. **Revista Histerdbr on-line**, Campinas, n. 35, p. 173-182, 2009. Disponível em:
<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639621>. Acesso em: 10 abr. 2024.

MELO, Sandra Maria Barros Alves. A formação de professores: o Instituto de Educação do Maranhão (1939-1973). **Revista de Geografia e interdisciplinaridade**, Grajaú, v. 1, n. 1, p. 126-141, 2015. Disponível:
<https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/interespaco/article/view/3439/1489>. Acesso em: 23 out. 2024.

MONTEIRO, Ana Maria F. C. A história ensinada: algumas configurações do saber escolar. **Revista História e Ensino**, Londrina, v.9, p.9-35, 2003. Disponível em:
[file:///C:/Users/User/Downloads/labhis,+Gerente+da+revista,+1-+Monteiro%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/labhis,+Gerente+da+revista,+1-+Monteiro%20(1).pdf). Acesso em: 10 jun. 2023.

MOREIRA, Antônio Flávio; SILVA, Tomaz Tadeu de (org.). Sociologia e teoria crítica do currículo: uma introdução. *In*: MOREIRA, Antônio Flávio; SILVA, Tomaz Tadeu. **Currículo, Cultura e Sociedade**. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2009. p. 7-35.

OLIVEIRA, Flaviana Alves de; GOMES, Maria Margarida Pereira de Lima. O microscópio como objeto escolar da disciplina biologia no Colégio Pedro II (1960-1970). **Ciência e Educação**, Bauru, v. 26, n. 1, p. 1-15, 2020.

OLIVEIRA, Flaviana Alves de; GOMES, Maria Margarida. Práticas escolares no laboratório do gabinete do ensino de história natural/biologia no Colégio Pedro II (1950/1970). **Revista Brasileira de História da Educação**, [S. l.], v. 23, n. 1, p. 255, 2023.

PÁDUA, Elisabete Matallo Marchesini de. **Metodologia da pesquisa: Abordagem teórico-prática**. 8. ed. Campinas, São Paulo: Papirus, 2000.

PILETTI, Claudino; PILETTI, Nelson. **História da educação**: de Confúcio a Paulo Freire. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2021.

RODRIGUES, Diego Adaylano Monteiro; CARNEIRO, Claudia Christina Bravo e Sá. Invenção e mudança curriculares para a disciplina biologia em currículos estaduais (1992-2009): contextos, agentes e tensões. **Revista e-Curriculum**, [S. l.], v. 20, n. 3, p. 1282-1307, 2022.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da educação no Brasil (1930/1973)**. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 1986.

SACRISTÁN, José Gimeno. O que significa o currículo? *In*: SACRISTÁN, José Gimeno (org.). **Saberes incertezas sobre o currículo**. Porto Alegre: Penso. 2013, p.1-34.

SALGE, Eliana Helena Corrêa Neves; OLIVEIRA, Guilherme Saramago; SILVA, Lorrane Stéfane. Saberes para construção da pesquisa documental. **Revista Prisma**, Rio de Janeiro, v.2, n.1, p.123-139, 2021. Disponível em: <file:///C:/Users/User/Downloads/47-Texto%20do%20artigo-143-1-10-20211225.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2024.

SANTOS, Maria Cristina Ferreira dos. **A biologia de Candido de Mello Leitão e a história natural de Waldemiro Alves Potsch**: professores autores e livros didáticos - conhecimento e poder em disputa na constituição da Biologia escolar (1931-1951). 2013. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de Fluminense. Niterói, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: https://www.oasisbr.ibict.br/vufind/Record/BRCRIS_da83a18a02aa54dd7b45d4f61a6f1b96. Acesso em: 11 dez. 2023.

SANTOS, Maria Cristina Ferreira dos. Ensino de história natural e biologia: reformas educacionais e programas da escola secundária (1920-1951). **Revista Ensino e Multidisciplinaridade**, São Luís, v. 7, n. 1, p. 78-90, 2021.

SANTOS, Mayra Silva dos. Formação de professores no Maranhão entre os anos 1827-1946: discussões sobre o contexto de implementação das escolas normais. **Revista Humanidades e Inovação**. Tocantins, v.9, n.23, 2022. Disponível em: [file:///C:/Users/User/Downloads/7562-Texto%20do%20artigo-27811-1-10-20230227%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/7562-Texto%20do%20artigo-27811-1-10-20230227%20(4).pdf). Acesso em: 27 maio 2024.

SANTOS, Rogerio Dultra dos. Francisco campos e os fundamentos do constitucionalismo antiliberal no Brasil. **Revista de Ciências sociais**, Rio de Janeiro, v.50, n.2, p. 281-323, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/dados/a/Vqdd8pp6LvxYZsjKgRgt7rb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 mar. 2024.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, [S. l.], v. 14, n.40, p.143-155, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/45rkkPghMMjMv3DBX3mTBHm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 mar. 2024

SCIENTIFIC ELECTRONIC LIBRARY ONLINE. (2022). Critérios, política e procedimentos para a admissão e a permanência de periódicos na Coleção SciELO Brasil. SciELO. Disponível em: <https://www.scielo.br/media/files/20220900-criterios-scielo-brasil.pdf> . Acesso em: 14 abr. 2023.

SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Marcia Serra. Disciplina escolar Biologia: entre a retórica unificadora e as questões sociais. *In: MARANDINO, Martha et al. (org.). Ensino de biologia: conhecimentos e valores em disputa.* Niterói: EDUFF, 2005, p. 50-62.

SELLES, Sandra Escovedo; OLIVEIRA, Ana Carolina Pereira de. Ameaças à disciplina escolar Biologia no “novo” ensino médio (NEM): atravessamentos entre BNCC e BNC-Formação. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências.** [S. l.], v. 22, p. 1-34, 2022.

SHIGUNOV NETO, Alexandre; MACIEL, Lizete Shizue Bomura; LAPOLLI, Edis Maфра. O professor e as propostas educacionais do ratio studiorum: algumas reflexões iniciais sobre a prática docente. **Educere, Venezuela,** v. 16, n. 55, p. 273-281, 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/356/35626140006.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2024

SILVA, Tomaz Tadeu de. **Documentos de identidade:** uma introdução as teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

SOUZA JÚNIOR, Marcílio Barbosa Mendonça. **A constituição dos saberes escolares na educação básica.** Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2007. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/4144/1/arquivo5529_1.pdf. Acesso em: 13 jul. 2024

SOUZA, José Edimar; GIACOMONI, Cristian. Análise documental como ferramenta metodológica em história da educação: um olhar para pesquisas locais. **Cadernos Ceru,** [S. l.], v.32, n.1, 2021. Disponível em: [file:///C:/Users/User/Downloads/napceru,+06.An%C3%A1lise+Documental+como+ferramenta+metodol%C3%B3gica+-+Jos%C3%A9+Souza+e+Cristian+Giacomoni%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/napceru,+06.An%C3%A1lise+Documental+como+ferramenta+metodol%C3%B3gica+-+Jos%C3%A9+Souza+e+Cristian+Giacomoni%20(5).pdf). Acesso em: 10 maio 2024.

SOUZA JÚNIOR, Marcílio Barbosa Mendonça; GALVÃO, Ana Maria de Oliveira. História das disciplinas escolares e história da educação: algumas reflexões. **Educação e Pesquisa,** São Paulo, v.31, n.3, p.391-408, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/mPjFZJDyDytBZQNQwLCjQCD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 8 nov. 2022.

SPIGUEL, Juliana; SELLES, Sandra Escovedo. Cândido Firmino de Mello Leitão e o ensino de história natural na década de 1930: um intelectual a serviço da escola. **Revista HISTEDBR On-line,** Campinas, v. 13, n. 53, p. 115-132, 2013.

TANURI, Leonor Maria. História da formação de professores. **Revista Brasileira de Educação,** São Paulo, p.61-88, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/HsQ3sYP3nM8mSGSqVy8zLgS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 abr. 2024.

VALENTE, Wagner Rodrigues. Saber científico, saber escolar e suas relações: elementos para reflexão sobre a didática. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n. 10, p. 57-67, 2003. Disponível em:

file:///C:/Users/User/Downloads/SABER_CIENTIFICO_SABER_ESCOLAR_E_SUAS_RELACOES_ele.pdf. Acesso 01 abr. 2024. Acesso em: 20 mar. 2024.

VECHIA, Ariclê; LORENZ, Karl Michael. O collegio De Pedro II e a formação da mocidade brasileira (1838-1889). **Cadernos de História da Educação**. [S. l.], v.14, n.1, 2015.

Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/che/v14n1/1982-7806-che-14-01-19.pdf>. Acesso em: 3 mar. 2024.

VIEIRA, Sofia Lerche. Legislação educacional na república. *In*: VIEIRA, Sofia Lerche.

Desejos e reforma: legislação educacional no Brasil Império e República. Brasília: Liber livro, 2008. Disponível em: <https://www.uece.br/eduece/wp-content/uploads/sites/88/2023/09/Desejos-de-Reforma.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2024.

VILLELA, Heloisa de Oliveira Santos. **A primeira Escola Normal do Brasil**: uma contribuição à história da formação de professores. 1990. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Federal Fluminense, Niterói, 1990. Disponível em:

<https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/15709/1/2018%20Dissertacao%20Cristiane%20Kozlowsky%20Neves.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2024.

ZOTTI, Solange Aparecida. O ensino secundário no império brasileiro: considerações sobre a função social e o currículo do colégio D. Pedro II. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n. 18, p. 29-44, 2005. Disponível em: https://www.fe.unicamp.br/pf-fe/publicacao/4800/art04_18.pdf. Acesso em: 12 out. 2023.

ZOTTI, Solange Aparecida. Organização do ensino primário no Brasil: uma leitura da história do currículo oficial. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, p.1-27, 2006. Disponível em:

https://www.histedbr.fe.unicamp.br/pf-histedbr/solange_aparecida_zotti_artigo_0.pdf. Acesso em: 1 out. 2023.

ZOTTI, Solange Aparecida. Sociedade, educação e currículo no Brasil: dos jesuítas aos anos 80. **Quaestio-Revista de Estudos de Educação**, [S. l.], v.04, n.2, p.65-81, 2002. Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/quaestio/article/view/1384>. Acesso em: 1 out. 2023.

FONTES DOCUMENTAIS

MARANHÃO. **Coleções das leis Provinciais do Maranhão**. São Luís, Estado, [1874]. Typ. do paiz. Largo do Palacio. n.17, 1874. Disponível em:

http://casas.cultura.ma.gov.br/portal/sgc/modulos/sgc_bpbl/acervo_digital/arq_ad/20150831145917.pdf. Acesso em 10 jul. 2024.

MARANHÃO. **Decreto n.21 de 15 de abril de 1890**. Reorganiza o ensino público do Estado. São Luís, Estado [1890]. Disponível em:

http://casas.cultura.ma.gov.br/portal/sgc/modulos/sgc_bpbl/acervo_digital/arq_ad/20141106160213.pdf. Acesso em: 10 jan. 2024

MARANHÃO. Decreto nº. 46, de 23 de fevereiro de 1931. Aprova novo regulamento para a Instrução Pública do Estado. São Luís, Estado: [1931]. Disponível em: http://casas.cultura.ma.gov.br/portal/sgc/modulos/sgc_bpbl/acervo_digital/arq_ad/20160726102730.pdf. Acesso em: 20 jul. 2023

MARANHÃO. Lei nº 226 de 15 de abril de 1899. Estabelece a reforma do Lyceu Maranhense. São Luís, Estado, [1899]. Disponível em: http://casas.cultura.ma.gov.br/portal/sgc/modulos/sgc_bpbl/acervo_digital/arq_ad/20150831151628.pdf. Acesso em 10 jan. 2024

MARANHÃO. Lei nº 85 de 15 dezembro de 1936. Organiza o curso complementar do Lyceu Maranhense e das outras províncias. São Luís, Estado [1936]. Disponível em: http://casas.cultura.ma.gov.br/portal/sgc/modulos/sgc_bpbl/acervo_digital/arq_ad/20141119144034.pdf. Acesso em 25 jan. 2024

MARANHÃO. Lei nº 826 de 30 de dezembro de 1943. Reorganiza o Instituto de Educação do Estado. São Luís, Estado [1943]. Disponível em: http://casas.cultura.ma.gov.br/portal/sgc/modulos/sgc_bpbl/acervo_digital/arq_ad/20150723150411.pdf. Acesso em: 30 ago.2023

MARANHÃO. Programa aprovados para os Cursos Normal e Complementar. São Luís, Estado, [1934].http://casas.cultura.ma.gov.br/portal/sgc/modulos/sgc_bpbl/acervo_digital/arq_ad/20161130123010.pdf. Acesso em: 18 jul. 2023

MARANHÃO. Programas das diversas cadeiras do curso normal do Lyceu do Maranhão. São Luís, Estado, [1930]. Disponível em: http://casas.cultura.ma.gov.br/portal/sgc/modulos/sgc_bpbl/acervo_digital/arq_ad/20161025122557.pdf. Acesso em: 18 jul. 2023

MARANHÃO. Regulamento da escola Normal. São Luís, Estado, [1905]. Disponível em: http://casas.cultura.ma.gov.br/portal/sgc/modulos/sgc_bpbl/acervo_digital/arq_ad/20140827222161409188936_64331409188936_6433.pdf. Acesso em: 16 ago. 2023

MARANHÃO. Regulamento da instrução pública do Maranhão. São Luís, Estado, [1893]. Disponível em:http://casas.cultura.ma.gov.br/portal/sgc/modulos/sgc_bpbl/acervo_digital/arq_ad/2014082722222191409188939_97681409188939_9769.pdf. Acesso em: 01 set. 2023

MARANHÃO. Regulamento do Lyceu Maranhense. São Luís, Estado, [1901]. Disponível em:http://casas.cultura.ma.gov.br/portal/sgc/modulos/sgc_bpbl/acervo_digital/arq_ad/20160517163314.pdf. Acesso em: 14 jan. 2024

MARANHÃO. Regulamento do Lyceu Maranhense. São Luís, Estado, [1916]. Disponível em:http://casas.cultura.ma.gov.br/portal/sgc/modulos/sgc_bpbl/acervo_digital/arq_ad/20150722151219.pdf. Acesso em: 12 jan. 2024

MARANHÃO. Relatório apresentado ao Exm. Sr. Dr. Raul da Cunha Machado referente ao ano de 1918, pelo secretário Dr. Henrique José Coletto. Em 10 de Janeiro de 1919. São Luís: Maranhão. Imprensa oficial, 1919.

MARANHÃO. Relatório apresentado ao Exm. Sr. Interventor federal Dr. Paulo Martins de Souza Ramos, pelo Sr. Diretor geral da instrução publica, prof Luiz de Moraes Rego, 1941.

MARANHÃO. Relatório apresentado ao Exm.Sr. Dr. Urbano Santos da Costa Araujo presidente do estado referente ao de 1919, pelo secretário do interior Domingos Barbosa. Em janeiro de 1920. São Luís: Maranhão, imprensa oficial, 1920.

MARANHÃO. Relatório com que o excelentissimo senhor doutor Antônio Epaminondas de Mello passou a administração desta província ao excelentissimo senhor vice presidente doutor Manoel Jansen Pereira. No dia 05 de maio de 1868. São Luís: Maranhão. Typ imperial de I. J. Ferreira, 1868.