



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DE CODÓ – CCCO
COORDENAÇÃO DE LICENCIATURA INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS
NATURAIS/ BIOLOGIA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CAMILA MADEIRA COSTA

**O CURRÍCULO DAS CIÊNCIAS NATURAIS NA CIDADE DE MONÇÃO/MA (1904-
1968): TRAÇANDO OLHARES PELA PERSPECTIVAS DA HISTÓRIA DAS
DISCIPLINAS ESCOLARES**

CODÓ - MA

2023

CAMILA MADEIRA COSTA

O CURRÍCULO DAS CIÊNCIAS NATURAIS NA CIDADE DE MONÇÃO/MA (1904-1968): TRAÇANDO OLHARES PELA PERSPECTIVAS DA HISTÓRIA DAS DISCIPLINAS ESCOLARES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais/Biologia da Universidade Federal do Maranhão Campus VII-Codó, para obtenção do título de Licenciado em Ciências Naturais/Biologia.

Orientadora: Profa.Dra. Clara Virgínia Vieira Carvalho Oliveira Marques

CODÓ – MA

2023

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

Madeira Costa, CAMILA.

O CURRÍCULO DAS CIÊNCIAS NATURAIS NA CIDADE DE
MONÇÃO/MA 1904-1968: : TRAÇANDO OLHARES PELA PERSPECTIVAS
DA HISTÓRIA DAS DISCIPLINAS ESCOLARES / CAMILA Madeira
Costa. - 2023.

43 p.

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

Curso de Ciências Naturais - Biologia, Universidade
Federal do Maranhão, Codó-MA, 2023.

1. Ciências Naturais. 2. Currículo. 3. Educação
Maranhense. 4. Grupos Escolares. I. Vieira Carvalho
Oliveira Marques, Clara Virgínia. II. Título.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela oportunidade, pela saúde e força durante esses anos de estudo, sem ele ao meu lado nada seria possível de realizar-se.

Agradeço à Universidade Federal do Maranhão, Campus VII-Codó, pela oportunidade de cursar licenciatura em Ciências Naturais/Biologia. A Pró-Reitoria estudantil (PROAES) por ter sido significativa na minha permanência na universidade. Ao Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq) pelo apoio no desenvolvimento desta pesquisa e ao Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências Naturais (GPECN) pela oportunidade de desenvolvimento deste trabalho.

Sou grata a minha amada e querida, orientadora Professora Dr^a. Clara Virgínia Vieira Carvalho Oliveira Marques, por todo aprendizado que adquiri no percurso de minha graduação, pela paciência, dedicação e carinho durante o desenvolvimento desse Trabalho de Conclusão de Curso.

Agradeço Imensamente a minha família: Minha mãe, Joana, por abdicar de muitos sonhos pra realizar os meus, por ter sido meu porto seguro nos momentos mais difíceis da minha vida. Ao meu companheiro, Danilo, por ter me dado apoio e confiança durante essa jornada; a minha Querida irmã, Luciandra, por confiar em mim e me ajudar durante essa caminhada; a minha Tia, Elza, pelo carinho e orações nesses anos; aos meus sobrinhos: João Pedro e Lorrán, por me auxiliarem trazendo minhas refeições quando passava do horário; não menos importe ao meu filho, Benjamin, que foi minha grande fonte de força durante esses 2 últimos anos, por ter sido meu abrigo e minha grande inspiração de chegar até aqui; a todos, meu muito obrigada, Amo Vocês.

Agradeço também a minha Avó, Emilianá (in memoriam). Sinto você todos os dias, e continuo por você.

Agradeço a minha Amiga Agda, pelos anos de companherismo e lutas. Agradeço de modo especial aos meus padrinhos de Curso, Sra. Kedma Nussrala e Sr. Júnior Leite, por ter depositado confiança em mim durante esses anos, custeando algumas de minhas despesas, obrigada!

Ao meu querido filho: Benjamin
Morais, pelo Amor e companherismo
constante durante esses anos, por ter
sido meu porto seguro e minha fonte
de inspiração.

CAMILA MADEIRA COSTA

O CURRÍCULO DAS CIÊNCIAS NATURAIS NA CIDADE DE MONÇÃO/MA (1904-
1968): TRAÇANDO OLHARES PELA PERSPECTIVAS DA HISTÓRIA DAS
DISCIPLINAS ESCOLARES

Aprovado em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Clara Virgínia Vieira Carvalho Oliveira Marques - UFMA

(Orientadora)

Prof^a. Dr^a. Ana Paula dos Santos Reinaldo Verde - UFMA

(1º Examinador)

Prof. Dr. Paulo Roberto Brasil de Oliveira Marques - UFMA

(2º Examinador)

RESUMO

Esta pesquisa teve a intenção de compreender a inserção da Disciplina de Ciências Naturais na Cidade de Monção/Maranhão no período de 1904 a 1968, por meio do viés de pesquisa da história das disciplinas escolares (HDE). Historicamente, à medida que a tecnologia e as ciências foram sendo reconhecidas como essenciais no avanço econômico, cultural e social, o Ensino das Ciências Naturais foi crescendo em todos os níveis de importância, sendo objeto de inúmeros movimentos de transformação no ensino, sendo capaz de servir de ilustrações para testes e efeitos de reformas e melhoramento educacional. Por muito tempo, o currículo foi entendido como apenas uma seleção de conteúdo a ser trabalhado durante o ano letivo escolar, porém seu entendimento e discussão tornaram-se mais amplos a partir do século XX, conforme a ampliação de estudos que revelaram influências de questões políticas, sociais e culturais no campo escolar atingindo questões cruciais para a formação da sociedade. Nesse contexto, este plano de pesquisa se desenvolveu pela perspectiva da abordagem qualitativa, fazendo uso das técnicas da análise documental em cima da história da disciplina de ciências naturais, a fim de entender como se deu a inserção dela no contexto da cidade de Monção/Maranhão. Para buscarmos respostas às questões condutoras fizemos uso de documentos oficiais nacionais e estaduais, bem como de livros acadêmicos que tratam da história escolar na cidade. Os resultados alcançados revelaram que existem poucos documentos que se direcionam ao ensino de ciências e que o contexto escolar da cidade de Monção, inseriu formalmente essa área de ensino no currículo escolar na educação primária somente na metade do século XX.

Palavras-chave: Currículo. Educação Maranhense. Grupos Escolares. Ciências Naturais

ABSTRACT

This research was intended to understand the insertion of the Discipline of Natural Sciences in the City of Monção/Maranhão in the period from 1904 to 1968, through the research bias of the history of school subjects (HDE). Historically, as technology and science were recognized as essential for economic, cultural and social progress, the Teaching of Natural Sciences grew at all levels of importance, being the object of numerous transformation movements in teaching, being able to serve as illustrations for testing and effects of educational reform and improvement. For a long time, the curriculum was understood as just a selection of content to be worked on during the school year, but its understanding and discussion became broader from the 20th century onwards, as the expansion of studies revealed influences of political issues, social and cultural aspects in the school field, reaching crucial issues for the formation of society. In this context, this research plan was developed from the perspective of a qualitative approach, making use of document analysis techniques based on the history of the discipline of natural science, in order to understand how it was inserted in the context of the city of Monção/Maranhão. In order to seek answers to the leading questions, we used official national and state documents, as well as academic books that deal with school history in the city. The results achieved revealed that there are few documents that address science teaching and that the school context of the city of Monção, formally inserted this teaching area in the school curriculum in primary education only in the mid-twentieth century.

Keywords: Curriculum. Maranhão Education. School Groups. Natural Sciences.

LISTA DE SIGLAS

ADBL – Acervo Digital Benedito Leite

BN – Biblioteca Nacional

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CNPq-Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

PIBIC - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica

PROAES - Pró-Reitoria Estudantil

RIUFMA – Repositório Institucional da Universidade Federal do Maranhão

UEMA – Universidade Estadual do Maranhão

SÚMARIO

1 APRESENTAÇÃO	8
2 MARCO TEÓRICO	10
3 OBJETIVOS	13
3.1 Objetivo Geral	13
3.2 Objetivos Específicos	13
4 PERCURSO METODOLÓGICO	14
5 RESULTADOS E DISCURSSÕES	18
5.1 O Currículo de Ciências Naturais e primórdios da educação escolar maranhense (1904-1968).....	19
5.2 O Ensino de Ciências Naturais no contexto escolar na cidade de Monção- Maranhão	28
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	38
REFERÊNCIAS	40

1 APRESENTAÇÃO

A educação se configura como uma prática social, politicamente compromissada, que visa garantir saberes para inserção nos processos de sociabilidade e a construção de relacionamentos entre a sociedade e a natureza e entre os diferentes seres humanos. Podemos afirmar que a educação teve seu início quando o homem passou a se entender como membro de uma sociedade, e com isso a história da educação caminha ao lado da história do homem em sociedade. Para Durkheim (2013, p. 56) a educação é um instrumento de transmissão de aptidões necessárias à vida social.

Após a Segunda Guerra Mundial, o mundo passou por um processo de industrialização, desenvolvimento tecnológico e científico, levando os países à preparação de futuros cientistas. Entre 1950 e 1960, o mundo ainda vivia sob as consequências da 2ª guerra mundial, que funcionou como divisor de águas para o Ensino de Ciências (JENKINS, 1979). Segundo Paiva (2008), o ensino de ciências “nasceu” em um determinado período da história como resultado de interesses sociais que estavam associados a uma cultura que, de certa forma, pretendia marcar a identidade de um grupo de indivíduos por meio da educação.

É nesse contexto que se volta um olhar para o rol de conteúdos trabalhados no Ensino de Ciências ao longo dos tempos, compondo o conjunto de conhecimentos do currículo escolar da disciplina. Conforme Silva (2010, p.27) o currículo está centralmente envolvido naquilo que somos, naquilo que nos tornamos, naquilo que nos tornaremos. Silva (2013, p. 54), afirma que:

“[...] a escola e o currículo devem ser locais onde os estudantes tenham a oportunidade de exercer as habilidades democráticas da discussão e da participação, de questionamento dos pressupostos do senso comum da vida real”. Sendo assim, o ambiente escolar é espaço de trocas de saberes.

Logo, é evidente que o currículo é um campo de poder e de construção da identidade do estudante, o que lhe contribui a ter um olhar crítico da realidade vivente (SANCRISTÁN, 2000).

Outra importante reflexão a respeito do currículo é de como pode ser trabalhado na disciplina escolar, para que a escola cumpra a sua função básica que é construir saberes socialmente compromissados com a formação dos aprendizes, o que conforme Saviani (1995, p. 21).

A escola existe, pois, para propiciar a aquisição dos instrumentos que possibilitam o acesso ao saber elaborado (ciência), bem como o próprio acesso aos rudimentos desse saber. As atividades da escola básica devem se organizar a partir dessa questão. Se chamarmos isso de currículo, poderemos então afirmar que é a partir do saber sistematizado que se estrutura o currículo da escola elementar. Ora, o saber sistematizado, a cultura erudita, é uma cultura letrada. Daí que a primeira exigência para o acesso a esse tipo de saber é aprender a ler e escrever. Além disso, é preciso também aprender a linguagem dos números, a linguagem da natureza e a linguagem da sociedade. Está aí o conteúdo fundamental da escola elementar: ler, escrever, contar, os rudimentos das ciências naturais e das ciências sociais (história e geografia humanas). (1995, p. 19)

Nesse contexto, voltamos olhares para a história das disciplinas escolares. A literatura da área aponta grandes historiadores que vêm ao longo do tempo consolidando esse tema como vertente de pesquisa com perspectivas analíticas próprias, tais como: Ivon Goodson (1991), André Chevel (1990), Antonio Viñao (2008), entre outros. De uma maneira geral, as disciplinas escolares, como afirma André Chervel, não vem apenas preencher um espaço de currículo escolar, trata-se de uma nova categoria historiográfica que busca conhecer sobre a construção dos saberes escolares (CHERVEL, 1990, p. 183). E é nesse sentido que a questão norteadora dessa pesquisa se remete para a história da disciplina de Ciências no contexto educacional da cidade de Monção/Maranhão, buscando entender as influências que giraram em torno da implementação e desenvolvimento da educação científica neste município. Desta forma, indagamo-nos da seguinte forma:

- *Como se deu a inserção da disciplina de Ciências Naturais nos currículos escolares da educação maranhense?*
- *Quando, onde e como a cidade de Monção/ Maranhão incluiu a disciplina de Ciências Naturais na instrução pública?*

O interesse por esta pesquisa se deu por meio da execução de um plano de pesquisa submetido ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/UFMA), no interstício de 2021-2022, onde estava-se pesquisando sobre educação ambiental no currículo de ciências. Nesse interim, observou-se potencialidades em relação a pesquisas mais pontuais sobre as características do Ensino de Ciências dentro do Estado do Maranhão, bem como, evidenciou-se muita escassez de materiais

publicados sobre história do ensino dessa área nessa localidade, em particular. Sou natural de Monção e integrante de um grupo de pesquisa na área de Ciências Naturais e como tal, entendi que seria minha função como pesquisadora em formação, contribuir com construção de material de pesquisa que possa vir instigar e alavancar com pesquisa no campo do Ensino de Ciências dentro do Estado, em particular, da minha cidade natal.

2 MARCO TEÓRICO

O marco inicial da educação no Brasil teve contribuições primordiais de vários setores que compõem a sociedade, particularmente da igreja católica, na figura de congregações religiosas, como no caso da “Companhia de Jesus¹”. Porém, segundo Nascimento et.al (2005, p. 9), durante os 210 anos de serviços educacionais prestados por essa companhia no Brasil Colônia, toda a ação pedagógica foi frisada pela ausência de discussões e pensamentos críticos nas salas de aulas. O ensino que era aplicado pelos Jesuítas aos indígenas era diferenciado, centrando-se em leitura, escrita e poucas operações, diferentemente dos filhos dos colonos que consistia em uma educação mais completa e mais culta. Com o passar dos tempos os jesuítas não foram mais bem aceitos pela coroa. A partir de 1759, essa proposta de prática educativa foi impedida de prosseguir (SAVIANI,2011).

Porém, somente em 1808, com a chegada da família real, registra-se um investimento no campo da educação, dentro do então chamado ensino técnico. D. João VI ² cria o *Colégio das Fábricas* localizado no Rio de Janeiro, que foi considerada o primeiro estabelecimento instalado pelo poder público, que objetivava atender à educação dos artistas e aprendizes vindos de Portugal. Já a educação, na figura do

¹ A Companhia de Jesus, cujos membros são conhecidos como jesuítas, é uma ordem religiosa fundada em 1534 por um grupo de estudantes da Universidade de Paris. (LEITE, História da Companhia de Jesus no Brasil, Tomo I, pp.25-27)

² João Maria José Francisco Xavier de Paula Luís António Domingos Rafael de Bragança, conhecido como Dom João VI, nascido em 13 de Maio de 1767, foi rei do Reino Unido de Portugal, Brasil e Algarves de 1816 a 1822, em decorrência da doença enfrentada por sua mãe, D. Maria I. Dom João VI é caracterizado como um dos últimos representantes do Antigo Regime.

ensino primário e secundário³, ficou esquecida e marcada como um período de pouquíssimos avanços na educação Brasileira (GARCIA, 2000).

No ano de 1822, Com Independência do Brasil, o ensino começa a apontar sinais, como instituição. Um importante documento buscou modificar esse cenário, sendo ele, a Constituição Política do Império do Brasil⁴, que dentre outras deliberações, estabeleceu no seu art.179, parágrafo 32, a garantia da Instrução Primária e Secundária a todos os cidadãos (BRASIL, 1824).

Em 1988, um ato institucional transfere ao Estado o dever de se responsabilizar pelo ensino primário. Desse modo, o tratamento dispensado à educação, de uma maneira geral, foi limitado. Quanto aos Estados, somente São Paulo, Santa Catarina, Mato Grosso e Minas Gerais apontaram nas suas constituições estaduais a obrigatoriedade do ensino primário (HORTA, 1998, p. 15-16).

Em relação ao Ensino de Ciência Naturais, Canavarro (1999, p. 89) comenta que a sua inserção na escola brasileira se deu no início do século XIX, quando o sistema educacional se centrava principalmente no estudo das línguas clássicas e da Matemática, de modo semelhante aos métodos escolásticos da idade média e depois foi se moldando conforme mudanças política, econômicas e sociais ocorridas no país.

A primeira regulamentação de orientação nesse sentido foi a Lei 4.024 – Diretrizes e Bases da Educação, do dia 20 de dezembro de 1961, que ampliou significativamente a participação das Ciências Naturais no currículo escolar, com isso o aumento de carga horária das disciplinas de: Física, Química e Biologia. Essa lei se estendeu a obrigatoriedade ao ensino da disciplina de todas as séries ginasiais. Apenas em 1971, com a lei de nº 5.692, a disciplina de Ciências Naturais passou a ter caráter obrigatório

³ O ensino secundário corresponde ao atual segundo segmento do ensino fundamental (lei 9.394/96).

⁴ Primeira Constituição política do Brasil, foi promulgada em 25 de março de 1824, pelo Imperador Dom Pedro I. BRASIL. Constituição (1824). Lex: Constituição Política do Império do Brazil, de 25 de março de 1824. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao24.htm. Acesso em: 12 jun.2022.

no currículo das oito séries do primeiro grau, hoje conhecidas como Ensino Fundamental (BRASIL, 1971).

Diante desse percurso histórico, concentra-se na questão do currículo aplicado na vivência escolar, entendendo-o como fator essencial para a dinâmica do ensino, dessa forma, um instrumento de extrema importância. Sacristán (2000) salienta que é por meio do currículo que os aspectos pedagógicos, de forma organizativos e políticos se expressam. Para Tomaz Tadeu da Silva (2005, p. 15) o currículo não pode ser apenas uma simples relação de conteúdo, na verdade é resultado da junção de inúmeros elementos que traduzem o comportamento social e econômico, tais como: cultura, saberes, conhecimentos escolares.

O currículo, segundo Gimeno Sacristán (2000, p. 34) é definido como um "projeto seletivo de cultura, cultural, social, política e administrativamente condicionado que preenche a atividade escolar e que se torna realidade dentro das condições da escola tal como se acha configurada".

Conforme Moreira e Silva (1997, p. 28), "o currículo é um terreno de produção e de política cultural, no qual os materiais existentes funcionam como matéria-prima de criação e recriação e, sobretudo, de contestação e transgressão".

Trazendo a discussão sobre currículo para o campo do Ensino de Ciências, reflète-se sob as lentes do objetivo de aprender Ciências. Segundo a Academia brasileira de Ciências (2007, p.3),

quando o Ensino de Ciências é ofertado de forma adequada, ele possibilita o estímulo da curiosidade, da criticidade, e do raciocínio de cada pessoa, ajudando-o assim a formar cidadãos mais aptos a enfrentar os desafios da sociedade atual e fortalecendo também a democracia, pois oferece a população em geral melhores condições e embasamentos para que eles participem de debates cada vez mais complexo com temas científicos que afetam nosso dia a dia.

O compromisso com a alfabetização científica perpassa por um aspecto importante, que versa sobre o "para que?" ensinamos ciências, e inclui o aprender sobre a ciência. (CACHAPUZ, 2004)

Para Ainkhed et al (2006) é preciso entender que os alunos querem aprender uma ciência que seja significativa na sua realidade, composta de saberes que atendam às perspectivas de sua comunidade.

Para tanto, ao ensinar Ciências em comunidades tradicionais, é necessário compreender a ciência e as diferentes formas de relacionamento com o mundo natural das diversas culturas, portanto, a forma de aprender Ciências está profundamente relacionada ao lugar e fundamentada na cultura, em valores e tradições (AINKHEAD et al., 2006).

Entendemos, portanto, que o trabalho desenvolvido no Ensino de Ciências em ambiente escolar, desde a seleção de seus conteúdos às metodologias pedagógicas utilizadas, podem possibilitar ao indivíduo desenvolver competências que favoreçam a leitura crítica de mundo, estabelecendo assim uma coerência entre os saberes abordados em sala de aula e o cenário de seu cotidiano. Daí a importância de se conhecer a história vivenciada por uma disciplina escolar. Para Saviani (2011) ao mesmo tempo em que uma disciplina escolar pode representar a institucionalização de um conhecimento de cunho científico, ela não se restringe somente a um complexo de conteúdos selecionados. Há muito que ser revelado no desenvolvimento de uma disciplina escolar. Segundo Bittencourt (2003, p. 15) a história das disciplinas escolares aparece sincronicamente em vários países, tendo em comum a preocupação em identificar a gênese e os muitos momentos históricos enfrentados por elas. Nessa ótica, o historiador Chervel (1990, p. 204) comenta que.

“O sucesso das disciplinas depende também de um outro elemento que no caso é a qualidade dos exercícios aos quais elas podem se apresentar”. Diante disso as disciplinas trazem por si grandes significados que podem não ser notados em uma análise mais superficial.

Como afirma Chervel (1990), os conteúdos são apenas meios utilizados para o alcance de um fim, e um momento ideal para isso é quando uma disciplina escolar é alvo de alguma mudança, quando novas finalidades lhe são prescritas e novos objetivos lhe são impostos pela conjuntura política ou renovação do sistema educacional.

O estudo de Chervel (1990) sobre a história das disciplinas escolares, com uma expressiva circulação no Brasil, parte do pressuposto de que a escola é um espaço de criação, mais do que de reprodução de valores e que as disciplinas são produzidas no interior da escola em suas relações com a cultura escolar.

3 Objetivos

3.1 Objetivo Geral

Investigar o currículo de Ciências Naturais pelo viés da perspectiva de pesquisa da história das disciplinas, Relacionando o currículo aplicado nas escolas públicas de Ensino Fundamental da cidade de Monção/Maranhão.

3.2 Objetivos específicos

- Traçar o percurso histórico do currículo da disciplina de ciências naturais ofertado no panorama escolar Maranhense.
- Analisar a inserção, desenho e evolução do currículo da disciplina de ciências aplicado na cidade de Monção/Maranhão.
- Compreender a(s) influência(s) sofrida(s) na educação das Ciências da cidade supracitada em confronto com a história nacional do currículo de ciências naturais.

4 PERCURSO METODOLÓGICO

Nesta seção, apresentaremos o desenho metodológico, no que se refere ao percurso adotado para a evolução da pesquisa. Em primeira mão, situamos que esta investigação adentra no contexto da pesquisa de natureza qualitativa, do tipo análise histórico-documental. As pesquisas qualitativas se caracterizam pela presença do trabalho de campo do pesquisador, pelo ambiente natural como a fonte direta de dados e o fato de que as circunstâncias particulares do contexto de investigação apresentarem-se essenciais para que este possa ser compreendido (BOGDAN; BIKLEN, 1982; LÜDKE; ANDRÉ, 2012).

Segundo Denzin e Lincoln (2006), a pesquisa qualitativa envolve uma abordagem interpretativa de mundo, o que significa que seus pesquisadores estudam as coisas em seus cenários naturais, tentando entender os fenômenos em termos dos significados que as pessoas a eles conferem. Seguindo essa mesma linha de raciocínio, Vieira e Zouain (2005) afirmam que “[...] a pesquisa qualitativa atribui importância fundamental aos depoimentos dos atores sociais envolvidos, aos discursos e aos significados transmitidos por eles”.

Enquanto a pesquisa histórica, segundo as orientações dadas por Le Goff (1990), direciona o caminhar investigativo por olhares analíticos sobre a história construída e

documentada que possam dar informações oficiais sobre algum objeto investigado. Nessa direção, o autor afirma que

O documento não é qualquer coisa que fica por conta do passado, é um produto da sociedade que o fabricou segundo as relações de forças que aí detinham o poder. Só a análise do documento enquanto monumento permite à memória coletiva recuperá-lo e ao historiador usá-lo cientificamente, isto é, com pleno conhecimento de causa (LE GOFF, 1990, p. 545).

Pádua (2016) afirma que a pesquisa documental é realizada a partir do uso de documentos, contemporâneos ou retrospectivos, e que são considerados cientificamente autênticos, ou seja, não fraudados. Para a autora, o uso da pesquisa documental ganhou destaque em áreas como: as Ciências Sociais e a Pesquisa Histórica, sendo o objetivo dessa utilização, atrelar a descrição e comparação de fatos sociais e ao estabelecimento de tendências e características observadas. A autora ainda especifica para o campo da pesquisa documental, a existência de fontes primárias e secundárias, sendo as fontes primárias, os documentos propriamente ditos e as fontes secundárias, dados estatísticos elaborados por institutos especializados.

No entendimento de Godoy (1995), a análise documental, além de ser um procedimento de pesquisa com características específicas, com finalidades de investigação muito próprias, pode ser também utilizada como uma técnica complementar, validando e aprofundando dados obtidos por meio de outros procedimentos como, entrevistas, questionários e observação. Segundo Sá-Silva, Almeida e Guindani, (2009) com a riqueza de informações, às vezes os documentos são as únicas fontes que registram objetivos, princípios e metas de um objeto em análise. Assim, à medida que colhe as informações, o pesquisador elabora a percepção do fenômeno e se deixa guiar pelas especificidades do material selecionado (LAVILLE; DIONE, 1999).

Já Cechinel (2016), analisando o desenvolvimento da Análise Documental assevera que:

[...] inicia-se pela avaliação preliminar de cada documento, realizando o exame e a crítica do mesmo, sob o olhar, dos seguintes elementos: contexto, autores, interesses, confiabilidade, natureza do texto e conceitos-chave. Os elementos de análise podem variar conforme as necessidades do pesquisador. Após a análise de cada documento, segue-se a análise documental propriamente dita [...] (CECHINEL et al., 2016, p. 4).

Diante desse contexto, esclarece-se que o objeto deste estudo se insere no campo do Ensino de Ciências Naturais da educação pública maranhense, sendo materializado especificamente por meio da história do currículo implementado. A luz dos estudos de Le Goff (1990, p.16) entendemos que a história não deve ser compreendida como ciência do passado, mas como a “[...] a ciência da mutação e da explicação da mudança”. Sob essa visão, partilhamos da compreensão de que o ensino com o tempo é impactado por diversas transformações, como lembra o próprio Le Goff (1990, p.219), fundamentado em Rousset, “o passado não é estudado enquanto passado; ele é revivido e incorporado no presente. Assim, ao vislumbrarmos o Ensino de Ciências na perspectiva do história do currículo da disciplina escolar, acreditamos que os componentes sociais, históricos, econômicos e políticos desempenham um papel importante na sua constituição, principalmente porque com base na compreensão do caminho histórico percorrido por essa disciplina, entendemos que é possível a identificação do marco histórico e de retrocessos, conduzindo, para nós, um olhar de forma importante no que se refere a essas conquistas.

A intenção de busca de informações sobre o contexto do currículo de Ciências Naturais na educação escolar da cidade de Monção/Maranhão iniciou-se por meio de dados oficiais em órgão municipais da cidade. Sendo assim, a pesquisadora entrou em contato (virtualmente) com o setor da educação, na figura da Secretária Municipal de Educação, munido de carta de apresentação da orientadora, com a finalidade de proximidade com pessoas responsáveis pelo órgão, para busca de informações documentais que pudessem estar arquivadas em acervo público. A tentativa de contato também foi realizada de forma presencial, por várias vezes. Ressalta-se que não houve retorno e nem acolhimento nesse setor.

Dessa forma, a base de documentos que foram analisados nesta pesquisa está representada por: Regulamentos e Regimentos de governadores e presidentes de provinciais do Maranhão. Dessa forma, o passo inicial foi o levantamento e seleção das fontes documentais presentes no Acervo Digital da Biblioteca Pública

Benedito Leite (ADBPBL),⁵ da Biblioteca Nacional (BN)⁶, no *site do Repositório Institucional da Universidade Federal do Maranhão (RIUFMA)*⁷, no *site da Coordenação de Aperfeiçoamento de pessoa de nível superior (CAPES)*⁸, e no livro *Monção História da educação (1827-2017)*⁹.

Foram obtidos 11 trabalhos no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, que abordavam a constituição do ensino e o currículo de Ciências Naturais, especialmente, o ensino secundário brasileiro. No repositório da UFMA foram obtidos 5 trabalhos, que tratavam sobre a criação de disciplinas de Ciências Naturais em ambientes escolares no ensino secundário maranhense. No repositório da UEMA não foram encontrados trabalhos que coadunassem com o interesse da pesquisa.

A partir dos trabalhos obtidos, realizou-se uma seleção que levou em conta a aproximação dos objetivos investigativos dos estudos e o que este trabalho também se propôs a realizar. Dessa forma obteve o quantitativo final foi de 4 trabalhos, sendo eles 4 dissertações. O Quadro 1 apresenta uma visão geral desses trabalhos, especificando o título e o ano de produção.

Quadro 1- Panorama de Dissertações sobre o Ensino de Ciências.

Ano	Título/ Autor (a) da Pesquisa
2009	Título: Leis e regulamentos da instrução pública no Maranhão Império: 1855-1889 Autor: César Augusto Castro
2011	Título: A institucionalização dos Grupos escolares no Maranhão (1903-1920) Autora: Diana Rocha da Silva

⁵ Criada em maio de 1831, constitui-se a segunda biblioteca mais antiga do país com mais de 140 mil exemplares no seu acervo (MARANHÃO, 2021).

⁶ Considerada pela UNESCO uma das dez maiores bibliotecas nacionais do mundo, é também a maior biblioteca da América Latina. (BRASIL, 2021).

⁷ Disponibiliza documentos catalogados e digitalizados pertencentes ao acervo da Pró-reitora de Extensão, tais como programas, projetos, cursos, eventos e prestação de serviços de extensão, relatórios, artigos, catálogos, notícias e outros.

⁸ Um site de dados que contém informações sobre as Teses e Dissertações da Pós-Graduação de 2013 a 2016 consolidados a partir do COLETA CAPES.

⁹ O livro publicado em 2018, conta a história dos desafios e conquistas que a cidade de monção durante os anos de (1827-2017) pelo professor autor Ronilson de Sousa.

2019	<p>Título: O ensino de ciências naturais e a organização do currículo escolar: um estudo sobre prática docente de professores dos anos iniciais do ensino fundamental.</p> <p>Autora: Ana Júlia Viégas Gomes Oliveira</p>
2021	<p>Título: A isenção da química escolar no currículo de escolas públicas estaduais maranhenses (1890-1914): um olhar a partir da história das disciplinas escolares</p> <p>Autora: Thalita Cristina Raiol Carvalho</p>

Fonte: Elaborado pela Autora a partir do RIUFMA (2023)

De posse aos documentos, procedemos a exploração das fontes primárias que contribuíram para a obtenção dos resultados para uma consequente discussão. Justificamos a necessidade de abranger fontes documentais oficiais, haja vista que a falta de trabalhos que se aproximassem dos objetivos aos quais nos propomos, não permitiram que tivéssemos referências quanto a temática no Estado do Maranhão.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O Quadro 2 especifica as fontes documentais referentes ao contexto de inserção da disciplina de ciências, denominada de “*sciencias*” presente nos currículos escolares maranhenses, e a forma como era trabalhada, estando organizado por ano e título de documento.

Quadro 2- Fontes Documentais utilizadas para obtenção dos dados da pesquisa no ADBL.

Ano de Publicação	Título do Documento
1904	Regimento interno dos grupos escolares.
1905	Regulamento da escola normal
1914	Reforma a instrução pública do estado

1915	Reforma do Ensino Secundário
------	------------------------------

Fonte: Elaborado pela Autora a partir do ADBL (2023)

Os documentos apresentados no Quadro 2, abrangem dispositivos legais voltados para a instrução pública no Maranhão. Dessa forma, estão inseridos nesses documentos os currículos, planos de ensino e a estrutura organizacional proposta para os níveis de educação secundário do ensino público maranhense referente ao período de 1904 a 1915.

Com base nisso, julgamos relevante situar acerca da forma que apresentaremos dos dados e discussão dos resultados. Sendo assim, esta seção está dividida em 2 subseções, sendo a primeira intitulada de “O Currículo de Ciências Naturais e primórdios da educação maranhense (1904-1968)” onde *nela* buscou-se traçar a constituição da disciplina escolar, a partir do currículo do ensino secundário e normal. Apresentado informações sobre o momento em que a disciplina de Ciências cria seu modelo de ensino por séries. Nessa perspectiva, delineamos a discussão inferindo como ocorreu as mudanças curriculares dessa disciplina ao longo do tempo da pesquisa.

A segunda e última subseção denomina-se de “*O histórico do currículo de ciências naturais no contexto escolar na cidade de Monção/Maranhão*”. Nesse momento são discutidos os dados qualitativos obtidos através do ADBL. Já a descrição do currículo municipal e como era trabalhado com os alunos do então, Ensino Fundamental, foi realizado por meio do livro “Monção História da educação (1827-2017)” publicado pelo autor Ronilson de Sousa e de Documentos oficiais obtidos a partir do Acervo Digital Benedito Leite.

5.1 O Currículo de Ciências Naturais e primórdios da educação escolar maranhense (1904-1968).

As discussões a serem apresentadas nessa seção evidenciam o contexto educacional maranhense, fazendo alusão ao interstício de 1904-1968, com observações relevantes aos currículos aplicados na educação. Para a obtenção dos propósitos aos quais levantamos nesta sessão, buscamos suscitar inicialmente o período Inicial das reformas educacionais durante o Século XX. Dessa forma, para compreender a história dos Grupos Escolares no Maranhão, acreditamos que neste primeiro momento foi necessário investigar o processo de institucionalização que se deu na primeira fase, isto é, entre 1903 a 1912, quando foram criados cinco Grupos

Escolares no Estado.

A partir da análise minuciosa das fontes pesquisadas, buscamos identificar os aspectos semelhantes ou antagônicos ritualizados nessas escolas e compreender as práticas culturalmente construídas nesses grupos, como o cotidiano escolar, as regras e as normas, que, mesmo legalmente instituídas, foram apropriadas de diferentes formas pelos alunos, professores, diretores e outros sujeitos diretamente ligados aos processos de ensino e disciplinamento. No caso dos Grupos Escolares maranhenses, é interessante sinalizar que apesar dessa criação está baseada no modelo paulista, eles não apresentaram uniformidade na sua concretude, isto é, os métodos de ensino, os suportes educativos, as normas para acesso e permanência nessa escola estiveram imbuídos de valores e tradições típicas do que já era comum no Maranhão. Esse interstício foi escolhido devido a necessidade de entender os passos iniciais da criação dos currículos escolares no território maranhense, sendo, entretanto, de suma importância enxergar como a disciplina de ciências naturais sofreram alterações em comparação aos nossos currículos atuais, não menos importante os grupos escolares.

Os Grupos Escolares, segundo Souza e Faria Filho (2006), fortaleceram as bases do regime republicano na última década do século XIX; os primeiros estados a aderirem a esse projeto inovador foram São Paulo, Pará e Rio de Janeiro. Posteriormente, implantaram-se mais oito grupos, obedecendo à seguinte distribuição: Paraná e Maranhão (1903); Minas Gerais (1906); Bahia, Rio Grande do Norte e Espírito Santo (1908); e Mato Grosso (1910) (VIDAL, 2006).

No período de implantação e estabilização das bases republicanas, o cenário educacional maranhense não favorecia a consolidação dos ideais preconizados pela política vigente. Desse modo, pretendia-se criar uma representação de “*Escola de Verdade*” ou “*Casas de Ensino*”¹⁰ (VIDAL, 2006; SCHUELER, 2010). Como denominou José Joaquim Seabra¹¹ em mensagem publicada no Jornal a Pacotilha, ao criticar a

¹⁰ As Casas de ensino no Maranhão fizeram parte de um projeto que inspirava grandes desafios ao governador Alexandre Colares Moreira Junior, que assumiu a direção do Estado durante o período de 1902 a 1905, essas escolas não encontraram barreiras à sua implantação, porque eram símbolos de modernidade. (VIDAL, 2006).

¹¹ José Joaquim Seabra, conhecido como J. J. Seabra, (Salvador, 21 de agosto de 1855 — Rio de Janeiro, 5 de dezembro de 1942) foi um político e jurista brasileiro. Governou a Bahia em duas ocasiões, de 1912 a 1916 e de 1920 a 1924.

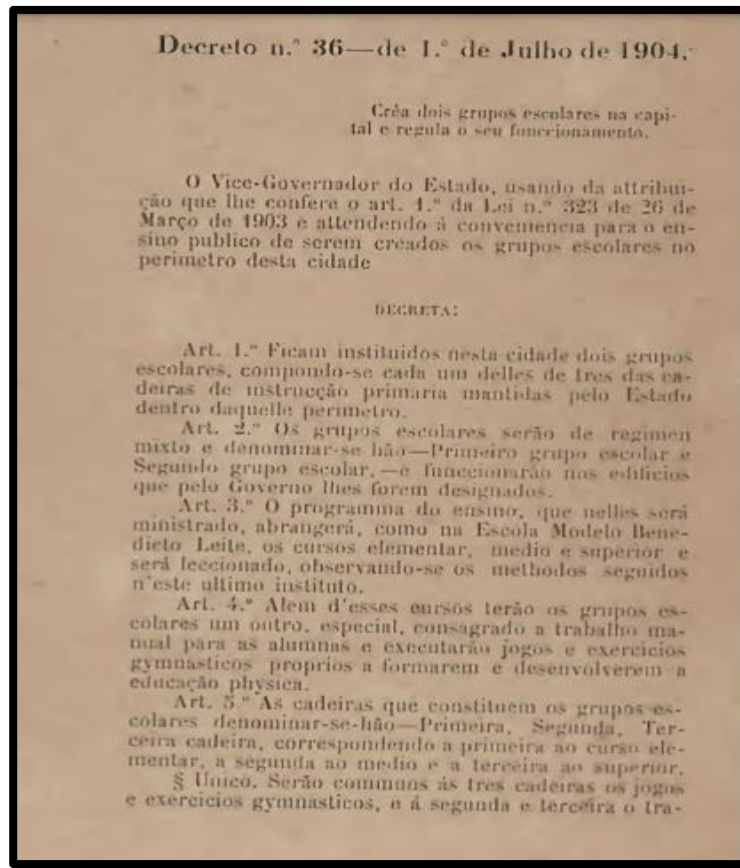
Instrução Pública brasileira, salientando que ela “caminhava para trás; [...] [contrariando] a evolução natural a que deveria obedecer a este fato singular. As Verdadeiras Casas de Ensino no Maranhão fizeram parte de um projeto que inspirava grandes desafios ao governador Alexandre Colares Moreira Junior, que assumiu a direção do Estado durante o período de 1902 a 1905 (DA SILVA, 2017). Para Souza e Faria Filho (2006, p. 26-27), o Grupo Escolar era definido como:

Uma escola graduada [que] pressupunha o agrupamento dos alunos mediante a classificação pelo nível de conhecimento, o edifício escolar dividido em várias salas de aulas, a divisão do trabalho docente, a ordenação do conhecimento em programas distribuídos em séries, o emprego do ensino simultâneo, o estabelecimento da jornada escolar e correspondência entre classes, sala de aula e série.

Os Grupos Escolares maranhenses, bem como nos demais Estados brasileiros, foram criados a partir de uma avaliação negativa da instrução pública primária. No “Anuário Estatístico do Maranhão”, de 1900, dentre uma população de 499.308 pessoas, sendo 49,42% homens e 50,58% mulheres, apenas 19,85% sabiam ler e escrever, 37,69% eram considerados totalmente analfabetos e 42,22% sem declaração de instrução. Esses dados demonstram o quão difícil seria implantar ou transformar uma cultura escolar em uma sociedade acostumada a não ler. (ARAÚJO et. al. 2012, p.83).

Para transformar tal realidade e garantir a concretização dos intentos republicanos, Alexandre Collares Moreira Junior, autorizou a conversão de seis escolas estaduais, localizadas no perímetro de São Luís, em dois Grupos Escolares, cada um composto por três unidades (Lei nº. 323 de 26 de março de 1903) regulamentados em 1904, pelo decreto nº. 36, de 1º de julho, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1: Decreto de N°36, Criação dos Grupos Escolares na Capital



Fonte: Coleção de Leis e Decretos do Maranhão, 1904.

Já o Decreto Lei de N°38 de 19 de julho de 1904, aprovava o regimento interno confeccionado para os grupos escolares, e é mediante ele, que encontramos um currículo complexo, no que se refere as disciplinas.

Figura 2: Regimento dos Grupos Escolares da Capital e Províncias



Fonte: Coleção de Leis e Decretos do Maranhão, 1904.

Foram criados currículos diferenciados para as três classes de ensino dos grupos escolares, com horários específicos para cada uma das atividades disciplinares. A disciplina denominada de *Ensino Objetivo* era componente que tratava das ciências naturais. Os Quadros a seguir apresentam o currículo que era seguido em 1904.

Quadro 1: Horário das aulas da Primeira Cadeira dos Grupos Escolares Complementar

Horas	2ª a 4ª feira	Horas	3ª e 5ª feiras e sábado	Horas	6ª feira
9:00 às 9:15	Entrada, inspeção e cântico	9:00 às 10:00	Educação física	9:00 às 9:15	Entrada, inspeção e cântico
9:15 às 10:15	Língua materna	10:00 às 10:25	Trânsito e descanso	9:15 às 10:15	Língua materna
9:15 às 10:15	Descanso	10:25 às 10:55	Língua materna	10:15 às 10:25	Descanso
10:25 às 10:40	Instrução cívica	10:55 às 11:05	Descanso	10:25 às 10:40	Cálculo
10:40 às 10:55	Exercícios orais	11:05 às 11:25	Cálculo	10:40 às 11:00	Desenho
10:55 às 11:05	Descanso	11:25 às 11:55	Recreio	11:00 às 11:10	Descanso
11:05 às 11:25	Lugar	11:55 às 12:25	Exercícios gráficos	11:10 às 11:25	Tamanho
11:25 às 11:55	Recreio	12:25 às 12:35	Canto	11:25 às 11:55	Recreio
11:55 às 12:25	Exercícios gráficos	12:35 às 12:50	Forma	11:55 às 12:25	Exercícios gráficos
12:25 às 12:35	Canto	12:50 às 13:00	Cântico	12:25 às 12:35	Canto
12:35 às 12:50	Forma	13:00	Despedida	12:35 às 12:50	Ensino Objetivo
12:50 às 13:00	Cântico e despedida			12:50 às 13:00	Cântico e despedida

Fonte: Regimento Interno dos Grupos Escolares, 1904.

Quadro 2: Horário de aula da Segunda Cadeira dos Grupos Escolares Elementar.

Horas	2ª, 4ª e 6ª feira	Horas	3ª feira	Horas	5ª feira e sábado
9:00 às 9:15	Entrada, inspeção e cântico	9:00 às 09:15	Entrada, inspeção e cântico	9:00 às 9:15	Entrada, inspeção e cântico
09:15 às 09:55	Língua materna	09:15 às 10:00	Educação física	9:15 às 9:55	Língua materna
9:55 às 10:15	Desenho	10:00 às 10:25	Trânsito e Descanso	9:55 às 10:15	Exercícios orais
10:15 às 10:25	Descanso	10:25 às 11:00	Língua materna	10:15 às 10:25	Descanso
10:25 às 10:50	Cálculo	11:00 às 11:10	Descanso	10:25 às 11:00	Cálculo
10:50 às 11:05	Descanso	11:10 às 11:25	Forma	11:00 às 11:10	Descanso
11:05 às 11:25	Ensino Objetivo	11:25 às 11:55	Recreio	11:10 às 11:25	Forma
11:25 às 11:55	Recreio	11:55 às 12:25	Exercícios gráficos	11:25 às 11:55	Recreio
11:55 às 12:25	Exercícios gráficos	12:25 às 12:35	Canto	11:55 às 12:25	Exercícios gráficos
12:25 às 12:35	Canto	12:35 às 12:50	Instrução cívica	12:25 às 12:35	Canto
12:35 às 12:50	Lugar	13:00	Cântico e Despedida	12:35 às 12:50	Instrução cívica
12:50 às 13:00	Cântico e Despedida			12:50 às 13:00	Cântico e despedida

Fonte: Regimento interno dos Grupos Escolares, 1904.

Quadro 3: Horário das aulas da Terceira Cadeira dos Grupos Escolares Médio

Horas	2ª, 4ª e 6ª feira	Horas	3ª feira	Horas	5ª feira e sábado
9:00 às 9:15	Entrada, inspeção e cântico	9:00 às 10:00	Educação física	9:00 às 9:15	Entrada, inspeção e cântico
9:15 às 9:45	Língua materna	10:00 às 10:25	Trânsito e descanso	9:15 às 9:45	Trânsito e descanso
9:45 às 10:15	Desenho	10:25 às 11:00	Língua materna	9:45 às 10:15	Língua materna
10:15 às 10:25	Descanso	11:00 às 11:10	Descanso	10:15 às 10:25	Descanso
10:25 às 10:55	Cálculo	11:10 às 11:25	Ensino objetivo	10:25 às 10:55	Ensino objetivo
10:55 às 11:05	Descanso	11:25 às 11:55	Recreio	10:55 às 11:05	Descanso
11:05 às 11:25	Ensino objetivo	11:10 às 11:25	Exercícios gráficos	11:05 às 11:25	Tamanho
11:25 às 11:55	Recreio	11:25 às 11:55	Canto	11:25 às 11:55	Recreio
11:55 às 12:25	Exercícios gráficos	11:55 às 12:25	Canto	11:55 às 12:25	Exercícios gráficos
12:25 às 12:35	Canto	12:25 às 12:35	Lugar	12:25 às 12:35	Canto
12:35 às 12:50	Lugar	12:35 às 12:50	Cântico e Despedida	12:35 às 12:50	Lugar
12:50 às 13:00	Cântico e despedida	12:50 às 13:00		12:50 às 13:00	Cântico e despedida

Fonte: Regimento Interno dos Grupos Escolares, 1904.

Conforme demonstrados nos Quadros, as disciplinas eram intercaladas com os horários de descanso, recreio e canto. Essas medidas eram entendidas como necessárias para facilitar o aprendizado dos alunos, permitindo-os ao relaxamento antes de começarem outra atividade que exigisse esforço mental, como: Cálculo e Ensino Objetivo, que se referiam às disciplinas de Física, Química, **Ciências Naturais**, Forma, Tamanho e Música. Para o descanso eram dados dez minutos, sempre na primeira metade do horário.

O currículo era comum a todos os Grupos, tanto da capital como do interior. Apesar de ser algo inovador, Antônio Lobo¹² denunciava que o diretor Barbosa de Godóis, responsável pelos institutos de formação e ensino, Escola Normal, Modelo, Grupo Escolar e pelas Escolas Estaduais, ao estruturar o currículo das escolas primárias, não atendia aos preceitos de higiene escolar.

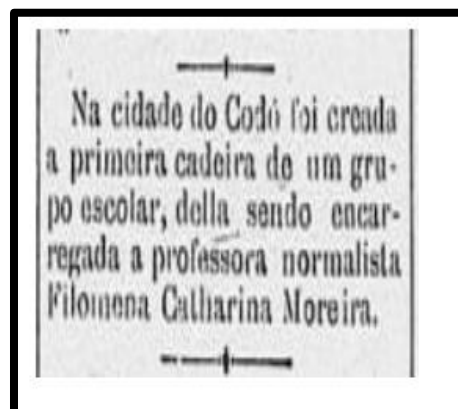
E a tal ponto chegava à ignorância ou a desídia desse funcionário por semelhantes preceitos que montava ao cúmulo de mandar ensinar cálculo na última hora de aula [...] [essa] deveria ser a primeira ou umas das primeiras lições do dia numa escola primária, atento o grande coeficiente de fadiga que tal ensino acarreta [...] (MARANHÃO, Inspetoria Geral da Instrução Pública do Estado do Maranhão, 1911).

No interior do Estado, a proposta de implantação dessas escolas surgiu a partir da Lei nº. 363 de 31 de março de 1905, incentivada pelos discursos de João Nepomuceno de Sousa Machado, Inspetor Geral de Instrução Pública e Diretor do Liceu.

A expansão dos Grupos Escolares para o interior do Estado teve início em 1906, no governo de Benedito Leite com a criação de um Grupo Escolar em Rosário, sua terra natal e outro em São Bento, de acordo como o Decreto n. 59 de 26 de fev. de 1906.

Em Codó, a criação de uma espécie de disciplina, denominada de “cadeira” de se deu em 1908 (MARANHÃO, Códice de 21 de maio de 1908).

Figura 3: Anúncio de criação de Grupo Escolar em Codó



Fonte: A Pacotilha jornal da tarde, 1908.

¹² Antônio Francisco Leal Lôbo nasceu em São Luís, a 4 de julho de 1870. Era filho de Policarpo José da Costa Lôbo e de Francisca Leal Lôbo. Foi professor da Escola Normal e do Seminário das Mercês. Dirigiu superiormente o antigo Liceu Maranhense, a Instrução Pública e a Biblioteca Pública.

Fernandes (2003, p. 45) considera que no campo da educação, até 1910, o Maranhão caminhava a passos lentos e incertos, “como quem pisa em terreno desconhecido e evita surpresas desagradáveis”.

Em 1912, o governador Luís Domingues (1910-1914) determinou a extinção desses grupos, por meio da Lei nº. 598, de 1º de maio de 1911 e Lei nº. 618, de 14 de abril de 1912. Dentre os fatores que resultaram nesta decisão, Silva (2015) aponta a insuficiência de recursos orçamentários, transferência de professores e alunos para outros institutos de ensino e falta de uma cultura escolar por parte da sociedade, conforme o disposto a seguir:

Suprime na capital as escolas de frequência inferior à média de 25 alunos e o grupo escolar e a escola do sexo masculino de Rosário, criando nesta localidade duas escolas, 1 do sexo masculino e outra do sexo feminino.

Único – cada uma dessas escolas compreenderá duas escolas graduadas para cuja regência serão aproveitadas as quatro professoras dos institutos por este artigo.

O governador do Estado, atendendo a que o poder municipal recusou no seu orçamento vigente a verba com que era mantido um dos dois grupos escolares desta capital, resolve, autorizado pelo Art. B, da Lei nº. 598, de 1º de maio último, suprimir também o outro grupo escolar, mantendo as professoras de um e outro, no mesmo ensino e com os mesmos vencimentos até a reorganização das escolas a vigorar no próximo ano.

Segundo Lobo (1910), a diminuição na frequência ocorria também em “[...] consequência da seleção que foi havendo de ano em ano nas turmas e classes e do costume, entre nós reinante, de serem em parte retirados os alunos das escolas, logo que eles adquirem uma certa instrução.

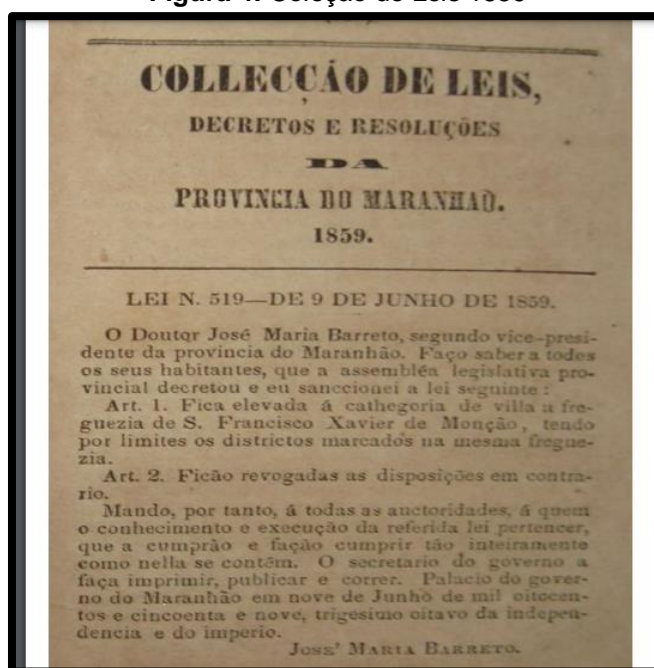
Durante os anos de 1904-1912 foram observadas inúmeras variações tanto no ensino como na economia no território maranhense, não podendo desmerecer nenhuma das contribuições que vieram com ideias de fazer do Maranhão um Estado avançando em sentidos múltiplos (DA SILVA, 2017, p.74-86.).

Nessa concepção entendemos que “[...] a incipiente tentativa de desenvolvimento da instrução popular esbarrava, em inúmeros obstáculos, tais como a falta de verbas, despreparo dos professores para a aplicação devida do método intuitivo, inexistência de instalação adequada [...] e carência de materiais escolares [...]” (SOUZA, 2009, p. 44).

5.2 O Ensino de Ciências Naturais no contexto escolar na cidade de Monção-Maranhão

A cidade de Monção fica localizado na baixada maranhense, cerca de 245 km de distância. O município foi elevado à condição Villa em 09 de junho de 1859, conforme documento de N.519, ilustrado na Figura 4. Foi elevada a condição de cidade com a denominação de Monção, pela Lei Estadual nº. 919 de 30/09/1935.

Figura 4: Coleção de Leis 1859



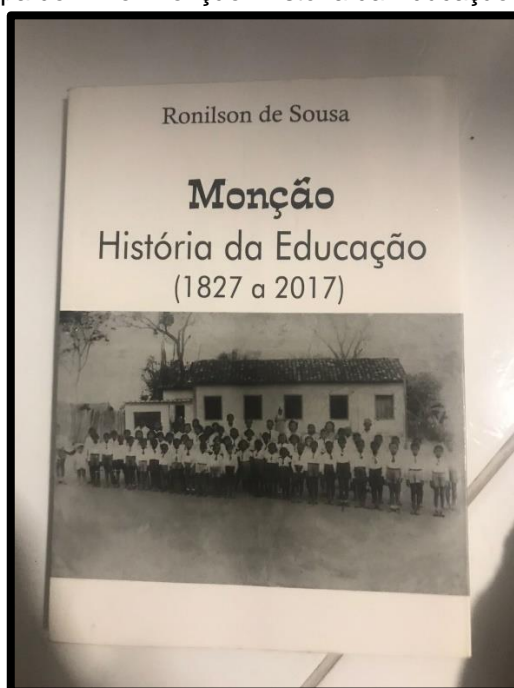
Fonte: Acervo Digital Benedito Leite, 2023

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), cerca de 37,02% da população reside na zona urbana, sendo que a incidência de pobreza no município é de 57,35% e o percentual dos que estão abaixo do nível de pobreza é de 46,13%. Na educação, segundo o Instituto de Medicina Social e de Criminologia de São Paulo (IMESC 2010) destacam-se os seguintes níveis escolares em Monção: Educação Infantil, pré-escolar (20,12%); Educação de Jovens e Adultos (11,56%); Educação Especial (1,23%); Ensino Médio Profissional (0,24%); Ensino Fundamental, 1º ao 9º ano (56,47%); Ensino Médio, 1º ao 3º ano (10,38%). A cidade alcançou a posição 206º no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica no Ensino fundamental anos iniciais da rede pública, somando um total de 3,7% do índice municipal (IBGE,2021). O

analfabetismo atinge mais de 37% da população da faixa etária acima de 7 anos (IBGE, 2010).

Pela escassez de documentos oficiais que pudessem nos trazer questões condutoras sobre a Educação desde os primórdios e suas transformações na sociedade Monçonense, fez-se estudos através de leis e decretos mediante o Acervo digital Benedito Leite e do livro publicado em 2018 pelo professor e escritor Ronilson de Sousa, conforme ilustrado na Figura 5.

Figura 5: Capa do Livro: Monção: História da Educação (1827 a 2017)



Fonte: Ronilson de Sousa, 2018

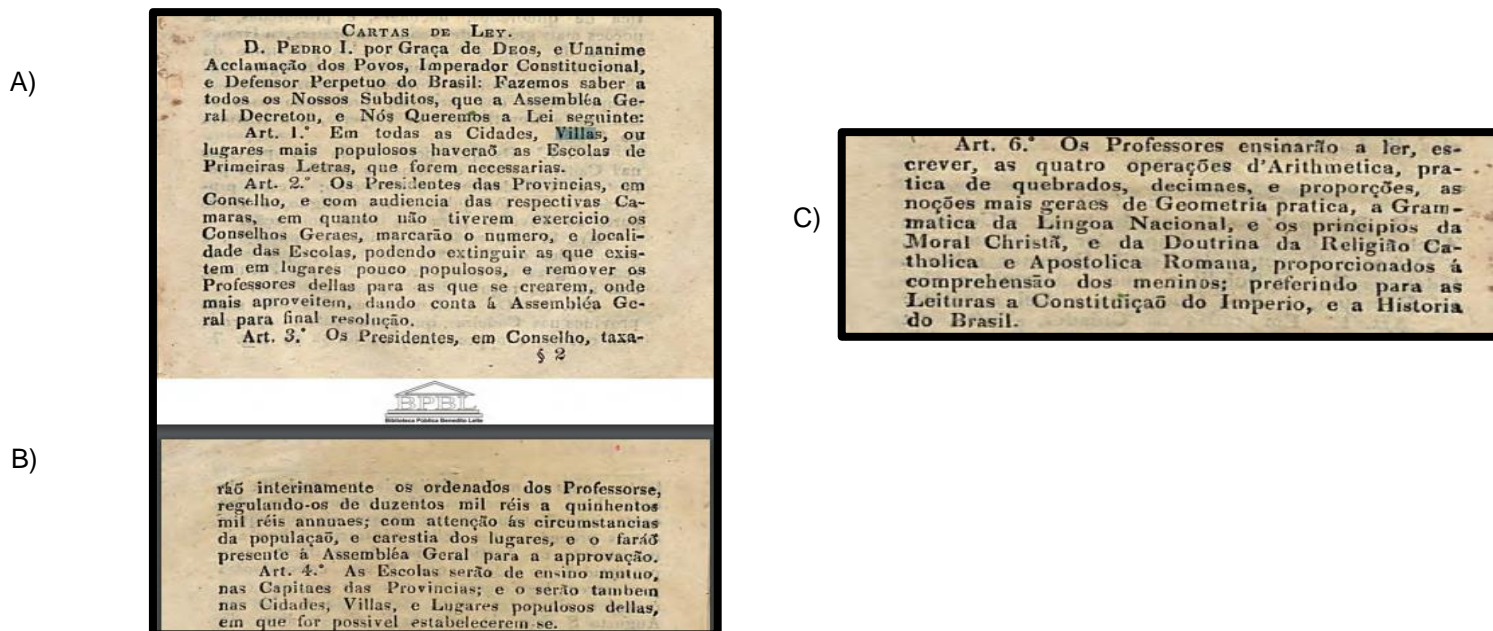
Sousa (2018, p.18) comenta que “em outubro de 1825, Antônio Coelho de Sousa escreve ao presidente da província Maranhense, que na época era Pedro da Costa Barros, reclamando da falta de instrução escolar para a Vila de São Francisco Xavier de Monção (como era chamada a cidade antes da emancipação). Foi através da lei de 15 de outubro de 1827, que se notifica a primeira cadeira de primeiras letras de ensino na Villa, no qual era apenas destinada para os meninos. Tal ato pode ser comprovado através de trechos de uma sessão ordinária feita pelo Conselho Presidial

realizada na sessão de sete de junho de 1828, onde tratava sobre uma proposta salarial a professores em 1828:

O Conselho continuando a tratar da Reforma das cadeiras de primeiras Letras ordenada pela Lei de quinze de Outubro de mil oitocentos e vinte sete, adiados na Sessão de vinte oito de Maio próximo passado, resolveu que os professores das Cadeiras de primeiras Letras das Vilas de Alcântara Caxias e Itapecuru-Mirim, tenham o ordenado anual de quatro centos mil reis, que os do Icatu, Guimarães, Vianna, e Freguesia do Rosário tenham o de trezentos mil reis, que o de Pastos Bons tenha o de trezentos e cinquenta mil réis, que finalmente os das Vilas da Tutoia, Brejo, Vinhaes, Paço do Lumiar, Julgado do Mearim, Freguesia 70 de S Bento, Monção, Arari, o lugar do Pinheiro, recebam o de duzentos e cinquenta mil reis. (ACP, 07/06/1828, p.60, v.2)

O professor que lecionava, segundo Sousa (2018, p. 22), era José Raimundo de Oliveira. Já o currículo da época foi definido através da lei no art. 6º onde mostra que o ensino consistia em: “ler, escrever, as quatro operações aritméticas, práticas de quebrados, decimais e proporções de noções mais gerais de geometria prática, gramática de línguas nacional, os princípios de moral cristã e da doutrina da religião católica e apostólica romana, proporcionado à compreensão dos meninos; proferindo para as leituras a constituição do império e a História do Brasil (BRASIL, 1827, p. 180). A Figura 6 (A, B e C) mostra trechos da Carta de Lei onde foi decretado a criação de escolas de primeiras letras e o currículo utilizado por esses professores.

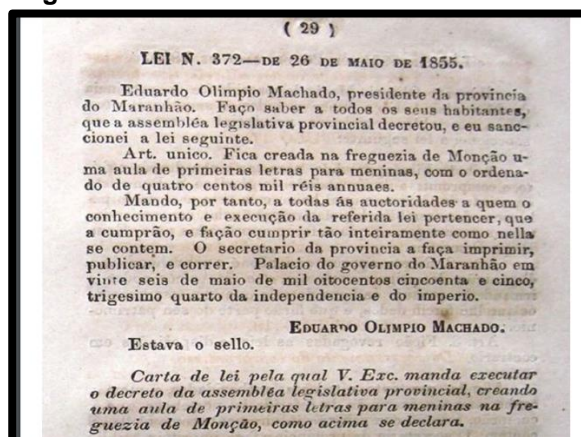
Figura 6: Recorte de Documento da Carta de Ley



Fonte: Acervo Digital Benedito Leite, 1827.

Acharam-se também registros oficiais no Acervo digital Benedito Leite do ano de 1855, onde é criada uma cadeira de ensino destinada ao sexo feminino, conforme ilustrado na Figura 7.

Figura 7: Recorte de Documento da Lei Nº 372



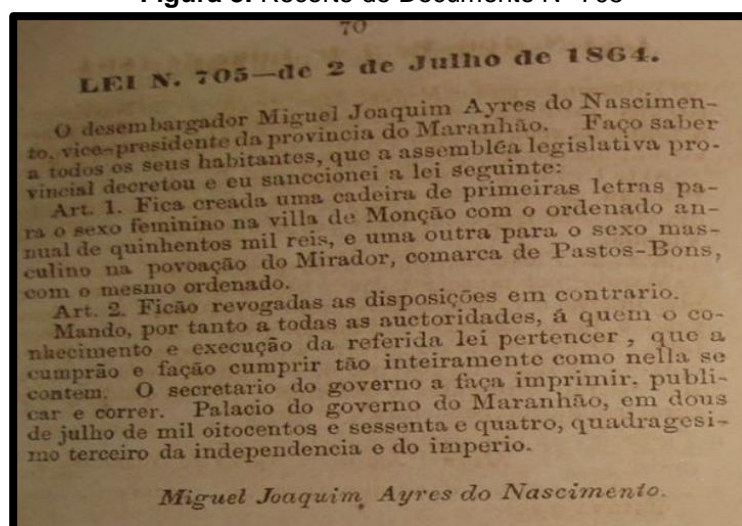
Fonte: Acervo digital Benedito Leite, 1855.

Contudo, somente depois de onze anos houve a criação da cadeira de primeiras letras destinada ao gênero feminino no município. Ela foi elaborada mediante a lei de nº705 de 2 de julho de 1864, onde no seu texto,

sugere que a primeira versão não teve sucesso, portanto não teve instalação. Porém não há esclarecimento do real motivo da não funcionalização da cadeira de ensino.

A Figura 8, sinaliza o registro de mais uma tentativa de criação da cadeira de primeiras letras para meninas no município. O seu currículo consistia no novo Regulamento da Instrução Publica de 1854. Segundo o Art.27, as matérias que compreendia no currículo era as seguintes: Instrução moral e religiosa, leitura e escrita, noções essenciais de gramática, o sistema de pesos e medidas. As disciplinas de bordados e trabalhos de agulhas, também fazia parte dos ensinamentos destinados ao sexo feminino. (DECRETOS E LEIS, 1854, p.27 e 28)

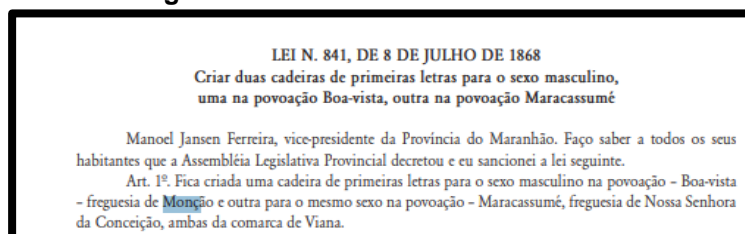
Figura 8: Recorte de Documento N° 705



Fonte: Acervo Digital Benedito Leite, 1864.

Em 8 de julho de 1868 constasse na lei de N°841 a criação de uma cadeira de primeiras letras na povoação de Boa-vista freguesia da cidade de Monção, conforme apresentado na figura 9.

Figura 9: Recorte de Documento N° 841



Fonte: Leis e decretos, 1868.

As disciplinas correspondentes eram as mesmas seguidas ainda pelo regulamento de 1854, sendo elas: Instrução moral e religiosa; Leitura e

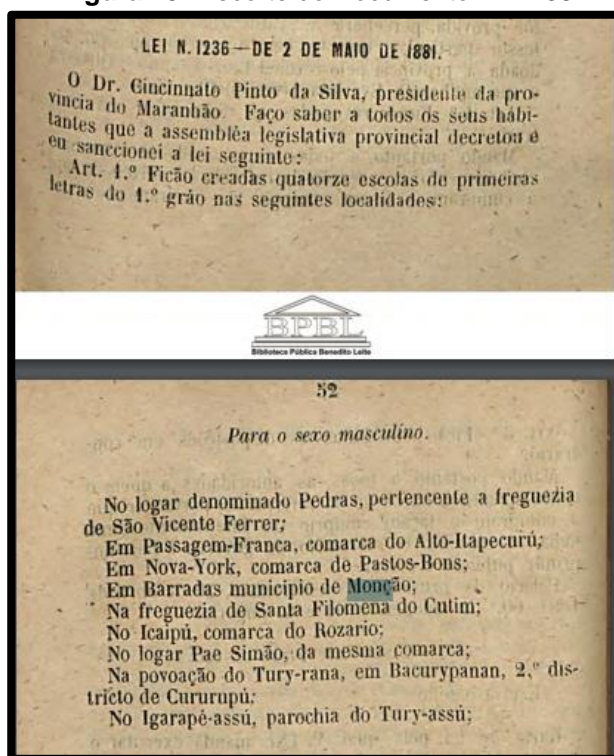
escrita; as noções essenciais da gramática; O sistema de pesos e medidas da província.

Observou-se que até 1868, os currículos eram centralizados mais na leitura e contas. Foi detectado também que os currículos demoravam muito tempo para serem atualizados.

No que tange ao ensino primário, este teve que enfrentar, por um longo tempo, a ausência de recursos próprios para a criação de escolas, somada à falta de formação de professores. Foi “[...] somente a partir de 1870, com a expansão do capitalismo industrial, que as ideias liberais de democratização, secundarização e obrigatoriedade da instrução pública vão se consolidando por tornar-se necessário [...] a integração ao mercado de trabalho” (VELÁZQUEZ CASTELLANOS, 2010, p. 127).

Em 1881, através da lei de N°1236 é criada a primeira cadeira de primeiras letras do primeiro grau para meninos na cidade, localizado em uma povoação do município. A Figura 10 apresenta a autorização dessa criação.

Figura 10: Recorte do Documento N° 1235

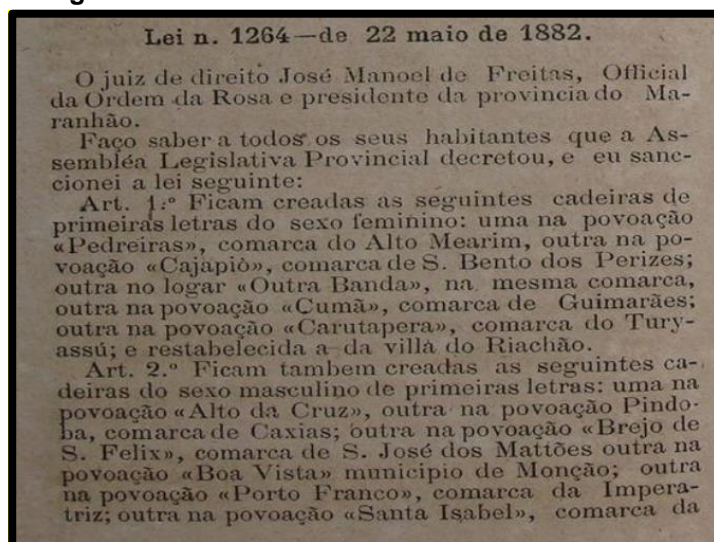


Fonte: Acervo digital Benedito leite, 1881.

A cadeira de primeiras letras de primeiro grau era destinada apenas as crianças do sexo masculino. O currículo sofreu algumas alterações, já que ele era de primeiro grau, compreendendo as seguintes disciplinas: *Leituras, escrita, as quatro operações, fundamentaes da arithmetica sobre números inteiros, quebrados e decimais, systema métrico decimal, noções geraes de grammatica portuguesa, catecismo e noções de história sagrada.* (DECRETOS E LEIS, 1877, p. 30).

Já a Figura 11 apresenta trecho de uma lei Nº 1264 que proclama a abertura da cadeira de primeiras letras na povoação de Boa-Vista, destinada ao sexo Masculino. Em 1868 mediante a lei de Nº 841, foi criada uma cadeira de ensino para o sexo Feminino.

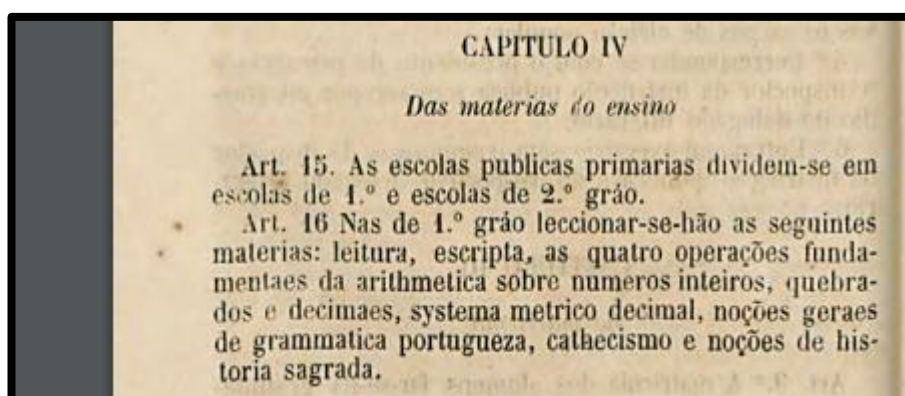
Figura 11: Recorte do Documento de Nº 1264



Fonte: Acervo digital Benedito Leite, 1882.

Como mencionado, pela segunda vez foi criado a cadeiras de primeiras letras na cidade, sem novas leis de criação de cadeiras na povoação, acreditamos que dessa vez a instalação ocorreu, mediante isso o currículo era baseado no REGIMENTO INTERNO PARA AS ESCOLAS PÚBLICAS DE PRIMEIRAS LETRAS DA PROVINCIA, CAPÍTULO I. Tendo em vista que era seguido o regimento de 1877, já que o próximo regulamento só aconteceu em 1894. As disciplinas seguidas estão expostas na Figura 12.

Figura 12: Matérias do ensino



Fonte: Decretos e Leis, 1877.

Em 1890, no governo de José Thomaz da Porciúncula, é baixado um decreto que visava organizar a educação, dividindo-a em primária, secundária e técnico. Segundo Andrade (1984, p.30) “Esse decreto, além de proibir o castigo corporal nas Escolas, mantinha o Liceu com a introdução de algumas reformas em sua organização, cria a Escola Normal, um Conselho Superior de Instrução Pública e um Instituto Técnico”.

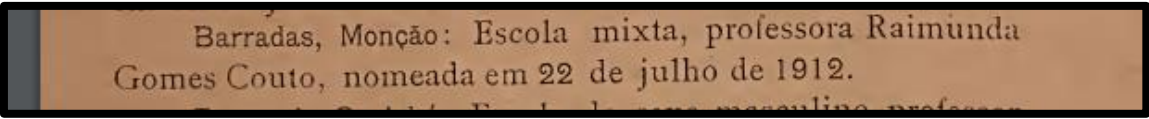
Segundo Sousa (2018, p. 44 e 45) foi no dia 01 de julho de 1890 que o intendente Deodacto Alves de Carvalho, criou uma escola pública municipal, sendo lecionada por, Eduardo Fonseca Pinto. Entretanto ela não durou muito tempo, uma vez que a partir de 1896 não se encontra mais nenhum dado a respeito da existência desta instituição.

Em 1º de junho de 1903, segundo Sousa (2019, p.46) a escola situada em Boa Vista passou a ser custeada pelo município, seguindo ainda o currículo regido pelo estado.

Em 1911, mediante o decreto de N° 583 de de 22 de abril de 1911, cria-se cadeiras de ensino primário na povoação de Boa Vista e Barradas, ambas pertencente ao município de Monção.

Já Sousa, (2018, p.49) comenta que com o insucesso da instalação e funcionalização da primeira escola municipal [...] em 22 de julho de 1912 cria-se uma escola mista na povoação de Barradas, já que a anterior devido à crise de mudança de regime do império para a república, deixou de funcionar em 1896, A Figura 13 é um recorte do documento a respeito dessa abertura.

Figura 13: Recorte do jornal Actos e factos



Barradas, Monção: Escola mixta, professora Raimunda
Gomes Couto, nomeada em 22 de julho de 1912.

Fonte: Actos e factos, 1912.

Segundo Castro (2017, p. 40), as escolas mistas foram uma alternativa para a falta de tradição em frequentar escolas. Ficou estabelecido no art. 6º da lei N°119 de 2 de maio de 1895, que as escolas subvencionadas pelo Estado, que não apresentassem frequência média de 25 alunos, seriam extintas e criadas, no mesmo local, escolas mistas. Nessas escolas, as aulas funcionariam em horários alternados, sendo das 9 às 11 horas aulas para os meninos, e das 14 às 15 horas para as meninas (MARANHÃO, Regulamento da instrução pública, 1895).

No interior, o currículo de ensino se resumia às disciplinas básicas: leitura, recitação, ortografia, as quatro operações aritméticas, gramática elementar, lições de coisas, noções de história e geografia brasileira, educação moral e cívica, e prendas domésticas para as meninas. Já nas capitais, o ensino primário apresentava um nível mais elevado, pois as disciplinas eram dadas com um rigor mais específico. Eram elas: Ginástica, Música, Desenho, Física, Química, Geografia e Coreografia do Brasil, História Natural, Redação, e Aritmética Prática e Comercial. Ambos os currículos demonstravam a profunda preocupação com a preparação do povo para se adequar às novas exigências do regime republicano (MARANHÃO, Regulamento da Instrução Pública, 1896).

Em decreto de n° 619 de 15 de fevereiro de 1923, com uma nova regulamentação de instrução pública, o ensino da cidade atualiza-se para uma escola de ensino urbano, entretanto mesmo após o decreto a cidade se enquadrava no decreto n°616 só em 1925, após a contratação de uma professora normalista, Edith Nair Furtado da Silva. As escolas rurais foram criadas visando difundir a escola primária no interior do estado, onde a população era considerada pouco densa (SOUSA, 2018, p. 51).

Em 1932, monção é instinto como distrito através da lei n°262 de 19 de abril do mesmo ano, isso certamente fez o município retroceder e fechar

todas as escolas até 30 de setembro de 1935, onde o a cidade volta a ser distrito.

Segundo Sousa (2018) no dia 08.04.1937 em um ofício de nº129, o estado confirma monção com uma escola na sede, denominada de Escola Singular Estadual de Monção, é a partir de 1937 que as escolas começam a serem criadas novamente no município, sobre o mandato de Lêonidas Braga dos Santos.

Em 1939 A escola Sede passou a ser denominada de Escola Estadual Dr. Getúlio Vargas, sob regência da professora Enilde de Sousa Aquino, no mesmo ano foram abertas mais duas escolas, uma em Boa-Vista e outra na Beira do rio de Barradas. No ano seguinte em 1940, foram criadas mais três escolas, em cachoeira município de monção, outra em Barradas e mais uma na sede (SOUSA, 2018, p. 56).

Segundo Sousa (2018, p. 57) O município chegou com um total de 6 escolas municipais e 1 particular, destas apenas duas eram designadas por professoras normalistas (A primeira em Boa-Vista e a segunda na Sede), ambas ofereciam o ensino primário integral (elementar e complementar, na forma do decreto de nº616 de 15 de fevereiro de 1923) em multisseriados. As demais eram regidas por professoras leigas e ofertavam o ensino primário elementar (1º, 2º e 3º).

Em 1946, o município através do Decreto-lei estadual de 31/12 do ano citado, aparece no currículo do curso primário complementar, (5º ano) a Disciplina de Ciências Naturais em seu currículo na seguinte forma: I- Leitura e linguagem oral e escrita, II- Aritmética e Geometria, III- Geografia e História do Brasil, noções de Geografia geral e história da América, **IV- Ciências Naturais e Higiene**, V- Conhecimento das atividades básicas da região, VI-Desenhos, Trabalhos manuais e práticas educativas referente as atividades econômicas da região, VII- Canto Orfeônico e VIII- Educação física (DECRETOS E LEIS, 1946, p.448).

A disciplina de Ensino Objetivo já se encontrava nos currículos escolares maranhense, entretanto ela não é mencionada na fonte de

pesquisa da qual foi explorada, dando-nos a entender que não fazia parte do currículo municipal.

De acordo com Sousa (2018, p.115) por volta de 1968 a montagem curricular das escolas de Monção eram conforme as exigências da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. O programa Telessala ¹³, também fez parte da história curricular educacional na cidade. Para Carreiro (2012, p. 20), esse período foi marcado pela gestão gerencial da administração, “tida como modernizadora potencialmente capaz de resolver as mazelas do Estado refletidas nos vergonhosos indicadores sociais e de qualidade do ensino.”

Atualmente, o município segue adotando em sua rede de ensino municipal o Documento Curricular do Território Maranhense, não tendo em seu município um currículo particular.

¹³ Na metodologia de telessala são combinados diversos recursos didáticos para favorecer a aprendizagem. O grupo de estudantes é conduzido por um orientador, responsável pela organização do ambiente e pelo desenvolvimento da aula. A telessala é, assim, um ambiente de aprendizagem, de investigação, pesquisa, construção e criatividade, com o apoio de equipamentos eletrônicos, como “TV, DVD, Videocassete, Caixa de som.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A reflexão das informações dos dados dessa pesquisa possibilitou identificar que o Estado do Maranhão apesar de passar por grandes instabilidades com a implantação de ensino, devido à falta principalmente de recursos, usou meios diferentes para expandir a educação em seu território. Monção por ficar localizado na baixada, assim como os demais municípios da baixada demorou muito tempo para ter a disciplina de Ciências Naturais em seus currículos.

As críticas em torno do método de ensino, a falta de formação do professor, as condições deficitárias das escolas públicas primárias Maranhenses eram situações constantemente denunciadas pelos formadores do ensino da época.

Segundo Barbosa de Godóis (1911) o início de um movimento reformador da educação maranhense se desenvolveu se desenvolveu por toda a primeira década do século XX, distinguindo a “Cultura primaria antiga” dos “Modernos métodos de ensino”.

Barbosa de Godóis foi um grande reformador do ensino, um grande intelectual. Ademais, Boto (2012) menciona que a maioria dos intelectuais defendia a obrigatoriedade e gratuidade do ensino e a eficácia da instrução.

Especificamente na cidade de Monção- MA, percebeu-se que o currículo inicial se fez refletido com o que vinha acontecendo em todo o resto do país, ou seja, os primeiros currículos davam mais atenção para uma instrução centrada nas formações de ler, escrever e contar.

A cidade de Monção ainda no século XXI sofre com uma educação deficiente, principalmente pelo fato de muitos ainda terem uma cultura centralizada nas atividades do campo, já que ela é a única fonte de renda da maioria da população.

Diante dessa pesquisa, compreendemos como a educação de cidade de Monção foi evoluindo em comparação ao Estado do Maranhão. Frisamos, entretanto, a falta de registros e/ou documentos oficiais sobre o ensino público

da cidade de Monção, o que dificultou no processo de pesquisa e se traduz em perda para a História da Educação no Brasil, principalmente para o Estado do Maranhão. Logo, pretendemos que com esse trabalho possa contribuir com a pesquisa nessa vertente de investigações, entendendo que ela não se finda por aqui, ao contrário, que ela prossiga, desvelando muito mais informações que possam dar suporte a mudanças e evoluções nas políticas públicas e processos pedagógicos no campo da instrução e formação intelectual pública da cidade, particularmente, no cenário do Ensino de Ciências.

REFERÊNCIAS

- AINKHEAD, G.; CALABRESE, A.B; CHINN, P.W.U. **Toward A Politics Of Place-Based Science Education**. Cultural Studies of Science Education, v.1, P. 403–416. 2006.
- BOGDAN, R; BIKLEN R.S. **Qualitative Research for Education**. Boston: Allyn and Bacon, 1982.
- ARAUJO, J. C. S.; SOUZA, R. F. de; PINTO, R. M. N. (orgs). **Escola primária na primeira república (1889-1930): subsídios para uma história comparada**. Araraquara: Junqueira & Marin Editores, 2012.
- BARRETO, E. S. de S. (Org.). **Os currículos do ensino fundamental para as escolas brasileiras**. Campinas: Autores Associados, 1998.
- BIKLEN, S.; BOGDAN, R. C. **Investigação qualitativa em educação**. Porto Editora, 1982.
- CACHAPUZ, A.; PRAIA, J.; JORGE, M. (2004): **Da educação em ciência às Orientações para o Ensino das Ciências: um repensar epistemológico**. *Ciência & Educação*. v. 10. n. 3. p.363- 381
- CANAVARRO, J.M. **Ciência e Sociedade**. Coimbra: Quarteto Editora, Coleção Nova Era, 1999, 228p.
- CASTELLANOS, S. L. V. **Práticas leitoras no Maranhão na Primeira República: entre apropriações e representações**. São Luís: EDUFMA, 2010.
- CASTRO, Cesar Augusto. **A legislação como fonte para a História da Instrução Primária Maranhense**. *Cadernos de História da Educação*, v. 16, n. 1, p. 30-44, 2017.
- CARVALHO, R.T.C. **A inserção da química escolar no currículo de escolas públicas estaduais maranhenses (1890-1914): um olhar a partir da História das Disciplinas Escolares**. 2021. 124f. Dissertação (Mestrado em Ensino de ciências e matemática) Universidade federal do Maranhão. 2021.
- CASTRO, César Augusto. **Leis e regulamentos da Instrução Pública no Maranhão Império: 1835-1889**. São Luís: EDUFMA, 2009.
- CHERVEL, A. **História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa**. *Teoria & Educação*, n. 2, p. 177-229, 1990.
- CHASSOT, Attico. **Alfabetização Científica: questões e desafios para a educação**. 5. ed.revisada. Ijuí: UNIJUÍ, 2010.
- DURKEIM, Émile. **Educação e sociologia**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2013.
- GIMENO SACRISTÁN, J. **O Currículo: uma reflexão sobre a prática** [The Curriculum: a reflection on practice]. Tradução [Translation] Ernani Rosa. 3rd Ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

- GOODSON, Ivor F. **Currículo: teoria e história**. 7ª ed. Vozes, Petrópolis, 2005.
- JENKINS, E. W. **From Armstrong to Nuffield**. Londres, John Murray, p. 97, 1979.
- KRASILCHIK, Myriam. **Reformas e realidade o caso do ensino de ciências**. São Paulo: Em Perspectiva, 2000.
- LE GOFF, Jack. **História e memória**. Tradução de Suzana Ferreira Borges, Bernardo Leitão e Irene Ferreira. Campinas: Unicamp, 1990.
- LUDKE M.; ANDRÉ, M. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 2012.
- MOREIRA, Antonio F.(org.). **Currículo: política e práticas**. Campinas: Papyrus, 1999.
- MOREIRA, Antonio Flávio Barbosa; SILVA, Tomaz Tadeu. (Org.). **Currículo, cultura e sociedade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1997.
- NASCIMENTO, F. DO; FERNANDES, H. L.; MENDONÇA, V. M. DE. **O ensino de ciências no Brasil: história, formação de professores e desafios atuais**. Revista HISTEDBR on-line, v. 10, n. 39, p. 225, 2012.
- Nascimento, Maria Isabel Moura. "**Instituições escolares no Brasil colonial e imperial**." (2007).
- NASCIMENTO, I. M. N. et al. **Instituições Escolares no Brasil Colonial e Imperial** In.: LOMBARDI, J. C.; SAVIANI, D.; NASCIMENTO, M. I. M. Navegando pela História da Educação Brasileira. Campinas: HISTEDBR, 2006. Cd-Rom.
- PAIVA, A. G. **Ensino de Ciências: O Currículo em Ação de uma Professora Polivalente**. 2008. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de São Paulo, São Paulo 2008.
- RAMOS, Marise Nogueira. **História e política da educação profissional**. Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2014. -(Coleção formação pedagógica, v. 5).
- MOREIRA, Antonio Flávio Barbosa; SILVA, Tomaz Tadeu. (Org.). **Currículo, cultura e sociedade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1997.
- SACRISTÁN J. G.; PÉREZ GÓMEZ A. I. **Compreender e transformar o ensino**. Porto Alegre: ArtMed, 2000.
- Sacristán, José Gimeno Gimeno. "**Tendências investigativas na formação de professores1**." *Revista Inter Ação* 25.2 (2000).
- SALDANHA, Lilian Leda. **A instrução maranhense na primeira década republicana**. Imperatriz, MA: Ética, 2008.
- GHIRALDELLI JÚNIOR, Paulo. **História da Educação Brasileira**. São Paulo, Cortez, 2006.
- SCHUELER, A. "**Grandeza da Pátria e Riqueza do Estado**": expansão da escola primária no Estado do Rio de Janeiro (1893-1930). *Revista de Educação Pública*, UFMT, n. 41, v.19, set./dez. 2010.

SILVA, Tomaz. T. **O currículo como fetiche**: a poética e a política do texto curricular. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010.

SILVA, Diana Rocha da. **A institucionalização dos grupos escolares no Maranhão (1903- 1920)**. São Luís: EDUEMA, 2015.

SILVA, Tomaz Tadeu. **Documentos de Identidade**: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

SILVA, Diana Rocha da et al. **As Casas de ensino no Maranhão**: um estudo de sua representação no período republicano (1903-1912). 2017.

SOUSA, Ronilson de. **Monção**: História da Educação (1827-2017). São Luís, MA: Ponto a Ponto Gráfica Digital, 2018.

VIDAL, Diana Gonçalves. **Grupos escolares**: cultura escolar primária e escolarização da infância no Brasil (1893-1971). 2006.