



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E MATEMÁTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICAS

JOÁS MURILO NUNES

**CIÊNCIAS NO CURRÍCULO DO CURSO NORMAL RURAL DA VILA DE
SANTA IZABEL, ESTADO DO PARÁ (1931-1936)**

BELÉM/PA

2024

JOÁS MURILO NUNES

**CIÊNCIAS NO CURRÍCULO DO CURSO NORMAL RURAL DA VILA DE SANTA
IZABEL, ESTADO DO PARÁ (1931-1936)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós- Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGECM) do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI), da Universidade Federal do Pará, como requisito para a obtenção da titulação de Mestre em Educação em Ciências.

Orientador: Prof. Dr. José Jerônimo de Alencar Alves.

Coorientador: Prof. Dr. Jônatas Barros e Barros

BELÉM/PA

2024

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos
pelo(a) autor(a)**

N972c Nunes, Joás Murilo.
Ciências no currículo do Curso Normal Rural da Vila de
Santa Izabel, Estado do Pará (1931-1936) / Joás Murilo
Nunes. — 2024.
58 f. : il. color.

Orientador (a): Prof. Dr. José Jerônimo de Alencar
Alves

Coorientador (a): Prof. Dr. Jônatas Barros e Barros
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do
Pará,

Instituto de Educação Matemática e Científica, Programa
de Pós-Graduação em Educação em Ciências e
Matemáticas, Belém, 2024.

1. Curso Normal Rural 2. Ciências Naturais.
3. Colégio Antônio Lemos. 4. Cultura. 5. Pará. I. Título.

CDD 500.71

JOÁS MURILO NUNES

**CIÊNCIAS NO CURRÍCULO DO CURSO NORMAL RURAL DA VILA DE SANTA
IZABEL, ESTADO DO PARÁ (1931-1936)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas da Universidade Federal do Pará, como requisito para a obtenção da titulação de Mestre em Educação em Ciências. Orientador Prof. Dr. José Jerônimo de Alencar Alves.

Banca de Avaliação

Prof. Dr. José Jerônimo de Alencar Alves PPGECM/UFPa (presidente)

Prof^a. Dr^a. Lilian Cristina Barata Pereira Nascimento PPGECM /UFPa (membro interno)

Prof. Dr. Erick Elisson Hosana Ribeiro PPGECA/UEPA (membro externo)

BELÉM/PA

2024

Com todo o meu amor e gratidão à minha querida mãe, Marinete Nunes, que tem sido minha fonte inesgotável de apoio e inspiração. Sua honestidade, princípios e valores exemplares têm sido um farol na minha jornada. Este trabalho é um testemunho do meu compromisso em honrar os ensinamentos e a dedicação que ela me proporcionou. Obrigado, mãe, por ser a força por trás dos meus esforços e por sempre acreditar em mim.

AGRADECIMENTOS

Com imensa gratidão, gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos aos meus orientadores, Prof. Dr. José Jerônimo de Alencar Alves e Prof. Dr. Jônatas Barros e Barros, por suas orientações de pesquisa excepcionais e pela inestimável assistência na minha formação como professor pesquisador na área da história das ciências e educação. O conhecimento, orientação e apoio de ambos foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho e para meu crescimento acadêmico. Sou profundamente grato pela oportunidade de aprender com pessoas tão dedicadas e inspiradoras.

Gostaria de expressar minha sincera gratidão ao apoio inestimável dos amigos do Grupo de Filosofia e História da Ciência e Educação (GFHCE), cujas contribuições significativas e valiosas durante as reuniões do grupo enriqueceram grandemente minha pesquisa e meu aprendizado.

Agradeço à Universidade Federal do Pará, especialmente, ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas (PPGECM), do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI), pela oportunidade de cursar o Mestrado Acadêmico em Educação em Ciências.

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por ter possibilitado condições de continuar no curso, auxiliando-me com a concessão de uma bolsa de estudo, no período de realização desta pesquisa.

Agradeço com todo o amor e gratidão à minha querida mãe, Marinete Nunes, cujo amor incondicional sempre foi meu alicerce. Ela acreditou em minha capacidade desde o início, investindo não apenas recursos, mas também valores e princípios, que me motivaram a estudar e a lutar pelo meu futuro. Sua dedicação e exemplo moldaram não apenas meu percurso acadêmico, mas também o meu caráter e a minha ética. Este trabalho é uma homenagem ao amor, à integridade e à determinação que ela me inspirou a cultivar em minha vida. Obrigado, mãe, por ser minha fonte de força e inspiração.

Por fim, expresso minha sincera gratidão a Deus, o Criador do Universo, que, por meio das maravilhas das Ciências, revela Sua grande sabedoria. Agradeço por renovar minha fé a cada dia, por conceder-me saúde e conhecimento, e por guiar-me com Sua luz nas dificuldades ao longo de minha trajetória acadêmica.

A educação é um ato de amor, por isso, um ato de coragem.
(Paulo Freire)

RESUMO

A presente pesquisa busca lançar luz sobre um aspecto pouco explorado na interface entre a História da Ciência e a Educação na Amazônia: a inserção das ciências nas instituições escolares do interior do Estado do Pará. O trabalho tem como objeto de pesquisa o Curso Normal Rural, instituído no Colégio Antônio Lemos, localizado em Santa Izabel do Pará, a partir de 1931. Essa instituição, patrimônio histórico, ainda hoje chama atenção pela arquitetura monumental, sobretudo se considerarmos o contraste com a cidade que, na época em que foi criada, era um núcleo agrícola do nordeste paraense. O Curso destinava-se à formação de professoras primárias para atuar nas escolas localizadas em áreas rurais do Estado, que estava em consonância com o movimento pela ruralização do ensino no Brasil, que se expandia na época. Diante disto, tivemos como objetivo analisar as condições que possibilitaram a inserção das ciências nos programas de ensino do Curso Normal Rural, criado em 1931. Para atingi-lo, a pesquisa foi norteada pelas seguintes questões: como essas ciências e o curso que as abrigou encontraram condições de se viabilizar na cultura local? Que ciências foram essas, como foram representadas e como se situaram em relação as demais disciplinas no interior dos programas de ensino adotado? O conceito de cultura e de representação cunhados por Hall (2016) foram fundamentais para a análise das fontes historiográficas, tais como, decretos e regulamentos governamentais, programas de ensino e demais discursos que passaram a se inserir na cultura local, estas fontes primárias foram consultadas nos arquivos disponíveis nos acervos da Hemeroteca e Seção de Obras Raras da Biblioteca Arthur Vianna e no acervo do Arquivo Público do Estado do Pará, ambos localizados na cidade de Belém-PA. Entre essas representações havia as que requeriam a implantação de um ensino rural orientado para a prática de uma agricultura que seria eficiente, intensiva e, ao mesmo tempo, com profundo apreço pela terra e pela natureza, com fins de lidar com o problema do êxodo rural enfrentado na época. As disciplinas científicas que foram adotadas no programa do Curso Normal Rural de Santa Izabel, foram as denominadas: Ciências Naturais, em 1931 e Ciências Físicas e Naturais, em 1934.

Palavras-chave: Curso Normal Rural, Ciências Naturais, Colégio Antônio Lemos, Cultura, Pará.

ABSTRACT

This research aims to shed light on a little-explored aspect of the interface between the History of Science and Education in the Amazon: the inclusion of science in school institutions in the interior of the state of Pará. The object of the research is the Rural Normal Course, established at the Antônio Lemos College, located in Santa Izabel do Pará, in 1931. This institution, a historical heritage site, still draws attention today due to its monumental architecture, especially if we consider the contrast with the town which, at the time it was created, was an agricultural center in the northeast of Pará. The course was aimed at training elementary school teachers to work in schools located in rural areas of the state, which was in line with the movement for the ruralization of education in Brazil, which was expanding at the time. With this in mind, our aim was to analyze the conditions that made it possible for science to be included in the syllabus of the Rural Normal Course, created in 1931. To achieve this, the research was guided by the following questions: how did these sciences and the course that housed them find the conditions to become viable in the local culture? What were these sciences, how were they represented and how were they situated in relation to the other subjects within the teaching programs adopted? The concept of culture and representation coined by Hall (2016) was fundamental to the analysis of historiographical sources, such as government decrees and regulations, teaching programs and other discourses that became part of local culture. These primary sources were consulted in the archives available in the collections of the Hemeroteca and Rare Works Section of the Arthur Vianna Library and in the collection of the Public Archives of the State of Pará, both located in the city of Belém-PA. Among these representations were those calling for the implementation of a rural education oriented towards the practice of agriculture that would be efficient, intensive and, at the same time, with a deep appreciation for the land and nature, in order to deal with the problem of the rural exodus faced at the time. The scientific subjects that were adopted in the program of the Santa Izabel Rural Normal Course were: Natural Sciences, in 1931 and Physical and Natural Sciences, in 1934.

Keywords: Rural Normal Course, Natural Sciences, Colégio Antônio Lemos, Culture, Pará.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Capa do livro “O que é ciência afinal?” de Alan F. Chalmers.	19
FIGURA 2: Capa da História em Quadrinhos “Voando como os pássaros”, resultado do Trabalho de Conclusão de Curso.	20
FIGURA 3: Capa do livro “Luzes encurvam-se no céu: Einstein, Mito e Ciência”, de Jerônimo Alves.	22
FIGURA 4: Livro de Termos de admissão do Curso Normal Rural do Pará.....	26
FIGURA 5: Fachada do Orfanato Antônio Lemos em Santa Izabel.....	35
FIGURA 6: Disciplinas do Curso Normal Rural do Pará presentes no Decreto de 1931	39
FIGURA 7: Programa de Ensino de 1934 da disciplina de Ciências Físicas e Naturais do Curso Normal Rural do Pará.....	42

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	12
MEMORIAL	16
Raízes e caminhos: minha trajetória na educação básica ao ensino superior	16
O caminho trilhado na graduação e o encanto pela história e filosofia da ciência	18
Mestrado em educação em ciências: formação como professor-pesquisador na teoria e prática.....	23
REFERÊNCIAS (APRESENTAÇÃO E MEMORIAL)	28
CIÊNCIAS NO CURRÍCULO DO CURSO NORMAL RURAL DA VILA DE SANTA IZABEL, ESTADO DO PARÁ (1931-1936)	30
A criação do Curso Normal Rural e os discursos sobre a ruralização do ensino .	34
As ciências nos programas de ensino do Curso Normal Rural.....	39
Considerações Finais	43
REFERÊNCIAS (ARTIGO)	45
NOTAS FINAIS DA DISSERTAÇÃO	47
ANEXOS	50

APRESENTAÇÃO

Durante a segunda metade do século XIX, o interesse global pelas Ciências Naturais intensificou-se, impulsionado pelos movimentos cientificistas dos países europeus, que eram os principais produtores e disseminadores de conhecimento científico na época. Nesse contexto, países periféricos como o Brasil também começaram a demonstrar um crescente interesse por esses campos de estudo (Barros, 2010).

Foi nesse cenário que, no Brasil, intelectuais absorveram e incorporaram ideias cientificistas. Isso resultou em um aumento no número de instituições voltadas para a difusão da ciência. A Província do Grão-Pará, localizada no norte do país, exemplifica esse processo de inserção e valorização das ciências. A partir de 1851, as Ciências Naturais foram incluídas no currículo do Liceu Paraense, uma instituição de ensino secundário. Além disso, a partir de 1871, essas disciplinas também passaram a fazer parte do currículo da Escola Normal do Pará, responsável pela formação de professores(as) para o ensino primário da província (Barros; Alves, 2020).

Desde meados do século XX até os dias atuais, a história das instituições escolares e educacionais tem sido um tema de destaque nas pesquisas do campo da História da Educação. Diversas instituições, como seminários, academias, liceus, colégios confessionais ou públicos, patronatos, escolas normais, faculdades, entre outros, têm sido historicizados através de diferentes formas e abordagens (Chaloba, 2019).

Nesse contexto, é notável o interesse dos historiadores em analisar as ciências nessas instituições. Destacam-se as pesquisas realizadas no Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará, que se fundamentam na análise das instituições educacionais e científicas da Amazônia, em especial o Estado do Pará. Tais pesquisas buscaram analisar como os currículos educacionais refletem o contexto histórico-social da época, influenciados pelas relações de poder que permeiam os processos de seleção e transmissão dos saberes científicos.

Primeiramente, é importante mencionar a pesquisa de Machado (2010), intitulada *A “Lição de Coisas”: o Museu Paraense e o Ensino da História Natural (1889-1900)*. Esta pesquisa teve como objetivo analisar a difusão da História Natural no Pará

durante o final do século XIX, por meio do ensino de ciências promovido pelo Museu Paraense de História Natural e Etnografia.

Em seguida, vale ressaltar a pesquisa de Barros (2010), intitulada *O Papel da Escola Normal do Pará na Introdução das Ciências Naturais na Amazônia (1870-1930)*. Este estudo analisou o panorama de movimentação das Ciências Naturais no currículo da Escola Normal. Além disso, Barros (2016) também contribuiu com a pesquisa *A introdução das Ciências Naturais no Pará por Meio das Instituições de Ensino*. Este trabalho buscou analisar de forma abrangente o processo de introdução das Ciências no Pará, por meio das escolas, através das condições culturais que possibilitaram esse processo.

Outra menção relevante é sobre a pesquisa de Santos (2021), intitulada *Do Campo à Escola: as Ciências no Ensino Agrícola do Pará (1909-1921)*. Esta pesquisa analisou a difusão das Ciências por meio do Ensino Agrícola no Pará, por meio da criação do Campo de Agricultura Experimental, em 1909, e em 1921, quando a Escola de Agronomia do Pará apresentou a consolidação de suas atividades.

Por fim, é imprescindível citar a pesquisa de Lima (2023), intitulada *As condições culturais de inserção da História Natural na Instrução Pública do Pará (1851-1891)*. Esta pesquisa analisou o processo inicial de inserção da História Natural na instrução pública do Pará, as características que assumiu nesse processo e as condições culturais que possibilitaram essa inserção.

Tendo em vista o exposto, salientamos que a presente pesquisa também busca se inserir na interface entre História da Educação e História da Ciência. Desse modo, apresentamos à comunidade acadêmica a dissertação de mestrado intitulada: *Ciências no currículo do Curso Normal Rural da vila de Santa Isabel, Estado do Pará (1931-1936)*; que possui o seguinte objetivo: analisar as condições que possibilitaram a inserção das ciências nos programas de ensino do Curso Normal Rural situado na vila de Santa Isabel do Estado do Pará. Para atingi-lo, a pesquisa foi norteada pelas seguintes questões: como essas ciências e o curso que as abrigou encontraram condições de se viabilizar na cultura local? Que ciências foram essas, como foram representadas e como se situaram em relação as demais disciplinas no interior dos programas de ensino adotado?

Nesta perspectiva, pretendemos contribuir para a historiografia que analisa a presença das Ciências Naturais nos currículos das instituições de ensino e cursos de

formação de professores no Estado do Pará.

Do ponto de vista metodológico, classificamos esse trabalho como uma pesquisa qualitativa, conforme a concepção de Minayo (2009, p. 21-22), uma vez que a mesma trata de questões muito particulares, que se aprofunda no “universo dos significados, motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes” que “difícilmente pode ser traduzido em números e indicadores quantitativos”.

Adotamos a pesquisa documental como o método principal (Gil, 2008), pois nossa análise se dará a partir da investigação de fontes históricas, tais como os decretos, programas de ensino, mensagens apresentadas à Assembleia Legislativa Constituinte do Estado do Pará, periódicos educacionais da época e demais documentos relacionados à adoção das ciências no Curso Normal Rural do Estado do Pará. Estas fontes primárias foram consultadas nos arquivos disponíveis nos acervos da Hemeroteca e Seção de Obras Raras da Biblioteca Arthur Vianna e no acervo do Arquivo Público do Estado do Pará, ambos localizados na cidade de Belém-PA.

Cabe ressaltar que a pesquisa adota uma abordagem historiográfica que examina as ciências no contexto da cultura em que estão inseridas. Por isso, nos fundamentamos nos ditos de Stuart Hall. O autor considera que a cultura é um espaço de “produção e troca de significados compartilhados entre os membros de um grupo ou sociedade” (Hall, 2016, p. 20). Ele ressalta que cada cultura possui uma diversidade de interpretações e representações para qualquer tema.

Hall (2016, p. 31) também destaca que a “representação é um componente crucial do processo pelo qual os significados são produzidos e compartilhados entre os membros de uma cultura”. Em outras palavras, a representação é o uso da linguagem para expressar algo sobre o mundo ou representá-lo para outras pessoas. Nesta pesquisa, estamos particularmente interessados nas representações relacionadas às ciências e ao Curso Normal Rural que circularam na cultura de Santa Izabel do Pará.

No que diz respeito à inserção das ciências no currículo escolar, é importante notar que a vemos como um processo dinâmico. Silva (2018, p. 7) argumenta que uma história do currículo deve nos ajudar a entender o “conhecimento incorporado no currículo como um artefato social e histórico sujeito a mudanças e flutuações”. Ele sugere que uma história do currículo deve ser “centrada em uma epistemologia social do conhecimento escolar, preocupada com os determinantes sociais e políticos do

conhecimento organizado educacionalmente” (Silva, 2018, p. 10). Com isso em mente, buscaremos identificar as mudanças nas ciências adotadas no currículo do Curso Normal Rural, bem como os determinantes sociais, incluindo os políticos, que criaram condições para a incorporação das ciências no currículo do Curso Normal do Pará.

A estrutura pretendida para a constituição da dissertação de mestrado, não representa o modo tradicionalmente apresentado (texto), mas sim o Modo de Agregação de Artigos Científicos¹. A partir desta apresentação este trabalho está estruturado da seguinte forma: em primeiro, um memorial o qual apresentamos de forma resumida a minha trajetória vivida na academia até realização da presente pesquisa. Seguido de um capítulo em formato de artigo científico com o mesmo título da dissertação, o qual foi submetido para publicação na Revista *História da Ciência e Ensino: construindo interfaces*, ISSN 2178-2911 (online), Qualis A4, área de ensino. E, finalizamos o trabalho com “Notas finais da Dissertação”.

¹ Resolução nº 3.870 de 1º de julho de 2009, CONSEPE/UFPA - Art. 58. A Dissertação de Mestrado e a Tese de Doutorado poderão ser apresentadas à Banca Examinadora no Modo Tradicional ou no Modo de Agregação de Artigos Científicos. Para maiores informações acerca veja no Anexo I: da forma de apresentação e normatização da tese e dissertação.

MEMORIAL

Fala-se hoje, com insistência, no professor pesquisador. No meu entender o que há de pesquisador no professor não é uma qualidade ou uma forma de ser ou de atuar que se acrescente à de ensinar. Faz parte da natureza da prática docente a indagação, a busca, a pesquisa. O que se precisa é que, em sua formação permanente, o professor se perceba e se assuma, porque professor, como pesquisador (Freire, 1996, p. 32).

A partir do texto citado, ressalto que ser um professor pesquisador não é um adendo à prática docente, mas sim uma parte essencial dela. A indagação, a busca e a pesquisa são aspectos inerentes ao ensino. Nesse sentido, convido você, leitor, a acompanhar minha trajetória acadêmica neste memorial, um momento de reflexão sobre o reconhecimento e a afirmação de si mesmo como professor pesquisador.

Raízes e caminhos: minha trajetória na educação básica ao ensino superior

A minha jornada inicia-se no meu município de origem, Castanhal, localizado na zona bragantina no nordeste paraense. Com o comércio desempenhando um papel vital na economia local e contribuindo significativamente no abastecimento das cidades vizinhas, cresci imerso nesse contexto. Durante minha adolescência, nunca cogitei a possibilidade de ingressar em um curso superior, pois ninguém em minha família tinha formação acadêmica. Minha mãe, natural de Maracanã, cidade litorânea do nordeste paraense, infelizmente só conseguiu concluir o ensino fundamental. Apesar disso, ela sempre enfatizou a importância dos estudos para alcançar um trabalho digno. Assim, meu objetivo era concluir o ensino médio e buscar uma oportunidade profissional no setor comercial que estivesse à altura da minha formação.

De origem humilde, percorri minha trajetória educacional em escolas públicas. Durante minha adolescência, eu me diferenciava de alguns colegas do ensino médio em termos de objetivos. Enquanto alguns deles se dedicavam integralmente aos estudos na escola e em cursinhos pré-vestibulares com o sonho de alcançar o ensino superior, meu objetivo era simplesmente concluir o segundo grau, conciliando os estudos com o trabalho. Iniciei minha jornada profissional aos 16 anos em uma loja de materiais de construção, e essa experiência acabou impactando meu objetivo de concluir o ensino médio. Devido às exigências do trabalho e ao desejo de trabalhar em período integral, acabei sendo reprovado em uma série e precisei me adaptar aos

estudos noturnos.

Nesse momento, extraindo das experiências até então vividas, expandir minha perspectiva de vida, enfrentei o comodismo e decidi estabelecer um novo objetivo: ingressar em uma universidade pública, almejando no futuro uma ascensão social e estabilidade financeira.

Antes de descrever meu ingresso e trajetória na academia, é importante ressaltar que minha escolha de ser professor não foi motivada por um desejo grandioso de "mudar o mundo". Nesse sentido, destacarei algumas condições que possibilitaram meu ingresso na carreira docente.

Em 2016, enquanto cursava a 3ª série do ensino médio noturno, deparei-me com a necessidade de escolher um curso e uma universidade sem ter tido a oportunidade de participar de uma feira vocacional. Influenciado de forma implícita pela minha afinidade pelo desenho e pela experiência do trabalho na loja de materiais de construção na época, inicialmente desejei seguir o curso de Arquitetura na Universidade Federal do Pará. No entanto, devido às minhas limitações financeiras, não pude optar por essa área, já que o curso era oferecido apenas em Belém e eu não teria condições de me manter na capital. Infelizmente, tive que abrir mão dessa opção.

Mantendo-me com os pés no chão, fiz uma análise cuidadosa das minhas condições e das possibilidades reais para ingressar no ensino superior. Nesse processo de reflexão, cheguei à conclusão de que a melhor opção seria a Universidade do Estado do Pará, que possuía um campus na minha cidade. Agora, restava apenas decidir qual curso seguir.

Durante essa reflexão, percebi que os únicos profissionais graduados com os quais eu tinha contato frequente eram os professores. No entanto, essa profissão despertava em mim uma representação ambígua: por um lado, via os professores como profissionais valorizados e amados por muitos, que exerciam um papel essencial na formação de indivíduos; por outro lado, também observava a desvalorização enfrentada por muitos profissionais da área.

Diante desse contexto, decidi que a melhor opção para ingressar na Universidade seria optar pelos cursos de Licenciatura oferecidos na instituição naquele momento: Geografia e Ciências Naturais com habilitação em Física. Embora as disciplinas que despertassem meu interesse fossem Sociologia e História,

ministradas por professores que sempre nos incentivavam a questionar e refletir sobre o nosso lugar no mundo, infelizmente essas opções não eram ofertadas. Diante dessa limitação, escolhi as Ciências Naturais como alternativa, pois também sentia uma afinidade com essa área. Fui influenciado principalmente por divulgadores científicos que pude conhecer na época através do YouTube. Eles despertaram em mim um fascínio pela ciência (pela minha representação da ciência na época), o que reforçou minha escolha pela Licenciatura em Ciências Naturais com habilitação em Física. Em 2017, finalmente alcancei meu objetivo e ingressei no curso de graduação, no Campus XX da Universidade do Estado do Pará (UEPA), localizado em Castanhal.

O caminho trilhado na graduação e o encanto pela história e filosofia da ciência

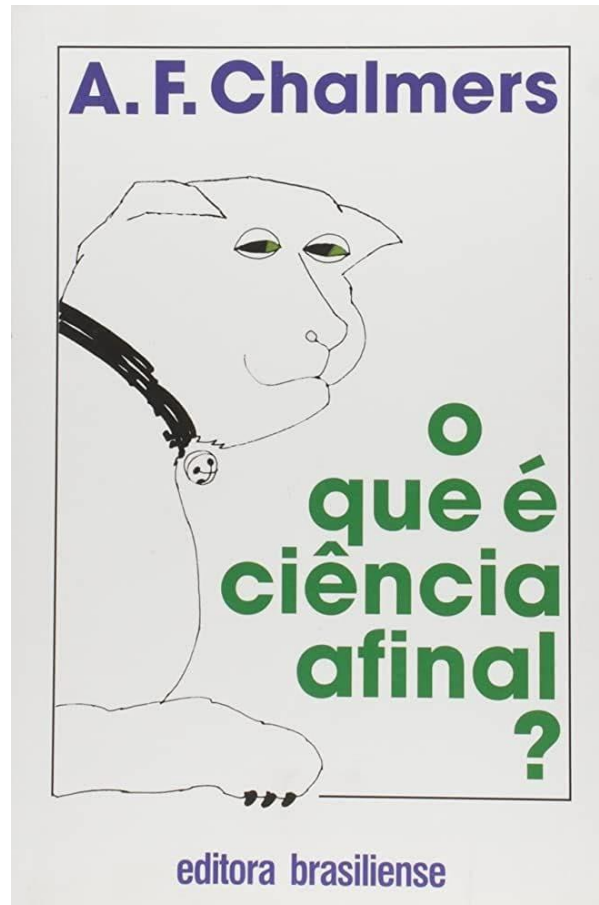
No primeiro semestre da graduação, deparei-me com um impasse: seguir o curso que era oferecido no horário vespertino ou continuar trabalhando. Mais uma vez, busquei conciliar ambas as atividades. Não consegui e decidi priorizar os estudos, uma vez que para mim representavam o melhor investimento para o futuro.

Durante esse semestre, entreguei-me por completo aos estudos e fui me apaixonando cada vez mais pela profissão que havia escolhido, por meio de cada disciplina concluída. Foi nesse período que tive a oportunidade de conhecer dois professores que exerceram grande influência sobre mim e me levaram a estabelecer novas metas em minha trajetória acadêmica. O primeiro deles foi o professor José Fernando Pereira Leal, que ministrou um minicurso de introdução à análise vetorial. Ele ressaltou a importância da participação em projetos de iniciação científica, destacando como isso poderia contribuir para o ingresso em programas de pós-graduação. Até então, eu não tinha conhecimento sobre o que era a iniciação científica e desconhecia os passos necessários para cursar um mestrado acadêmico.

O professor Erick Elisson Hosana Ribeiro também exerceu uma forte influência em minha jornada acadêmica, especialmente por meio da disciplina que ele ministrou intitulada "Epistemologia e História da Ciência I". Essa disciplina despertou em mim um interesse profundo pelo estudo da História e Filosofia da Ciência. Durante o curso, tivemos a oportunidade de ler o livro "O que é ciência, afinal?", escrito por Alan Chalmers (Figura 1), o qual proporcionou reflexões acerca do conceito de ciência e suas características fundamentais. O autor questiona a verdadeira definição de ciência e examina diferentes abordagens e teorias relacionadas ao assunto. Esse livro

desempenhou um papel fundamental em meus estudos introdutórios sobre a filosofia da ciência, abordando temas como o Indutivismo, o falsificacionismo proposto por Popper e suas limitações, os programas de pesquisa de Lakatos, os paradigmas de Kuhn, o objetivismo, a anarquia de Feyerabend e o realismo, entre outros tópicos relevantes.

Figura 1: Capa do livro “O que é ciência afinal?” de Alan F. Chalmers.



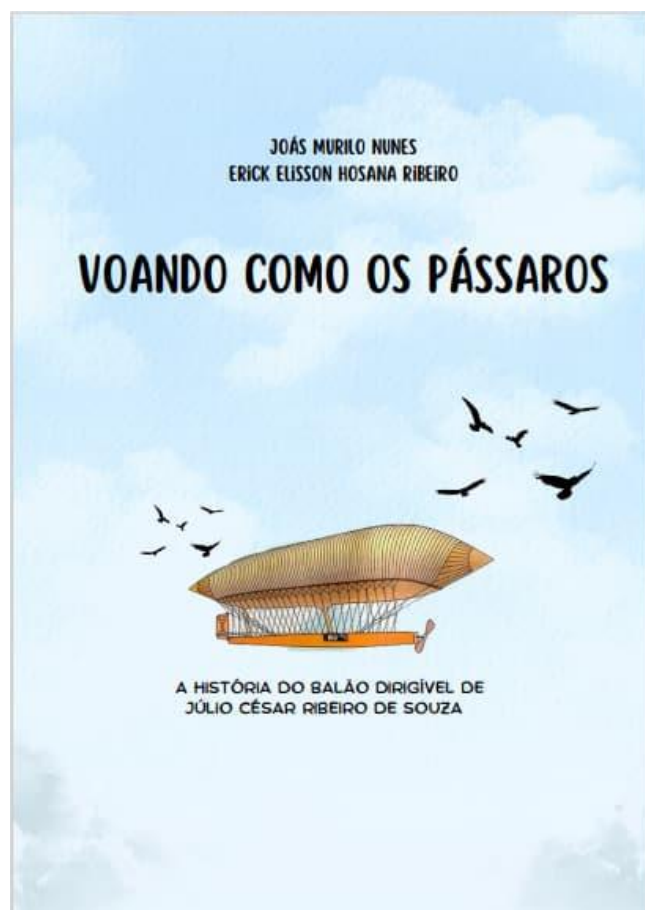
Fonte: Chalmers (1993). *O que é ciência afinal?* Editora Brasiliense.

Sobre a orientação do professor Erick Ribeiro, realizamos uma atividade que resultou na produção de um resumo expandido intitulado "História da Ciência e Divulgação Científica: uma abordagem a partir do experimento da bobina de Tesla". Esse resumo foi apresentado como comunicação oral no II Encontro de História da Ciência no Ensino de Ciências na Amazônia em 2017. A participação nesse evento teve um impacto significativo em minha trajetória acadêmica, e foi a partir dele que decidi me especializar nessa área de pesquisa.

Durante esse evento tive a oportunidade de assistir a uma palestra ministrada pelo Professor Dr. Ruy Guilherme Castro de Almeida. Embora eu não me lembre da

temática central da palestra, um personagem apresentado por ele deixou uma marca indelével em minha memória: o engenheiro paraense Júlio César Ribeiro de Souza (1843 – 1887), o pioneiro da dirigibilidade aérea. Esse episódio histórico teve um impacto profundo em mim, a ponto de escolhê-lo como tema para o meu trabalho de conclusão de curso (TCC), intitulado "História da Ciência em Quadrinhos: Uma Proposta Didática a Partir do Episódio Histórico de Júlio César Ribeiro de Sousa e a Dirigibilidade Aérea". O professor Erick Ribeiro foi meu orientador nesse projeto, fornecendo apoio ao longo de todo o processo de pesquisa e elaboração. Como resultado do meu TCC, criei uma História em Quadrinhos intitulada "Voando como os pássaros: a história do balão dirigível de Júlio César Ribeiro de Souza" (Figura 2).

Figura 2: Capa da História em Quadrinhos "Voando como os pássaros", resultado do Trabalho de Conclusão de Curso.



Fonte: Nunes (2021).

Entre o segundo semestre de 2018 e o primeiro de 2019, consciente da importância da iniciação científica para o meu currículo acadêmico e com o objetivo de me preparar para uma pós-graduação no futuro, tive a oportunidade de participar

como voluntário em um projeto de pesquisa intitulado "Proposta e estudo de implementação de sistema híbrido diesel-solar como fonte de energia elétrica complementar para embarcação pesqueira de pequeno porte". Esse projeto foi aprovado no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq) e foi coordenado pelo professor Dr. José Fernando Pereira Leal.

Essa experiência de iniciação científica foi extremamente importante para o meu desenvolvimento acadêmico. Através dela, pude ter um contato direto com o universo acadêmico, enriquecer meu currículo Lattes e contribuir de forma significativa para a pesquisa e a ciência na universidade. Além disso, a iniciação científica proporcionou um contato mais próximo com os pesquisadores/bolsistas envolvidos, incluindo o professor coordenador do projeto, que nos orientava e incentivava a iniciar uma carreira acadêmica.

Essa experiência ampliou minha compreensão sobre a importância da pesquisa científica, permitindo-me vivenciar de forma prática os desafios e conquistas desse campo. Através da iniciação científica, pude desenvolver habilidades de pesquisa, análise crítica e trabalho em equipe, que certamente serão valiosas em minha trajetória acadêmica e profissional.

No final do segundo semestre de 2018 e início de 2020, tive a oportunidade de atuar como bolsista no subprojeto de ensino intitulado "Residência pedagógica: um caminho prático para o exercício da docência com excelência no ensino básico". Esse subprojeto foi aprovado no Programa Institucional de Residência Pedagógica (PRP/CAPES) e teve a coordenação do Prof. Dr. José Fernando Pereira Leal. A residência pedagógica proporcionou uma imersão na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio "Eduardo Angelim", localizada na Vila dos Cabanos, município de Barcarena/PA.

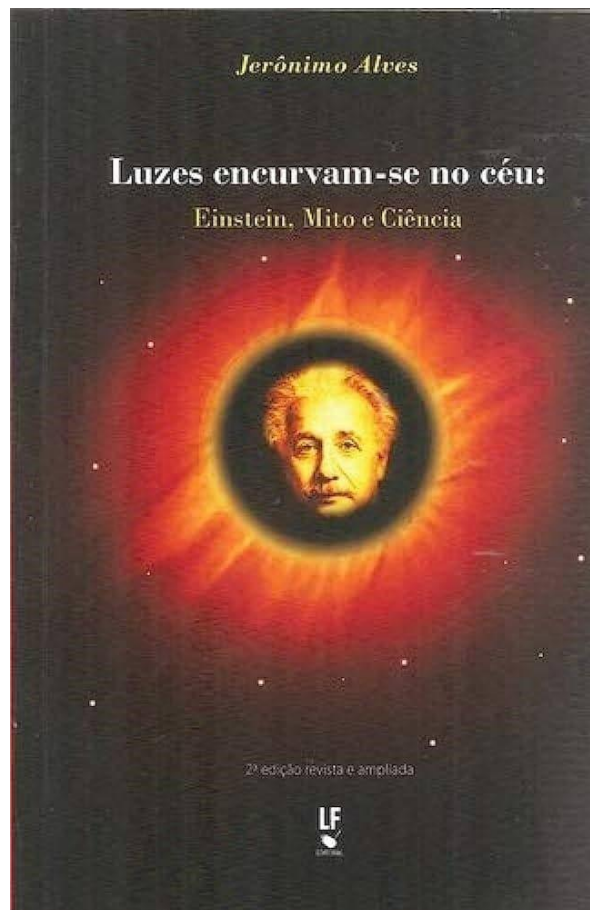
Durante essa experiência, participei de diversas atividades, incluindo regência de sala de aula e intervenção pedagógica. Essas ações me permitiram aprimorar minhas habilidades e competências para oferecer um ensino de qualidade, fortalecendo a relação entre teoria e prática docente de forma interdisciplinar.

Essa vivência na residência pedagógica foi de extrema importância para a minha formação como professor. Por meio dela, pude colocar em prática os conhecimentos adquiridos na universidade, compreendendo a realidade da sala de aula e desenvolvendo estratégias eficientes de ensino. Além disso, é importante

ressaltar que a bolsa recebida durante a residência pedagógica desempenhou um papel essencial, pois me proporcionou uma renda que contribuiu para minha permanência na universidade e me permitiu me dedicar integralmente às atividades acadêmicas e pedagógicas.

Outra experiência de suma importância em minha trajetória foi a participação na Semana do Físico, realizada na Universidade do Estado do Pará em 2019, em comemoração ao centenário da comprovação experimental da Teoria da Relatividade Geral de Albert Einstein. Durante esse evento, tive a oportunidade de assistir a uma palestra ministrada pelo Professor Dr. José Jerônimo de Alencar Alves, autor do livro "Luzes encurvam-se no céu: Einstein, Mito e Ciência" (Figura 3).

Figura 3: Capa do livro "Luzes encurvam-se no céu: Einstein, Mito e Ciência", de Jerônimo Alves.



Fonte: Alves (2019). *Luzes encurvam-se no céu*. Editora Livraria da Física.

Após a palestra, o professor sorteou alguns exemplares de seu livro, e tive a sorte de ser agraciado com um deles. Naquela noite, devorei o livro em poucas horas e fiquei encantado não apenas pelo episódio histórico de Albert Einstein, que até então conhecia pouco, mas também pela abordagem realizada pelo autor. Ele mostrou que

a aceitação das ideias de Einstein, aclamadas como um dos maiores feitos científicos da história, não se deu apenas por motivos teóricos, mas também sociais. O autor ressaltou que a aceitação não ocorreu simplesmente porque os sábios, ao conhecerem a teoria, concluíram imediatamente que estavam diante das leis mais precisas da natureza. Foi necessário superar obstáculos sociais, incluindo questões bélicas, raciais e a rejeição do próprio conteúdo teórico.

Essa leitura teve uma grande contribuição para a escolha do programa de pós-graduação e da área de pesquisa que eu desejava seguir no futuro. Foi por meio desse livro que conheci o Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará (PPGECM/IEMCI/UFGPA). A partir daquela data, me preparei para prestar o processo seletivo do programa no final da minha graduação. Meu objetivo foi alcançado no processo seletivo de 2021, tendo a honra de ingressar no programa sob a orientação do Prof. Dr. José Jerônimo de Alencar Alves. Ele começou a contribuir para minha formação antes mesmo de me conhecer, através de seu livro, e agora continua a contribuir em minha jornada na pós-graduação.

Mestrado em educação em ciências: formação como professor-pesquisador na teoria e prática.

Em 2022 ingressei no curso de Mestrado, do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemáticas, do Instituto de Educação Matemática e Científica, da Universidade Federal do Pará. Neste Programa, comecei a desenvolver a presente pesquisa na área da História das Ciências e Educação. Passei a ser membro do *Grupo de Filosofia, História da Ciência e Educação (GFHCE)*. No primeiro semestre do mestrado cursei disciplinas que foram fundamentais para minha formação de Professor-Pesquisador em Educação em Ciências, tais como: *Tendências em Educação em Ciências*, ministrada pelo professor Eduardo Paiva de Pontes Vieira e a disciplina *Bases Epistemológicas das Ciências*, ministrada pela professora Silvia Chaves.

Na disciplina de *Tendências em Educação em Ciências*, que teve como objetivo discutir as concepções de ensino e de Ciências à luz das diversas tendências teórico-metodológicas-epistemológicas produzidas ao longo da história nacional e internacional da Educação em Ciências. Na disciplina foi possível analisar as condições sociais que propiciaram a emergência de tais tendências, buscando

compreendê-las em suas possibilidades de contribuição para o ensino das Ciências.

Na disciplina de Bases, que teve como objetivo revisar textos e pensadores clássicos e modernos que produziram as bases epistemológicas da ciência moderna, ainda, contemporânea. Na disciplina estudamos textos dos seguintes autores: Francis Bacon, René Descarte, Auguste Comte, Gaston Bachelard, Thomas Kuhn, Paul Feyerabend, Ilya Prigogine, Edgar Morin, Michel Foucault e Boaventura de Sousa Santos. Os textos foram organizados de modo a cobrir três grandes momentos históricos: Emergência, Crítica e Crise da Ciência Moderna. Proporcionando o aprofundamento das bases que sustentam nossas condutas como docentes e pesquisadores no campo do ensino de Ciências e das Matemáticas.

A professora Sílvia me levou a relacionar a bibliografia lida na disciplina com a perspectiva teórico-metodológica que eu pretendia adotar na elaboração da minha pesquisa. Sugerindo fazer releitura da intenção de pesquisa buscando identificar pontos que poderiam ser reforçados, abandonados, incluídos, transformados a partir das leituras desenvolvidas na disciplina. Tendo em vista que minha formação é em Licenciatura em Ciências Naturais, não tive uma base sobre a Teoria da História e Historiografia, no entanto, a disciplina me instigou a pesquisar e refletir sobre a História e o papel do historiador na pesquisa historiográfica.

Foi possível refletir sobre a filosofia positivista de Auguste Comte e como sua corrente de pensamento influenciou a historiografia, propondo uma ideia de neutralidade na escrita dos fatos. Partindo de uma concepção de que a história existe em si objetivamente e se oferece através dos documentos, não concedendo ao historiador a possibilidade de emitir qualquer subjetividade nessa narrativa.

Num momento posterior, ao estudar as ideias de Michel Foucault me deparei com uma outra concepção sobre história e historiografia que foi de grande importância teórica para minha pesquisa e vida intelectual. De acordo com Foucault existia uma visão de história tradicional, uma historiografia que “procurava o ponto da criação, a unidade de uma obra, de uma época ou de um tema, a marca da originalidade individual e o tesouro indefinido das significações ocultas” (Foucault, 2014, p. 51). Foucault acusava a história de apegar-se à ideia de continuidade, a crença de uma origem essencial que subsiste ao tempo e que comanda os destinos da humanidade; uma história que apresenta a “verdade”, que desvenda o oculto. Destaca-se que Foucault opunha-se a uma narrativa histórica única e a incessante busca da origem,

sua escrita da história não se tratava de “conhecimentos descritos no seu progresso em direção a uma objetividade”, mas, antes, a procura de “suas condições de possibilidade” (Foucault, 1999, p. 17-18).

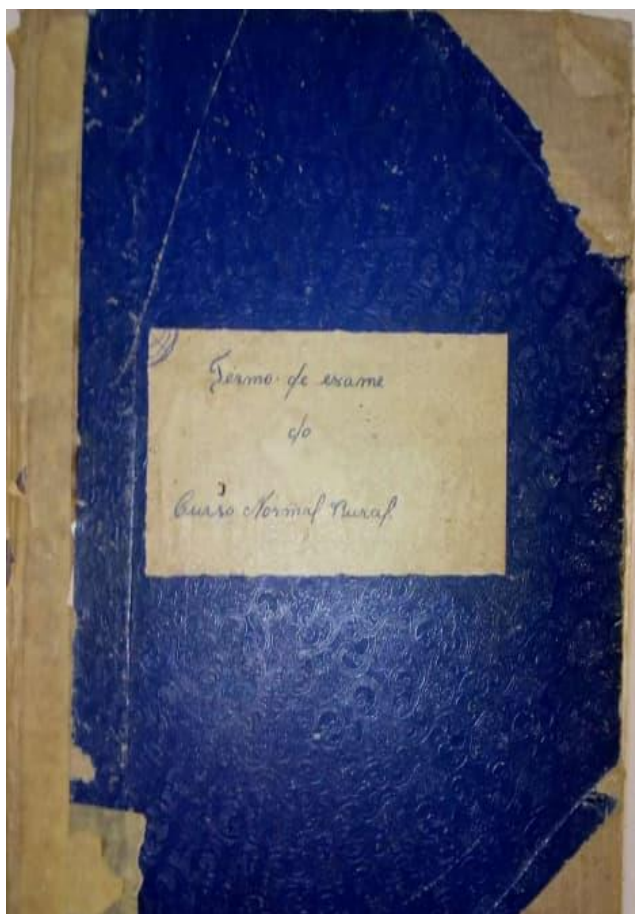
Decerto, compreendi que para escrever a história preciso pensa-la de forma descontínua. Cortar a linha das continuidades e ater-se aos nós e rupturas dos fios da história que “não tem por fim encontrar as raízes de nossa identidade, mas ao contrário, se obstinar em dissipá-las; ela não pretende demarcar o território único de onde nós viemos, [...] ela pretende fazer aparecer todas as discontinuidades que nos atravessam” (Foucault, 1979, p. 35).

Destaco a importância dos encontros no âmbito do Grupo de Filosofia ,História da Ciência e Educação (GFHCE), que possibilitaram a compreensão de várias teorizações importantes para minha formação. Neste grupo entrei em contato com referenciais teóricos como, Michel Foucault (teórico supracitado) e Stuart Hall (principal fonte teórica da presente pesquisa). A partir dos estudos de Stuart Hall foi possível compreender a significativa importância da cultura na interpretação da realidade e dos comportamentos, bem como as maneiras pelas quais ela é empregada para moldar nossa compreensão, explicação e modelos teóricos do mundo em que vivemos (Hall, 1997; 2016).

A partir dos estudos realizados para a fundamentação teórica da pesquisa, foi realizada a sondagem nas instituições que seriam o *lócus* da pesquisa. O objetivo inicial desta pesquisa era analisar a presença das ciências nos currículos das escolas situadas nos municípios de Castanhal e Santa Izabel do Pará, ambos localizados na Região Metropolitana de Belém (RMB). Nesse contexto, surgiu a proposta de realizar uma investigação no Colégio Estadual Antônio Lemos, uma instituição tombada como patrimônio histórico, localizada na cidade de Santa Izabel do Pará.

Durante a sondagem no acervo do arquivo da instituição, foi descoberto um manuscrito datado de 1932 (Fig. 4). Este documento continha os resultados dos exames de admissão de um curso denominado como Curso Normal Rural, que foi oferecido na instituição a partir da década de 1930. O manuscrito também apresentava o título e o número do decreto que estabelecia a criação do curso. Após a descoberta do Curso Normal Rural, surgiu a problemática de investigar qual era o principal objetivo do curso, bem como as disciplinas e conteúdos ministrados.

Figura 4: Livro dos termos de admissão do Curso Normal Rural do Estado do Pará



Fonte: TERMOS de admissão do Curso Normal Rural. [S.l]: [s.n], 1932.

Com base nas informações obtidas a partir deste manuscrito, foi possível localizar o decreto supracitado no Diário Oficial do Estado do Pará, disponível na Hemeroteca da Biblioteca Pública Arthur Vianna, em Belém-PA. A partir deste ponto, tornou-se necessário buscar fontes adicionais para compreender o contexto histórico-cultural da época e da instituição que ofereceu o Curso Normal Rural do Estado do Pará. Para isso, foram realizadas buscas por fontes no Arquivo Público do Estado do Pará, localizado em Belém, e na Seção de Obras Raras da Biblioteca Arthur Vianna.

Nestas buscas, foram encontrados relatórios e mensagens apresentadas pelos governadores do Estado da época, bem como artigos na Revista Escola, um periódico educacional da época, sobre o Curso Normal Rural e o ensino rural no Pará. Além disso, foram utilizados artigos, dissertações, livros e capítulos de livros como referências para a pesquisa. Destaca-se, ainda, o livro sobre a história de Santa Izabel do Pará, disponível no acervo do Centro Cultural e Biblioteca Sílvia Nascimento,

localizado na cidade de Santa Izabel do Pará. Este livro foi uma importante fonte de informação para a compreensão do contexto local da pesquisa.

Os procedimentos metodológicos descritos acima foram meticulosamente seguidos para a realização da presente pesquisa. Estes procedimentos foram essenciais para garantir a integridade e a precisão dos resultados obtidos. A pesquisa foi conduzida com rigor e atenção aos detalhes, garantindo que cada etapa fosse executada com a máxima eficácia. Convidamos o leitor a prosseguir com a leitura deste trabalho, que apresentará os resultados obtidos, proporcionando uma visão abrangente e detalhada do tema em estudo.

Por fim, ao longo deste memorial, pude refletir sobre a jornada que me trouxe até o momento presente como professor-pesquisador. Cada experiência e desafio enfrentado contribuiu para minha capacitação e crescimento. A participação ativa em nosso grupo de pesquisa foi fundamental para meu amadurecimento, permitindo-me compreender mais claramente o processo de construção das pesquisas na história da educação científica na Amazônia. Os passos e caminhos trilhados até aqui, aliados à sólida fundamentação teórica recebida, desempenharam um papel crucial no desenvolvimento da minha pesquisa atual. Com a conquista do título de professor mestre em Educação em Ciências, sinto-me preparado para abraçar os desafios futuros e explorar novos caminhos na área, contribuindo de forma significativa para o avanço do conhecimento e para o aprimoramento da educação científica em nossa região.

REFERÊNCIAS (APRESENTAÇÃO E MEMORIAL)

BARROS, Jônatas Barros e. **A Escola Normal paraense e a introdução do ensino das Ciências Naturais no Pará**. 78 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) – Universidade Federal do Pará, Instituto de Educação Matemática e Científica, Belém, 2010.

BARROS, Jônatas Barros e. **A introdução das Ciências Naturais no Pará por meio das Instituições de Ensino**. 114 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) – Universidade Federal do Pará, Instituto de Educação Matemática e Científica, Belém, 2016.

ALVES, José Jerônimo de Alencar. **Luzes Encurvam-se no Céu: Einstein, Mito e Ciência**. 2 Ed. São Paulo: Livraria da Física, 2019.

CHALMERS, Alan Francis. **O que é ciência afinal?** São Paulo: Editora Brasiliense, 1993.

FOUCAULT, Michel. Nietzsche, a genealogia e a história. In: FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

FOUCAULT, Michel. **As palavras e as coisas**: uma arqueologia das ciências humanas. 8 ed., São Paulo: Martins Fontes, 1999.

FOUCAULT, Michel. **A ordem do discurso**: aula inaugural no Collège de France, pronunciada em 2 dezembro de 1970. 24 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo : Atlas, 2008.

HALL, Stuart. A centralidade da cultura: notas sobre as revoluções culturais do nosso tempo. **Revista Educação & Realidade**. 22 (2): 15-46. Jul./Dez. 1997.

HALL, Stuart. **Cultura e Representação**. Rio de Janeiro, PUC-Rio/Apicuri, 2016.

LIMA, Marcelino Carmo de. **Condições culturais de inserção da História Natural na Instrução Pública do Pará (1851-1891)**. 118 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) – Universidade Federal do Pará, Instituto de Educação Matemática e Científica, Belém, 2023.

MACHADO, Diego Ramon Silva. **A “lição de coisas”**: o museu Paraense e o ensino da história natural (1889-1900). 112 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) – Universidade Federal do Pará, Instituto de Educação Matemática e Científica, Belém, 2010.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org). **Pesquisa Social**: Teoria, Método e Criatividade. 28 ed. Petrópolis – RJ: Vozes, 2009.

NUNES, Joás Murilo. **História da Ciência em Quadrinhos**: uma proposta didática a partir do episódio histórico de Júlio Cezar Ribeiro de Souza e a Dirigibilidade Aérea. 79 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Naturais com habilitação em física) - Universidade do Estado do Pará, 2021.

SANTOS, José Arimatéa Gouveia dos. **Do campo à Escola**: as Ciências no Ensino Agrícola do Pará (1909-1921). 206 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) – Universidade Federal do Pará, Instituto de Educação Matemática e Científica, Belém, 2021.

SILVA, Tomaz Tadeu da. Apresentação. In: GOODSON, Ivor F. Currículo: teoria e história. 15 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2018, p. 7-13.

TERMOS de admissão do Curso Normal Rural. [S.l.]: [s.n.], Acervo do Colégio Antônio Lemos, Santa Izabel do Pará, 1932.

CIÊNCIAS NO CURRÍCULO DO CURSO NORMAL RURAL DA VILA DE SANTA IZABEL, ESTADO DO PARÁ (1931-1936)

Joás Murilo Nunes²

Jônatas Barros e Barros³

José Jerônimo de Alencar Alves⁴

RESUMO

O presente artigo teve como objetivo analisar as condições que possibilitaram a inserção das ciências nos programas de ensino do Curso Normal Rural, criado em 1931, situado na vila de Santa Izabel do Estado do Pará. Para atingi-lo, a pesquisa foi norteada pelas seguintes questões: como essas ciências e o curso que as abrigou encontraram condições de se viabilizar na cultura local? Que ciências foram essas, como foram representadas e como se situaram em relação as demais disciplinas no interior dos programas de ensino adotado? O conceito de cultura e de representação cunhados por Hall (2016) foram fundamentais para a análise das fontes historiográficas, tais como, decretos e regulamentos governamentais, programas de ensino e demais discursos que passaram a se inserir na cultura local. Entre essas representações havia as que requeriam a implantação de um ensino rural orientado para a prática de uma agricultura que seria eficiente, intensiva e, ao mesmo tempo, com profundo apreço pela terra e pela natureza, com fins de lidar com o problema do êxodo rural enfrentado na época. As disciplinas científicas que foram adotadas no programa do Curso Normal Rural de Santa Izabel, foram as denominadas: Ciências Naturais, em 1931 e Ciências Físicas e Naturais, em 1934.

Palavras chaves: Curso Normal Rural, Ensino de Ciências, Cultura, Pará.

ABSTRACT

The aim of this article was to analyze the conditions that made it possible to include the sciences in the teaching programs of the Rural Normal Course, created in 1931, located in the town of Santa Izabel in the state of Pará. To achieve this, the research was guided by the following questions: how did these sciences and the course that housed them find the conditions to become viable in the local culture? What were these sciences, how were they represented and how were they situated in relation to the other subjects within the teaching programs adopted? The concept of culture and

² Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas no Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará (PPGECM/IEMCI/UFPa).

³ Doutor em Educação em Ciências e Matemáticas pela Universidade Federal do Pará (UFPa). Docente do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI).

⁴ Doutor em História Social pela Universidade de São Paulo (USP). Docente colaborador do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemáticas do Instituto de Educação Matemática e Científica da Universidade Federal do Pará (PPGECM/IEMCI/UFPa).

representation coined by Hall (2016) was fundamental to the analysis of historiographical sources, such as government decrees and regulations, teaching programs and other discourses that became part of local culture. Among these representations were those that called for the implementation of a rural education oriented towards the practice of agriculture that would be efficient, intensive and, at the same time, with a deep appreciation for the land and nature, in order to deal with the problem of rural exodus faced at the time. The scientific subjects that were adopted in the program of the Santa Izabel Rural Normal Course were: Natural Sciences, in 1931 and Physical and Natural Sciences, in 1934.

Keywords: Rural Normal Course, Science, Culture, Pará.

Introdução

A presente pesquisa se situa na interface entre a História da Ciência e da Educação, pois analisa a inserção das ciências no Curso Normal Rural, criado em 1931, na cidade de Santa Izabel, situada no interior do Pará. Tem intuito de contribuir para a História da Educação Científica no Pará, por inserir as disciplinas consideradas científicas nos programas de ensino que adotou. Embora essas disciplinas fossem minorias em relação às demais, elas se situaram na origem do processo pelo qual as ciências passaram a se inserir no sistema escolar da referida cidade. Criado por decreto, em 1931, este curso funcionou em uma construção de arquitetura monumental, que pela estética e dimensões, ainda hoje, se destaca na paisagem composta pelas demais construções da cidade

Os Cursos Normais Rurais, situados no contexto das instituições de ensino do Brasil, embora inexistentes hoje, outrora eles tiveram um lugar significativo. Em artigo intitulado A efêmera trajetória das escolas normais rurais no Brasil (1930 – 1970), de Chaloba (2022, p.3-4) analisa que “a história das instituições de ensino normal rural no país”, apresenta diferentes modalidades de cursos rurais criadas no Brasil, entre 1930 e 1970, nos estados do Ceará, Minas Gerais, Paraná, Sergipe, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, São Paulo e Bahia, com a finalidade de formar professores com “consciência agrícola”.

No que se refere a presença das ciências em Cursos Normais Rurais, encontramos a dissertação intitulada: As disciplinas de ciências naturais na escola normal rural Murilo Braga (1954 – 1972), Santos (2023, p. 25); Esta pesquisa observou que a “organização e o funcionamento das disciplinas escolares: Ciências Naturais, Biologia Educacional, Educação Sanitária e Puericultura, e Ciências Físicas e Biológicas”, adotadas pela Escola Normal Rural Murilo Braga em Itabaiana, Sergipe,

no período de 1954 a 1972. Para isso, analisou as disciplinas no currículo da escola, a formação e as ações dos professores, as cargas horárias, a seleção e transmissão dos conteúdos, definidos pela legislação e programa. A pesquisa assina-la que as ciências estiveram presentes na escola em 1955 através das disciplinas Biologia Educacional, Puericultura e Educação Sanitária e no currículo de 1963 representadas pela disciplina Biologia. Acrescenta que, a partir de 1966, no currículo constavam as disciplinas: Ciências Físicas e Biologia, e Didáticas das Ciências. E, a partir de 1971, as disciplinas: Ciências, Biologia e Biologia Educacional.

As ciências na Escola Normal Rural criada na década de 1930, no município de Santa Izabel, situado no interior do Estado do Pará, ainda não foram alvo de análises historiográficas⁵. Entretanto, convém assinalar que bem antes, desde a década de 1870, escolas normais – sem a especificidade de serem voltadas para o exercício do magistério na zona rural – foram criadas na capital desse Estado. O processo inicial de inserção das ciências nos planos de ensino dessas escolas tem sido alvo de análises historiográficas.

Barros e Alves (2020) no artigo intitulado: As Ciências na Escola Normal do Pará: características e condições de inserção (1867 – 1890), analisaram a trajetória das ciências nos currículos dessa instituição destinada à formação de professores e as condições culturais que as tornaram possíveis. Eles assinalaram que as ciências – Física e Química – fizeram parte do plano de ensino da Escola Normal quando esta foi criada em 1871. Os autores consideraram que esse acontecimento foi marcante no processo de inserção das ciências no sistema escolar do Pará, pois, antes, elas foram adotadas nos planos de ensino do Liceu Paraense por curto espaço de tempo, de modo que na passagem para a década de 1870, estavam ausentes no Sistema Escolar do Pará. Posteriormente, logo após a proclamação da República, que ocorreu em 1889, outras ciências foram acrescentadas, como a Biologia, a Anatomia e a Fisiologia. Desse modo, as ciências se ampliaram nos planos de ensino do sistema escolar, por meio da Escola Normal, favorecidas pelo avanço da modernidade no Pará que se acentuou a partir de 1870.

O objetivo do presente artigo é analisar as condições que possibilitaram a

⁵ Observa-se que não foram encontradas pesquisas historiográficas sobre as ciências no Curso Normal Rural do Estado do Pará. No entanto, podemos destacar o artigo de Santos e Alves (2014) que analisa o Curso Regente Agrícola do Pará.

inserção das ciências nos programas de ensino do Curso Normal Rural situado na vila de Santa Isabel do Estado do Pará. Por esse motivo, para compreendermos esse processo, indagaremos: Como essas ciências e o curso que as abrigou encontraram condições de se viabilizar na cultura local? Que ciências foram essas, como foram representadas e como se situaram em relação as demais disciplinas no interior dos programas de ensino adotado?

A presente análise inicia em torno do momento em que as ciências foram inseridas no programa de ensino do Cursos Rural Normal, logo que foi criado, em 1931 e finaliza quando adquiriram nova configuração em conformidade com o programa de ensino de 1934. Neste período, investigamos leis, regulamentos, programas de ensino, ou seja, discursos em torno da criação e do funcionamento do Curso Rural.

Trata-se de uma abordagem historiográfica que analisa as ciências, considerando a cultura em que se inserem, sendo esta considerada em conformidade com os ditos de Hall (2016, p. 20) ao afirmar que a cultura diz respeito à “produção e ao intercâmbio de sentidos, os compartilhamentos de significados entre os membros de um grupo ou sociedade” e que em toda cultura “há sempre uma grande diversidade de significados a respeito de qualquer tema e mais de uma maneira de representá-lo e interpretá-lo”.

Hall (2016, p. 31) enfatiza que “representação é uma parte essencial do processo pelo qual os significados são produzidos e compartilhados entre os membros de uma cultura”, ou ainda, “significa utilizar a linguagem para, inteligivelmente, expressar algo sobre o mundo ou representá-lo a outras pessoas”, No caso da presente pesquisa, as representações que nos interessam são as relacionadas às ciências e o Curso Normal Rural, que circularam na cultura de Santa Isabel do Pará.

Quanto a inserção das ciências no currículo escolar, convém assinalar que a analisamos como um processo dinâmico, como ressalta Silva (2018, p. 7), é natural que uma história do currículo “nos ajude a ver o conhecimento corporificado no currículo não como algo fixo, mas como um artefato social e histórico sujeito a mudanças e flutuações.” Ele acrescenta que uma história do currículo tem que ser “centrada numa epistemologia social do conhecimento escolar, preocupada com os determinantes sociais e políticos do conhecimento educacionalmente organizado” (Silva, 2018, p. 10). Neste sentido, buscaremos as mudanças nas ciências adotadas

no currículo do Curso Normal Rural, assim como, os determinantes sociais, entre eles os políticos, que criaram condições para que as ciências fossem incorporadas no currículo, ou mais especificamente, nos planos de ensino da referida escola.

A criação do Curso Normal Rural e os discursos sobre a ruralização do ensino

Neste item, analisaremos as representações sobre o Curso Normal Rural nos decretos, portarias e demais documentos que prescreveram as normas de criação e funcionamento desta instituição destinada à formação de professores. Essas representações serão analisadas nas mensagens governamentais, publicações intelectuais; enfim, nos diversos discursos difundidos no contexto cultural local da época em que o Curso foi criado.

O Decreto de 1931, que criou o Curso Normal Rural, o representou como um curso que viria sanar as dificuldades geradas pelo propósito de formar professores no interior do Estado. Neste sentido assinalava que “grande parte de escolares do interior do Estado, desejando seguir o Curso Normal, não podem fazê-lo por falta de recursos para residirem na capital”, e também que, em geral, “os professores diplomados pela Escola Normal do Estado não querem sujeitar-se a reger escolas no interior, em face das dificuldades de vida e deficiência de meios de comunicação rápida com a capital” (Pará, 1931, p. 1). Além disso, o referido Decreto afirmava que seria mais vantajoso para o Estado formar professores em um período mais curto, que pudessem atuar principalmente nas escolas localizadas em áreas rurais, com “habilitações suficientes para servirem os interesses das mesmas, por meio de ensino prático e adequado à população escolar respectiva” (Pará, 1931, p. 1).

O prédio que abrigou o Curso Normal Rural, ainda hoje, possui arquitetura monumental e é situado na vila de Santa Izabel (Figura 5). Este prédio tem arquitetura de estilo eclético com elementos neoclássicos. Destaca-se que elementos que o constituíram são caracterizados pelo uso do ferro, vidro, azulejos e pela influência e utilização dos estilos: Art Nouveau (estilo artístico que tem como características a presença de elementos naturais, como flores, pássaros, folhas, entre outros) e Neoclassicismo (estilo artístico que remete elementos da antiga cultura greco-romana que tem como características a presença de frontões triangulares; colunas em estilo Jônico, Dórico e Coríntio; uso de materiais nobres como mármore e granito; produção de abóbadas e cúpulas) (Rosa, 2015).

Figura 5: Fachada do Orfanato Antônio Lemos em Santa Isabel.



Fonte: Álbum do Estado do Pará, 1939, p.128.

No prédio em que esse Curso foi instalado, funcionava, também, o Orfanato Antônio Lemos que teve suas origens no “Orphelinato Paraense, criado em Belém, capital do Pará, no ano de 1893, com o objetivo de amparar e educar meninas órfãs”, e de acordo com o “relatório apresentado ao Conselho Municipal de Belém, no dia 20 de maio de 1930, a transferência das órfãs para Santa Isabel deu-se no ano de 1930” (França; Pimenta, 2022, p. 4) .

No que diz respeito ao contexto cultural da vila de Santa Isabel, podemos destacar que a mesma pertencia a um dos núcleos agrícolas da Zona Bragantina voltada para a produção de farinha de mandioca, arroz, feijão, milho e outros cereais (Pará, 1939, p. 230-231). A vila, que se tornou município em 1934, tinha franca comunicação com a capital do Estado e outros municípios circunvizinhos que se situavam no percurso da Estrada de Ferro de Bragança, Ela foi inaugurada em 10 de junho de 1884, estreitando, desde então, a comunicação com capital do Estado (Lima Leandro; Silva, 2012, p. 144-145).

A Estrada de Ferro de Bragança ligava os municípios de Belém e Bragança e foi de suma importância na formação da Zona Bragantina, região cuja ocupação foi fomentada com vistas ao desenvolvimento de núcleos agrícolas no Estado do Pará, no período de expansão da atividade gomífera, e, logo, no desenvolvimento de Santa Isabel. A ferrovia teve como fundamento econômico a criação de colônias agrícolas ao longo de seu eixo principal para produzir alimentos para o abastecimento do mercado da capital. Desse modo, no fim do século XIX e início do XX os governantes se esforçaram e despenderam recursos para fomentar a colonização com o imigrante europeu em busca das técnicas no trato com a terra para alavancar a produção de

alimentos na Zona Bragantina (Lima Leandro; Silva, 2012, p. 144-145). Em síntese, o discurso proferido naquela época era sobre a importância da imigração de europeus, que vinham estimular à terra tirando dela o melhor rendimento através das técnicas de agricultura, ou melhor, da “ciência do cultivador”, segundo Cruz (1955).

(...) hoje não é mais a terra que deve produzir; deve o agricultor estimulá-la e tirar dela o melhor partido possível. O clima, as qualidades do solo e o suor dos trabalhadores cessaram de ser os únicos fatores do rendimento agrícola: a ciência do cultivador tornou-se o seu principal agente (p. 52).

No que se refere a prática pedagógica no Curso, conforme o referido Decreto de 1931, ressaltava-se que havia uma espécie de estágio docente, realizada em aulas primárias internas, precedida pelas lições das alunas do curso, que as registravam em seus diários de classe. Os professores eram responsáveis por orientar e corrigir as falhas e lacunas (Pará, 1931).

Esse mesmo Decreto acrescentava ainda que para se matricular, as candidatas deveriam ter no mínimo treze anos de idade e ser aprovadas nos exames de admissão correspondentes ao último ano do curso primário. O número máximo de alunas matriculadas em cada ano do curso não poderia exceder trinta. Caso houvesse mais candidatas, seriam aproveitadas as de melhores notas até completar o número da matrícula. No entanto, a aluna que repetisse o ano por eliminação, reprovação ou inabilitação e fosse novamente reprovada não poderia ser admitida à terceira matrícula.

O Decreto de criação do Curso também assinalava que as alunas concluintes receberiam “diplomas de professoras primarias rurais, que lhes darão direito a nomeação para a regência de escolas do interior do município, e na falta de professores normalistas, para qualquer escola primaria, também do interior” (Ibid., p. 1) .

No que diz respeito às representações do Curso difundidos pelos governantes e intelectuais da época, destacamos Joaquim de Magalhães Cardoso Barata, Major, que governou o Pará, como interventor federal, entre os anos de 1930 a 1935⁶. Em mensagem apresentada à Assembleia Constituinte do Estado em 1935, ele se

⁶ Após a revolução de 1930, uma das primeiras medidas adotadas pelo Governo Provisório de Getúlio Vargas foi o Sistema de Interventorias, um importante instrumento de controle do poder central na política local. Ao contrário do pré-1930, quando o governador era eleito e próximo das classes dominantes locais, no pós-1930 o interventor era nomeado e subordinado diretamente ao presidente da República (Pandolfi, 2003 apud Ferreira; Delgado, 2019).

pronuncia em favor de um ensino rural, ao relatar estar convencido de “se achar no interior a salvação geral do Estado” e preocupado com a “difusão do ensino rural, na esperança de assim contribuir para a segurança definitiva dos destinos do Pará” e que seria a “fonte do porvir econômico que nos há de proporcionar prosperidade, conforto e paz” (Pará, 1935, p. 202).

Por conseguinte, Magalhães Barata destacava que essa prosperidade viria da “escola rural de verdade e não escolas citadinas disfarçadas em rurais”; O interventor federal acrescenta que seu objetivo era criar o professor rural, “de preferência buscando no próprio meio ambiente, isto é, filho das regiões onde, mais tarde, irá instruir, a fim de que o ensino ministrado lhe saia do cérebro aquecido pelo coração” (Ibid., p. 202). Acrescentava que não desejava no interior, o professor da cidade, “prejudicado pelos hábitos e cosmopolitismo desta”. E afirmava preferir o elemento feminino para cumprir essa “patriótica missão”, que como dizia ele, seria “mais fácil de fixar-se, até mesmo pelo casamento, do que o homem” (Ibid., p. 202). Para justificar essa preferência assinalava:

cada região receberá o ensino conforme as riquezas naturais de que for dotada, afim de, com inteligência e habilidade, interesse e afeto, – no que é prodigo o coração feminino, desvendar aos olhos das crianças o que há de belo e rico no solo em que nasceu, lançando, assim, aos poucos, os primeiros laços de confiança e amor entre o habitante e a terra, ambos até agora criminosos e erradamente esquecidos (Ibid., p. 202).

Destacamos, também, o discurso proferido pelo Governador Dr. José Carneiro da Gama Malcher, mais conhecido por José Malcher, formado em Direito pela Faculdade de Recife sucedeu a Magalhães Barata e foi eleito Governador constitucional pela Assembleia Constituinte do Estado do Pará entre 1935 a 1938, foi Intendente Municipal, Senador do Estado, Deputado Estadual pelo partido Republicano Liberal.

Em 1936, em mensagem enviada à Assembleia Legislativa, Malcher enfatizava a necessidade de criar escolas rurais, orientando a população para a prática de uma “cultura racional e intensiva da terra” (Pará, 1936, p. 98). Isto significava modificar a agricultura tradicional local, pois os que a praticavam eram representados por ele, como populações “incultas” que não viam a terra “como fonte inesgotável de riqueza”, por isso, “sonham em trocá-la pela capital” (Ibid., p. 98). Nas palavras do governador:

Julgamos necessária a criação de escolas rurais, destinadas a dar às populações do interior uma instrução sólida, porém compatível com meio,

orientando-as para a cultura racional e intensiva da terra, despertando-lhes o amor e o carinho pelos campos brasileiros, fontes inesgotáveis da riqueza do país, tão mal compreendidas pelas populações rurais, incultas e doentias, que mal orientadas sonham sempre trocá-las pela capital (Ibid., p. 98).

Em síntese, o governador considerava que criando e desenvolvendo o amor pelo solo pátrio, resolveria um dos mais importantes problemas sociais: o êxodo rural.

A questão da fixação da população rural à terra pode ser vista na obra de Dalcídio Jurandir (1909 – 1979), que, como se pode ver, é contemporâneo à criação de Escola Normal Rural. Renomado como escritor sobre a cultura amazônica, ele publicou dez romances que compõem o ciclo Extremo Norte, destacando-se: “Chove nos campos de Cachoeira”, que recebeu o Prêmio Dom Casmurro de Literatura, em 1940; e em 1972 é agraciado com o prêmio Machado de Assis, concedido pela Academia Brasileira de Letras, pelo conjunto da obra. Dalcídio Jurandir atuou como membro da Diretoria de Educação e Ensino do Pará e contribuiu para diversos jornais e revistas brasileiras como repórter, cronista e crítico de arte. No Pará, colaborou com o jornal “O Estado do Pará” e as revistas: “Revista Escola”, “Novidade”, “Terra Imatura” e “A Semana” (Furtado, 2010, p. 54-61). Em um artigo intitulado “O problema do ensino rural: curso de piscicultura do Pará”, publicado na Revista Escola em 1934, ele ressaltava que a adaptação do ensino rural ao ambiente em que se localiza era uma questão que estava em vigor, inclusive, entre os sociólogos:

A adaptação do ensino rural ao ambiente em que se acha localizado, criando os “centros de interesses” no meio e nas tendências, é, em suma, o ideal do ruralismo por que tanto se bate o bom senso dos nossos sociólogos e dos que veem a solução do problema nacional na fixação definitiva das nossas populações rurais” (Jurandir, 1934, p. 35).

Jurandir (Ibid., p. 35-36) destacava que era preciso encaminhar o povo a fixar a sua realidade no meio em que nasceu e trabalhava, educando-os na sua própria “atmosfera de atividades”. O autor ressaltava a importância do ensino contextualizado, que os métodos da escola rural deveriam inspirar-se nas “condições e necessidades do trabalho e do interesse das crianças na sua própria ambiência”. Nesse sentido, primava pelo ensino de ciências contextualizado com o cotidiano dos alunos interioranos, pois Jurandir destacava que o peixe vindo do mar, dos rios e igarapés era um “ramo maravilhoso de observações, de interesses de sugestões fecundas” e que a água era um centro de interesse, e o “peixe encaminha o interesse à história natural” (Ibid., p. 35-36).

Em síntese, o Curso Normal Rural era representado como uma escola que tinha

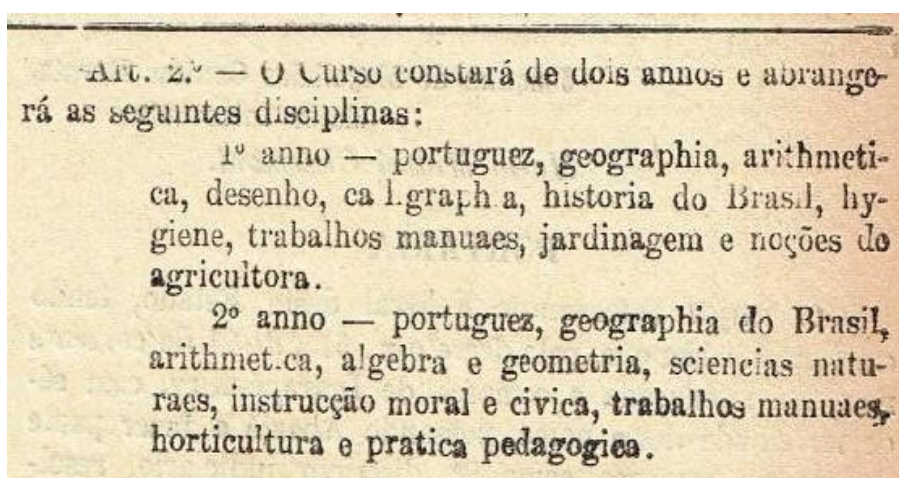
como objetivo formar professoras em um período mais breve, capacitando-os para atuar nas escolas localizadas em áreas rurais do Estado, no caso de Santa Isabel, núcleo agrícola localizado às margens da Estrada de Ferro de Bragança no interior do Pará. O curso foi representado pelos discursos de governantes e intelectuais da época. Sua criação foi defendida com base na preocupação em difundir o ensino rural, visando contribuir para a segurança definitiva dos destinos do Pará. Além disso, o Governador José Malcher propunha a criação de escolas rurais, que oferecessem uma educação institucionalizada, adaptando-se ao contexto em que viviam as populações do interior.

As ciências nos programas de ensino do Curso Normal Rural

Analisaremos, neste item, as ciências nos programas de ensino do Curso Normal Rural do Pará, localizado em Santa Isabel que, como veremos, estiveram presentes no primeiro programa de ensino de 1931, e no segundo, de 1934, quando adquiriram nova configuração. Para isso indagaremos: que ciências foram estas? Como se situaram em relação às outras disciplinas?

O Programa de Ensino determinado pelo Decreto de 1931, incluiu uma disciplina científica no segundo e último ano, denominada Ciências Naturais. Como se pode observar, era apenas uma disciplina entre as demais que compunham o programa de ensino, tais como: Matemáticas, Linguagem, Humanidades, Agricultura, Pedagogia e outras (Figura 6).

Figura 6: Disciplinas do Curso Normal Rural do Pará presentes no Decreto de 1931.



Fonte: PARÁ, decreto nº 520, de 26 de outubro de 1931.

Embora apenas uma disciplina científica tenha sido inserida no programa de

ensino do Curso Normal Rural da Vila de Santa Izabel do Estado do Pará, este fato é significativo, pois mostra que, na década de 1930, as ciências estavam presentes no programa de uma instituição destinada à formação de professores situada no interior deste Estado e não apenas nas da capital. Convém mencionar que nas instituições da Capital, como mostra a historiografia, as ciências começaram a se inserir desde a década de 1870, quando a Física e a Química foram incluídas no programa de ensino da Escola Normal, criada neste momento (Barros; Alves, 2020).

Além disso, é válido ressaltar que antes da inserção da disciplina Ciências Naturais no programa do Curso Normal Rural, as ciências naturais só fizeram parte do programa de ensino de uma escola de formação de professores do Pará, no caso a Escola Normal do Pará, em 1890, quando foi representada pela disciplina Noções de Ciências Naturais. Isso ocorreu por curto espaço de tempo, pois ela permaneceu apenas um ano nesta escola (Lima, 2023).

Quanto as aulas, estas deveriam ser ministradas pelo Método Intuitivo, conforme assinala, ainda, o Decreto que estabeleceu a criação do Curso Normal Rural, em 1931. Estabelece que: “As aulas serão todas utilizáveis para o fim proposto e fundar-se-ão no método intuitivo, de forma a serem facilmente assimiladas e aproveitadas pelas alunas” (Pará, 1931, p. 1). Não há informação referente ao modo como seria adaptado ao referido Curso. Entretanto, no que se refere ao Método Intuitivo relacionado ao ensino de matemática no Estado do Pará, na mesma época, isto é, entre 1850 a 1950, Mendes e Machado (2019, p. 56) destacam que ele consistia na “obtenção de um conhecimento que se processava por meio dos sentidos e da observação; ou seja, pode significar de forma muito ampla a possibilidade dos estudantes em operar associações diretas por meio da manipulação de objetos”.

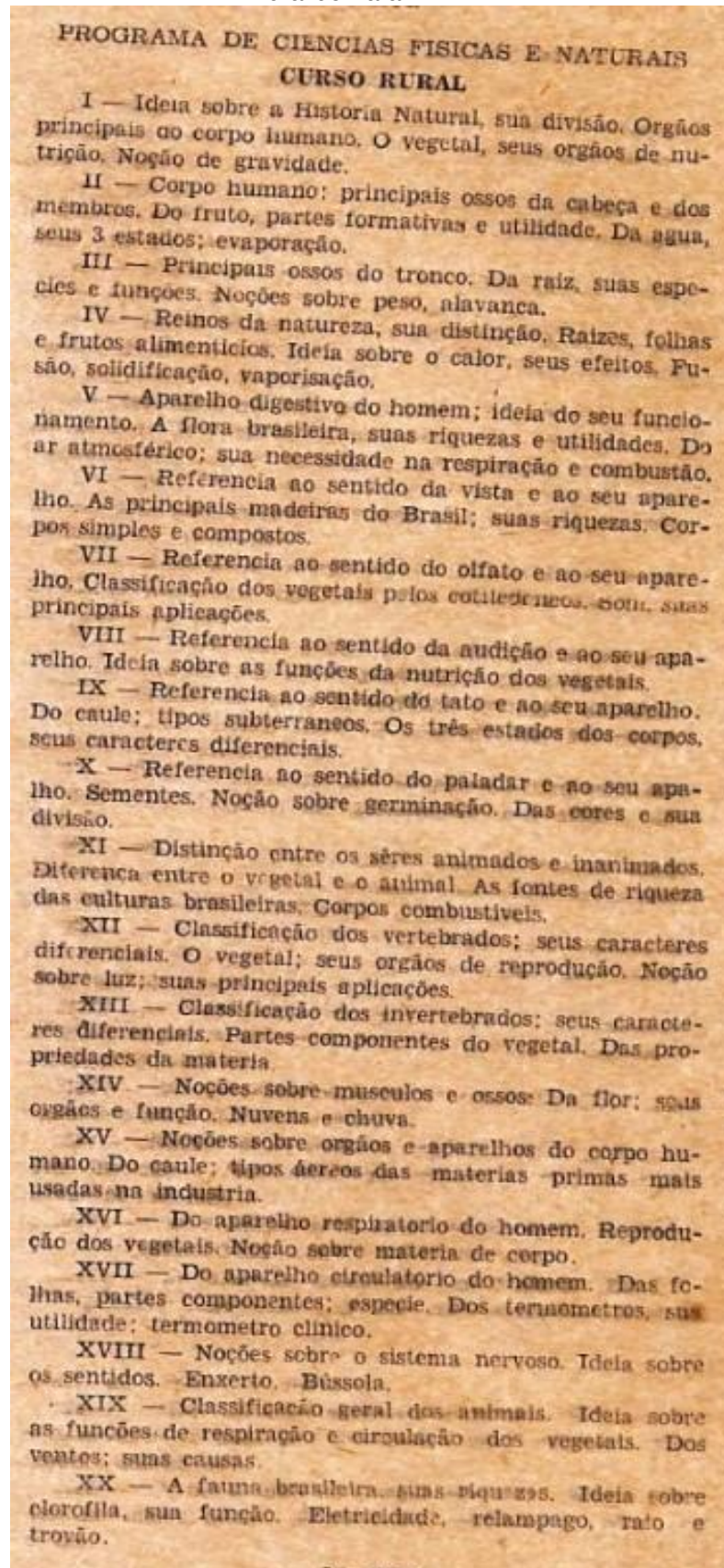
O Curso deveria seguir os regulamentos estabelecidos no Decreto de 1931, mas os que ele deixasse de especificar deviam seguir os estabelecido para a Escola Normal situada na capital do Pará. Neste sentido, o Decreto assinalava, no que se refere a: “matrícula, ano letivo, aulas, disciplinas, exames, penas disciplinares e outros pontos não especificados neste decreto, o Curso obedecerá ao Regulamento da Escola Normal Oficial” (Pará, 1931, p. 1) . Isso não significa que as duas escolas funcionassem de modo idêntico.

Um novo programa de ensino para o Cursos Normal Rural foi estabelecido por uma Portaria decretada em 2 de janeiro de 1934, pelo Diretor Geral da Educação e

Ensino Público, Amazonas de Figueiredo, que por “ordem do Sr. Major Interventor Federal neste estado, resolve determinar que seja adotado, no Curso Normal Rural, o programa que vai abaixo publicado” (Pará, 1934, p. 2). No que se refere às ciências, estas continuaram a serem representadas apenas por uma disciplina, Ciências Físicas e Naturais, cuja denominação, como podemos observar, é diferente da que foi adotada no programa de 1931, denominada Ciências Naturais. Continuava a ser uma disciplina científica que dividia espaço com disciplinas de outros campos do saber, tais como: Língua Nacional, Geografia, História do Brasil, Aritmética, Geometria, Higiene, Pedagogia Prática, Corografia, Português, Instrução Moral e Cívica.

O Programa referente às Ciências Físicas e Naturais é bastante amplo, conforme se pode ver na Figura 7, que segue. Podemos ver que os conteúdos são bastantes diversificados. Nele está presente a anatomia humana, destacando os órgãos principais, os principais ossos da cabeça, dos membros e do tronco, além de explorar o funcionamento do aparelho digestório e do sistema respiratório. Havia estudos sobre a estrutura e função dos vegetais, incluindo seus órgãos de nutrição, a formação de frutos e a reprodução vegetal. A disciplina também se dedicava ao estudo de conceitos como gravidade, calor, luz e os três estados da matéria. Além disso, incluía o estudo da flora e fauna brasileira, assinalando suas riquezas e utilidades, incluindo as principais madeiras do Brasil. A disciplina abordava a distinção entre corpos simples e compostos, e fenômenos naturais como nuvens, chuva, eletricidade, relâmpago, raio e trovão entre outros (Figura 7).

Figura 7: Programa de Ensino de 1934 da disciplina de Ciências Físicas e Naturais do Curso Normal Rural do Pará.



Fonte: PARÁ, Portaria de 02 de fevereiro de 1934.

Em síntese, no que se refere às ciências no Curso Normal Rural, localizado no Estado do Pará, vimos que, uma disciplina denominada Ciências Naturais foi adotada no primeiro programa deste curso, quando ele foi criado em 1931. Isso era compatível com discurso governamental que pretendia modificar as práticas tradicionais de agricultura no meio rural, pela inserção de uma cultura fundada na racionalidade científica. Era o deslocamento para o meio rural do processo de inserção das ciências nos currículos de escolas normais, que começou a ocorrer nas Escolas Normais da capital do Pará desde segunda metade do século XIX, entretanto, não de modo completamente idêntico. Pretendia-se que ao se deslocar para o meio rural fosse adaptado de modo a se tornara mais compatível com as práticas utilizadas na agricultura que se pretendia promover.

Quando a Escola Normal Rural passou a ser regida por novo programa de ensino, em 1934, as Ciências Físicas e Naturais substituíram as Ciências Naturais, adotadas em 1931. Não encontramos o programa desta disciplina nos documentos da época, entretanto, no que se refere às Ciências Físicas e Naturais, de 1934, pudemos observar que abordava assuntos bastante diversificados, que variavam desde o estudo do corpo humano até conceitos científicos mais abstratos como o estudo do calor e luz.

O Método Intuitivo, propondo que o aprendizado fosse realizado mais a partir da observação da natureza do que por meio de teorias abstratas, atesta a intenção de orientar o Curso Normal Rural por um aprendizado mais fundado em observações, do que na simples transmissão de conhecimentos. Isto significava uma aprendizagem que procurava se identificar com observações requeridas pela prática, tal como a prática científica.

Considerações Finais

Ao serem adotadas pelo Curso Normal Rural, criado em 1931, em Santa Izabel, as ciências se deslocavam da capital para o interior do Estado, no caso presente, por meio de uma escola de formação de professoras, isto é, de formação daquelas que iriam atuar no meio rural. Isto significa que as ciências - assim como as demais disciplinas que compunham o currículo desta escola - eram ensinadas para aqueles, que por sua vez, deveriam ser os principais responsáveis por transmitir conhecimentos para o sistema escolar que se difundia pelo interior do Estado.

A inserção das ciências no currículo de uma escola de formação de professores para o meio rural atesta o propósito de difundi-las para uma população que vivia em uma cultura marcada, sobretudo, pela produção agrícola. População esta, que passava a se comunicar de modo mais acentuado com a capital do Estado, por meio da Estrada de Ferro de Bragança.

A monumentalidade do prédio representava a significativa importância atribuída aos cursos que nele funcionavam, como o destinado a formação de professoras para atuar no meio rural. Como vimos, os governantes e intelectuais da época representavam o Curso Normal Rural como uma entidade destinada a contribuir para o futuro do Estado e combater êxodo rural, por meio da difusão de conhecimentos que representavam o cultivo da terra de forma racional e intensiva, despertando o amor pelo ambiente e pela terra, bem como, o interesse pelas ciências.

Aliás, as ciências, que estavam sendo introduzidas nas escolas da capital desde a segunda metade do século XIX, foram incorporadas desde o início no Curso Normal Rural. Isso demonstra a valorização da racionalidade científica e a intenção de difundir esse conhecimento para as populações rurais em regiões remotas do Estado. Embora as ciências fossem apenas uma disciplina, convém lembrar que, como vimos, o programa de Ciências Físicas e Naturais era bastante amplo, incluindo desde o estudo do corpo humano até conceitos científicos mais abstratos como o estudo do calor e luz, refletia a amplitude e a profundidade do ensino das ciências naquela época.

A proposta de reger os ensinamentos do Curso Normal Rural pelo método intuitivo pretendia promover um processo de aprendizagem mais prático teórico. Atesta o propósito de inserir componentes da cultura científica no modo de cultivar a terra. E, mais que isso, de inserir na cultura local, marcada pela produção agrícola, os padrões de uma outra cultura, representada como uma cultura fundada na racionalidade e na ciência.

REFERÊNCIAS (ARTIGO)

BARROS, Jônatas Barros e; ALVES, José Jerônimo de Alencar. As Ciências na Escola Normal do Pará: características e condições de inserção (1867-1890). In: MENDES, Iran Abreu.; STAMATTO, Maria Inês Stamatto (Org.). **Escolas Normais Do Brasil: espaços de (trans)formação docente e produção de saberes profissionais**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2020, p. 431-449.

CHALOPA, Rosa Fátima de Souza. A efêmera trajetória das escolas normais rurais no Brasil (1930 a 1970). **Educar em Revista**, Curitiba, v. 38, p. 1-23, 2022.

FRANÇA, M. do P. S. G. de S.; PIMENTA, A. S. F. O desabrochar da flor da caridade e a formação de mulheres no orfanato Antônio Lemos. **Revista Práxis Educacional**, n. 49, vol. 18, p. e10758, 2022.

FURTADO, Marlí Tereza; BARBOSA, Tayana Sousa. Dalcídio Jurandir: para além do romancista. **DLCV (Departamento de Letras Clássicas e vernáculos)**, João Pessoa, v.7, n.2, jul/dez, p. 54-61, 2010.

HALL, Stuart. **Cultura e Representação**. Rio de Janeiro, PUC-Rio/Apicuri, 2016.

LIMA LEANDRO, Leonardo Milanez de; SILVA, Fábio Carlos da. A estrada de ferro Bragança e a colonização da zona bragantina no estado do Pará. **Novos Cadernos NAEA**, v. 15, n. 2, p. 143-174, 2012.

LIMA, Marcelino Carmo de. **Condições culturais de inserção da História Natural na Instrução Pública do Pará (1851-1891)**. 118 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências) – Universidade Federal do Pará, Instituto de Educação Matemática e Científica, Belém, 2023.

MENDES, Iran Abreu; MACHADO, Benedito Fialho. O Ensino intuitivo no estado do Pará e o ensino de matemática. **Revista Cocar**, n. 6, p. 53-72, 2019.

PANDOLFI, Dulce. Os anos 1930: as incertezas do regime. In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucília de Almedia Neves. **O Brasil republicano: o tempo do nacional-estatismo**. 9 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, vol. 2, 2019.

ROSA, Larisse de Fátima Farias da. **O Potencial Patrimonial e Museológico do Conjunto Arquitetônico Antônio Lemos em Santa Izabel do Pará**. 66 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Museologia) – Faculdade de Artes Visuais e Museologia, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

SANTOS, J. A. G. dos; ALVES, J. J. de A. O Curso Regente Agrícola como Introdutor das Ciências e Técnicas Modernas na Amazônia. **História da Ciência e Ensino: construindo interfaces**, vol. 10, p. 19-38, 2014.

SANTOS, Alexandra da Silva. **As disciplinas de Ciências Naturais na Escola Normal Rural Murilo Braga (1954-1972)**. 136 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Tiradentes, Sergipe, 2023.

FONTES PRIMÁRIAS CONSULTADAS

CRUZ, Ernesto. **A Estrada de Ferro de Bragança**: visão social, econômica e política. Belém: SPVEA, 1955.

JURANDIR, Dalcídio. O problema do ensino rural: curso de psicultura do Pará. **Revista Escola**: Revista do Professorado do Pará, ano 1, n.3, 1934.

PARÁ. **Decreto no 520, de 26 de outubro de 1931, cria o Curso Normal Rural**. Atos do Interventor Federal. Diário Oficial do Estado do Pará. Belém-Pará: Imprensa Oficial, 1931.

PARÁ. **Portaria, baixa o Programa para o Curso Normal Rural**. Diretoria Geral da Educação e Ensino Público. Diário Oficial do Estado do Pará. Belém, 04 fev. 1934.

PARÁ. **Mensagem apresentada pelo interventor federal Joaquim de Magalhães Cardoso Barata à Assembleia Constituinte do Estado em quatro de abril de 1935**. Belém: Oficinas Gráficas do Instituto D. Macedo Costa, 1935.

PARÁ. **Mensagem do governador Dr. José Carneiro da Gama Malcher à Assembleia Legislativa do Pará**. Belém, jul. 1936.

PARÁ. **Álbum do Estado do Pará**: Relatório do ano de 1935. Belém: Tipografia “Novidades”, 1939.

NOTAS FINAIS DA DISSERTAÇÃO

Buscando contribuir com a historiografia que busca compreender o processo de institucionalização das ciências nas escolas, esta dissertação se propõe a analisar a inserção das ciências nas instituições escolares do interior do Estado do Pará, um aspecto pouco explorado na interface entre a História da Ciência e a Educação na Amazônia. Enquanto a maioria das pesquisas se concentra nas escolas da capital, Belém, reconhecidas como patrimônio histórico, as instituições escolares do interior do estado permanecem em grande parte inexploradas. A dissertação é estruturada em dois capítulos. O primeiro capítulo foi um memorial que detalhou minha trajetória acadêmica, desde as intenções e escolhas que me levaram ao curso de graduação até os primeiros passos da presente pesquisa de mestrado. O segundo capítulo, apresentado no formato de um artigo distinto, teve como objetivo analisar as condições que possibilitaram a inserção das ciências nos programas de ensino do Curso Normal Rural situado na vila de Santa Isabel do Estado do Pará, e buscou responder às seguintes perguntas: como essas ciências e o curso que as abrigou encontraram condições de se viabilizar na cultura local? Que ciências foram essas, como foram representadas e como se situaram em relação as demais disciplinas no interior dos programas de ensino adotado? Através da análise realizada, buscamos lançar luz sobre as condições culturais que possibilitaram a inserção das ciências no Curso Normal Rural do Estado do Pará.

No que diz respeito ao primeiro capítulo, que é o memorial, o mesmo foi um exercício de introspecção e reflexão, permitindo uma compreensão mais profunda da minha trajetória acadêmica e das escolhas que moldaram minha carreira. Foi uma oportunidade para revisitar minhas intenções iniciais ao entrar na graduação, a evolução do meu interesse no campo da História das Ciências e Educação, e os passos que me levaram à pesquisa de mestrado. Este processo de escrita me permitiu conectar os pontos entre minhas experiências passadas e presentes, e ver como cada decisão, cada desafio superado, contribuiu para o pesquisador que sou hoje. Este memorial não foi apenas um registro do meu percurso, mas também uma ferramenta valiosa para a minha pesquisa, fornecendo um contexto rico e pessoal que informa e enriquece meu trabalho atual. Através deste exercício, pude ver mais claramente o caminho que percorri e a próxima jornada que ainda está por vir.

No que diz respeito ao artigo apresentado no segundo capítulo, foi possível analisar os fatores que contribuíram para a criação do Curso Normal Rural em 1931 e as características do curso e da Instituição que o adotou. O Decreto de 1931, assinado pelo Major Interventor Magalhães Barata, criou o Curso Normal Rural, justificando que grande parte dos escolares do interior do Estado, desejando seguir o Curso Normal, não poderiam fazê-lo por falta de recursos para residirem na capital. Além disso, afirmou que seria mais vantajoso para o Estado formar professores em um período mais curto, que pudessem atuar principalmente nas escolas localizadas em áreas rurais do Estado.

O Curso foi aplicado a partir de 1932 no prédio que situava o Orfanato Antônio Lemos, um estabelecimento que oferecia educação e abrigo para meninas órfãs e desvalidas, na Vila de Santa Izabel, que pertencia a um dos núcleos agrícolas da Zona Bragantina.

A monumentalidade do prédio representava a significativa importância atribuída aos cursos que nele funcionavam, como o destinado a formação de professoras para atuar no meio rural. Como vimos, os governantes e intelectuais da época representavam o Curso Normal Rural como uma entidade destinada a contribuir para o futuro do Estado e combater êxodo rural, por meio da difusão de conhecimentos que representavam o cultivo da terra de forma racional e intensiva, despertando o amor pelo ambiente e pela terra, bem como, o interesse pelas ciências.

A presença e a importância das ciências desde a criação do Curso Normal Rural em 1931 evidenciaram a valorização da racionalidade científica no contexto educacional rural. A inserção das ciências, que já vinha ocorrendo nas escolas da capital desde a segunda metade do século XIX, representava o discurso moderno da época e visava difundir esse conhecimento para as populações rurais em regiões remotas do Estado. O artigo também ressaltou os conteúdos abordados no Programa de Ciências Físicas e Naturais de 1934, que variavam desde o estudo do corpo humano até conceitos científicos mais abstratos como o estudo do calor e luz, demonstrando a amplitude e a profundidade do ensino das ciências naquela época.

Por fim, ao concluir esta dissertação, reconhecemos que ainda há um vasto campo de trabalho a ser explorado. Ao buscar responder às nossas questões de pesquisa, surgiram novas indagações como: Qual a influência da implementação do

Curso Normal Rural em Santa Izabel na formação de professoras de outras regiões do Estado? Quais os resultados do Curso Normal Rural nos anos subsequentes? Quais foram as mudanças que ocorreram no currículo no decorrer das décadas, mais especificamente nas disciplinas analisadas até o momento? Foram criadas escolas rurais, conforme defendido pelos discursos analisados? Quais foram as representações das alunas que participaram do Curso Normal Rural do Pará? Estas e outras questões são de grande relevância e pretendemos abordá-las em futuros estudos. Portanto, embora tenhamos chegado ao fim desta dissertação, a jornada de pesquisa continua.

ANEXOS

Anexo I – DA FORMA DE APRESENTAÇÃO E NORMATIZAÇÃO DA TESE E DISSERTAÇÃO (Resolução nº 3.870 de 1º de julho de 2009, CONSEPE/UFPA)

Art. 57. As dissertações e teses deverão ser apresentadas de acordo com as normas técnicas a serem definidas pela PROPESP.

Parágrafo único. A Dissertação e Tese serão redigidas, preferencialmente, na língua portuguesa, e conter resumos em língua portuguesa e em língua estrangeira, conforme dispuser o Regimento Interno do Programa.

Art. 58. A Dissertação de Mestrado e a Tese de Doutorado poderão ser apresentadas à Banca Examinadora no Modo Tradicional ou no Modo de Agregação de Artigos Científicos.

§ 1º. O Modo Tradicional segue a estrutura clássica.

§ 2º. No Modo de Agregação de Artigos Científicos o documento dever incorporar artigos completos, em número de 1 (um) ou mais para o mestrado e 3 (três) ou mais para o doutorado publicado ou submetido a revistas especializadas com corpo editorial, e um texto integrador.

§ 3º. Poderá ser admitido, a critério do Colegiado, um modo híbrido, mesclando o estilo clássico com artigos agregados.

§ 4º. As normas e critérios para o que prevê o parágrafo anterior, deverão ser detalhadas em resolução normativa específica aprovada pelo Colegiado do Programa.

§ 5º. Será exigida documentação comprobatória da submissão ou aceitação do artigo pela comissão editorial do periódico cuja cópia do documento deverá ser entregue na Secretaria do Programa no momento do depósito da dissertação ou tese.

Art. 59. Para a editoração final da dissertação ou tese o discente deverá fornecer, pelo menos, 1 (um) exemplar para a Coordenação do Programa; 1 (um) para a PROPESP, que fará o registro e encaminhará para a Biblioteca Central da UFPA e para o cadastro nacional; 2 (dois) para a biblioteca setorial da unidade à qual está vinculado o Programa; e 1 (um) exemplar para cada membro da banca examinadora.

Parágrafo único. A dissertação ou tese deverá também ser entregue em versão eletrônica na Secretaria do Programa.

ANEXO II - Decreto que criou o Curso Normal Rural do Estado do Pará

Governo do Estado

ACTOS DO INTERVENTOR FEDERAL

(*) DECRETO N. 520—DE 26 DE OUTUBRO DE 1931

Crêa um Curso Normal Rural.

O maior Interventor Federal do Estado do Pará, por nomeação legal do Governo Provisorio da Republica, usando das attribuições que lhe são conferidas, e,

considerando que grande parte de escolares do interior do Estado, desejando seguir o Curso Normal, não podem fazer-o por falta de recursos para residirem na capital;

considerando que, em geral, os professores diplomados pela Escola Normal do Estado não se querem sujeitar a reger escolas no interior, em face das difficuldades de vida e deficiencia de meios de comunicação rapida com a capital;

considerando que é de maior vantagem para o Estado a formação de professores, em tirocinio mais curto, que officiem, sobretudo nas escolas situadas nas zonas ruraes, com habilitações sufficientes para servirem os interesses das mesmas, por meio de ensino pratico e adequado á população escolar respectiva,

DECRETA:

Art. 1.º — Fica creado um Curso Normal Rural, que terá por fim preparar professores para a regencia de escolas no interior dos municipios do Estado.

(*) Reproduzido por ter sahido incorrecto.

Art. 2.º — O Curso constará de dois annos e abrangerá as seguintes disciplinas:

1.º anno — portuguez, geographia, arithmetica, desenho, calligraphia, historia do Brasil, hygiene, trabalhos manuaes, jardinagem e noções de agricultura.

2.º anno — portuguez, geographia do Brasil, arithmetica, algebra e geometria, sciencias naturaes, instrucção moral e civica, trabalhos manuaes, horticultura e pratica pedagogica.

Art. 3.º — A pratica pedagogica será effectuada em aulas primarias dentro do instituto respectivo, precedidas do preparo das lições pelas alumnas do Curso que as consignarão em seus diarios de classe e terão a assistencia e orientação dos respectivos professores, os quaes notarão e corrigirão as falhas e lacunas.

Art. 4.º — O ensino das varias disciplinas consistirá na revisão dos estudos já feitos, porém de maneira mais accentuada, sobretudo com relação á lingua nacional que deverá ter o maior desenvolvimento possível.

Art. 5.º — As aulas serão todas utilizaveis para o fim proposto e fundar-se-ão no methodo intuitivo, de fórma a serem facilmente assimiladas e aproveitadas pelas alumnas.

Art. 6.º — O estudo de jardinagem e horticultura, será principalmente pratico, com demonstrações positivas, em logares apropriados, afim de bem orientar e estimular as alumnas.

Art. 7.º — Para matricula no Curso, as candidatas deverão satisfazer as seguintes condições:

a) idade de treze annos completos, no minimo, provada por certidão do registo civil, e na falta desta, por outro documento que faça fé.

b) approvação nos exames de admissão, correspondentes ao ultimo anno do curso primario e prestados perante uma commissão de tres membros, escolhidos pela Directoria do estabelecimento, com assistencia do presidente do Conselho Escolar do Municipio.

Art. 8.º — A matricula em cada anno do Curso não poderá exceder de trinta alumnas.

Art. 9.º — Havendo candidatos em numero superior, serão aproveitadas as de melhores notas até completar-se o numero da matricula.

Art. 10. — A alumna que por motivo de eliminação, reprovação ou inhabilitação, houver repetido o anno e fôr novamente reprovada, não poderá ser admittida á terceira matricula.

Art. 11. — O estabelecimento de ensino poderá aceitar no Curso alumnas extranhas, mediante contribuição, arbitrada pela Directoria do mesmo.

§ unico. Com respeito á matricula, anno lectivo, aulas e disciplinas, exames, penas disciplinares e outros pontos não especificados neste decreto, o Curso obedecerá ao Regulamento da Escola Normal Official.

Art. 12. — Serão expedidos ás alumnas que terminarem o Curso, de accordo com este decreto, diplomas de professoras primarias ruraes, que lhes darão direito á nomeação para a regencia de escolas do interior do municipio, e na falta de professores normalistas, para qualquer escola primaria, tambem do interior.

Art. 13. — Revogam-se as disposições em contrario.

O secretario de Estado de Educação e Saúde Publica assim o faça executar.

Palacio do Governo do Estado do Pará, 26 de outubro de 1931.

Joaquim de Magalhães Cardoso Barata,
Major Interventor.

Mario Midosi Chermont.

Fonte: Decreto nº 520, de 26 de outubro de 1931, que cria o Curso Normal Rural.

ANEXO III- Fotografias dos estabelecimentos que sediaram o Curso Normal Rural do Estado do Pará

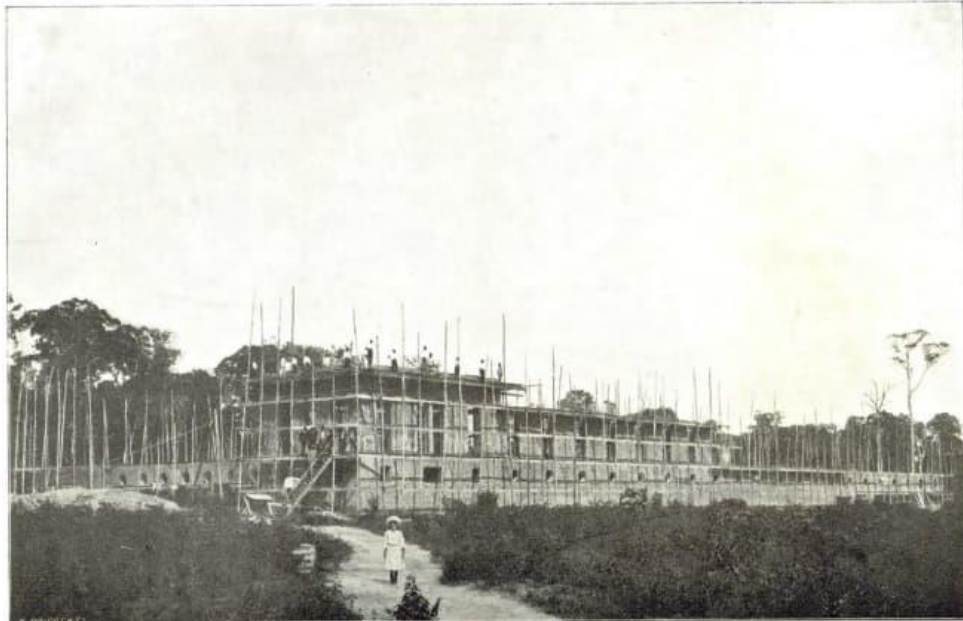


Figura 1: Estados das obras de edificação do Orfanato Antônio Lemos em Santa Izabel, dezembro de 1905.

Fonte: Relatório Oficial da intendência de Belém, 1905.



Figura 1: Fachada do Orfanato Antônio Lemos, prédio concluído na primeira gestão do Governador Dr. José Malcher (1935-1937).

Fonte: Álbum do Estado do Pará, 1939.



Figura 2 e 3: Atual fachada do Colégio Antônio Lemos, em Santa Izabel, tombado pelo Departamento de Patrimônio Histórico, Artístico e Cultural do Estado do Pará em 15/12/1982. **Fonte:** Fotografia feita pelo autor em 30/05/2022.

ANEXO IV – Portaria que baixou o programa para o Curso Normal Rural do Estado do Pará.

DIRETORIA GERAL DA EDUCAÇÃO E ENSINO PÚBLICO

PORTARIA

O diretor geral da Educação e Ensino Público, de ordem do sr. major Interventor Federal neste Estado, resolve determinar que seja adotado, no Curso Normal Rural, o programa que vai abaixo publicado.

Diretoria Geral da Educação e Ensino Público do Estado do Pará, 2 de fevereiro de 1934.

AMAZONAS DE FIGUEIREDO

PROGRAMA PARA O CURSO NORMAL RURAL LÍNGUA NACIONAL 1.º ano

- 1.º — Noções gerais de gramática; sua divisão. Diferença entre língua e linguagem. Explicação da gramática portuguesa e sua divisão.
- 2.º — Fonologia. Formação das sílabas. Acentuação e quantidade.
- 3.º — Ortografia. Notações lexicais e sintáticas.
- 4.º — Metaplasmos.
- 5.º — Taxionomia. Classificação das palavras quanto à ideia e à forma. Palavras variáveis e invariáveis.
- 6.º — Substantivo; sua divisão.
- 7.º — Variações do substantivo. Alteração no sentido das palavras pela mudança do gênero e do número.
- 8.º — Estudo da analogia de palavras: sinônimos, homônimos, antônimos e parônimos.
- 9.º — Adjetivo; sua divisão.
- 10.º — Gênero, número e grau dos adjetivos.
- 11.º — Pronome suas espécies; pronomes de tratamento.
- 12.º — Verbo; sua classificação. Conjugação regular e irregular. Vozes verbais.
- 13.º — Verbos auxiliares, pronominais e defectivos. regular. Vozes verbais.
- 13.º — Verbos auxiliares, pronominais e defectivos.
- 14.º — Formação dos tempos simples e compostos.
- 15.º — Ideia geral de sintaxe. Da oração e seus membros. Pontuação.

Leitura expressiva e interpretada em prosa e verso. Exercícios constantes de ditado e análise sintática e taxio-

Domingo, 4 de fevereiro de 1934

nomica. Redação de cartas, descrições, narrações. Recitação de provérbios, fábulas e poesias.

1.º ano

GEOGRAFIA

A Terra: representação, forma, eixo, pólos, partes de que se compõe; movimentos principais e suas consequências. Geografia: sua divisão.

Linhas, círculos, e zonas. Latitude e longitude. Climas. Horizonte. Pontos cardiais e colaterais. Orientação. Cão. Atmosfera. Meteoros.

Elementos constituintes dum Estado. Estados de civilização dos povos. Línguas. Instrução. Esfera celeste; os astros.

Elementos de prosperidade dos países: agricultura, indústria e comércio. Vias de comunicação. Crosta da terra. Acidentes físicos. Continente. O sol: sistema planetário.

Águas marinhas e continentais. Movimentos da água do mar. Luta e suas fases.

Europa: situação geográfica, principais acidentes físicos; países e capitais.

Ásia: situação geográfica; principais acidentes físicos; países e capitais.

África: situação geográfica; principais acidentes físicos; países e capitais.

América do Norte: situação geográfica; principais acidentes físicos; países e capitais.

América do Sul: situação geográfica; principais acidentes físicos; países e capitais.

Oceania: situação geográfica; principais acidentes físicos; países e capitais.

HISTÓRIA DO BRASIL

I — Desenvolvimento da América e do Brasil.

II — Primitivos habitantes do Brasil, seus usos e costumes. Primeiras explorações.

III — Fundação das primeiras colônias. Divisão do Brasil em capitanias.

IV — Estabelecimento do governo geral. Os três primeiros governadores. Fundação das cidades do Salvador e Rio de Janeiro.

V — O Brasil sob o domínio espanhol. Invasão holandesa. Vultos principais.

VI — Exploração do interior: Bandeira.

VII — Colonização do Norte. Exploração dos franceses do Maranhão. Fundação de Belém. Exploração do Amazonas.

VIII — Guerras nativistas: — Felipe dos Santos. Beckman. Embaibas. Mascates.

IX — Conspiração mineira.

X — Refúgio de D. João VI no Brasil. Revolução pernambucana de 1817.

XI — Movimentos patrióticos no Pará, em prol da independência. Fundação da Imprensa. O Parnassio.

XII — Proclamação da Independência. Adesão do Pará à Independência.

XIII — I. reinado. Confederação do Equador. Governos regenciais. Cabanagem e suas causas.

XIV — II. reinado. Guerra do Paraguai.

XV — Extinção da escravidão. A abolição no Pará.

XVI — Primeira e segunda república. Vultos principais. Adesão do Pará à República.

ARTIMETICA

1.º ano

Matemática — Ideia da grandeza, da unidade e da quantidade em geral — Os números, sua enunciação e representação gráfica — Numeração romana e escrita, seu uso — Representação de quantias — Estudo desenvolvido das quatro operações — Formação do dobro, triplo, etc. dos números — Propriedade dos números — Divisibilidade e seus caracteres — Determinação do m. c. d. — Estudo das transformações, alterações e operações sobre frações ordinárias e decimais — Ligeiros conhecimentos sobre complexos — Sistema métrico em geral, redução de múltiplos a submúltiplos e vice-versa — Razões e proporções — Regra de três simples.

2.º ano

Recapitulação do ensino anterior — Igualdade, Razão, quadrado e cubos — Potenciação — Regra de três composta — Regra de juros simples e composto — Contagem por percentagem — Regra de companhia simples e composta — Cambio, troca de moedas.

GEOMETRIA

Noções de Geometria — Ideia do corpo, superfície, linha e ponto. Classificação. Círculo e circunferência; linhas que se relacionam com a circunferência — Coroa, setor e segmento, circular — Polígono em geral. Apresentação visual dos poliedros ou sólidos geométricos, prisma, paralelepípedo, cubo e pirâmide — Conhecimento dos corpos redondos: cone, cilindro e esfera — Emprego dos instrumentos apropriados no traçado das linhas e construção das figuras geométricas.

HIGIENE

1.º ano

Higiene e seus fins — Valor da saúde — O homem como fator econômico — Os prejuízos das doenças: males de evitar-las; condições gerais e especiais da saúde; defesa da saúde — Belo; suas relações com o homem, a vida, a água e o ar; funções higiénicas do solo; condução a seguir nos casos de fermento que tiveram contacto com a terra — A água; seus caracteres físicos e químicos; qualidade da água potável; males de captação e purificação; águas superficiais e subterrâneas; doenças transmissíveis pela água; saneamento das águas pela drenagem, filtro e aeração — Atmosfera; sua composição; ação elétrica das plantas; pressão; temperatura; acidentes do calor e do frio; étnica — Noções gerais sobre alimentação; regime alimentar — Habitação; escolha do terreno; elementos principais e condições da habitação; influência da habitação sobre o indivíduo; habitações coletivas; ventilação; iluminação e cores — Loteamento municipal — Higiene do vestuário — Educação física; vantagens e

DIÁRIO DO ESTADO

(ORÇÃO OFICIAL DOS PODERES DO ESTADO DO PARÁ — BRASIL)

perigos da ginástica e dos desportos — Higiene corporal — Alcoolismo; perigos individuais e sociais; meios de combatê-los — Profilaxia do impaludismo; febre amarela, verminoses especialmente da anguilostomose, varíola, lepra, cripe e tuberculose.

PEDAGOGIA PRÁTICA

2.º ano

O ensino de Pedagogia, terá um cunho verdadeiramente prático. Será constituído pelas matérias do curso primário do Estado. — As lições serão dadas em linguagem clara e expositiva, procurando despertar nos alunos o interesse prático.

ALGEBRA

Algebra. Noções preliminares. Símbolos algébricos. Expressões algébricas. Redução. Valor numérico. Adição. Subtração. Multiplicação e Divisão em casos simples. M. D. C. e M. M. C. de monômios. Frações algébricas. Noção de equação com uma incógnita; resolução de problemas.

Curso Normal Rural.

Instituto Genil Bittencourt.

Belém, 20 de janeiro de 1934.

PROGRAMA DE CIÊNCIAS FÍSICAS E NATURAIS

CURSO RURAL

I — Ideia sobre a História Natural, sua divisão. Órgãos principais do corpo humano. O vegetal, seus órgãos de nutrição. Noção de gravidade.

II — Corpo humano: principais ossos da cabeça e dos membros. Do fruto, partes formativas e utilidade. Da água, seus 3 estados: evaporação.

III — Principais ossos do tronco. Da raiz, suas espécies e funções. Noções sobre peso, altura.

IV — Reinos da natureza, sua distinção. Raízes, folhas e frutos alimentícios. Ideia sobre o calor, seus efeitos. Fusão, solidificação, vaporização.

V — Aparelho digestivo do homem; ideia do seu funcionamento. A flora brasileira, suas riquezas e utilidades. Do ar atmosférico; sua necessidade na respiração e combustão.

VI — Referência ao sentido da vista e ao seu aparelho. As principais madeiras do Brasil; suas riquezas. Corpos simples e compostos.

VII — Referência ao sentido do olfato e ao seu aparelho. Classificação dos vegetais pelos caracteres comuns, suas principais aplicações.

VIII — Referência ao sentido da audição e ao seu aparelho. Ideia sobre as funções da nutrição dos vegetais.

IX — Referência ao sentido do tato e ao seu aparelho. Do sono; tipos subterranos. Os três estados dos corpos, seus caracteres diferenciais.

X — Referência ao sentido do paladar e ao seu aparelho. Sementes. Noção sobre germinação. Das cores e sua divisão.

XI — Distinção entre os seres animados e inanimados. Diferença entre o vegetal e o animal. As fontes de riqueza das culturas brasileiras. Corpos combustíveis.

XII — Classificação dos vertebrados; seus caracteres diferenciais. O vegetal; seus órgãos de reprodução. Noção sobre luz; suas principais aplicações.

XIII — Classificação dos invertebrados; seus caracteres diferenciais. Partes componentes do vegetal. Das propriedades da matéria.

XIV — Noções sobre músculos e ossos. Da flor: suas partes e função. Nuvem e chuva.

XV — Noções sobre órgãos e aparelhos do corpo humano. Do caule; tipos aéreos das matérias primas mais usadas na indústria.

XVI — Do aparelho respiratório do homem. Reprodução dos vegetais. Noção sobre matéria de corpo.

XVII — Do aparelho circulatório do homem. Das folhas, partes componentes; espécie. Dos termômetros, sua utilidade; termómetro clínico.

XVIII — Noções sobre o sistema nervoso. Ideia sobre os sentidos. Exército. Bóscula.

XIX — Classificação geral dos animais. Ideia sobre as funções de respiração e circulação dos vegetais. Dos ventos; suas causas.

XX — A fauna brasileira, suas riquezas. Ideia sobre eletricidade, sua função. Eletricidade, relâmpago, raios e trovão.

2.º ANO

COROGRAFIA

Brasil: situação geográfica, configuração, forma, limites, pontos extremos, litoral, clima, superfície, população, divisão política, forma de governo, recursos econômicos. Agricultura. Indústria. Comércio. Meios de comunicação. Brasil setentrional: Pará (estado desenvolvido).

" " Amazonas e Acre.
" " Maranhão, Piauí e Ceará.
" " Rio Grande do Norte e Paraíba.
" " Pernambuco e Alagoas.
" " Sergipe e Bahia.
" " Espírito Santo e Minas Gerais.
" " Rio de Janeiro e Distrito Federal.
" " S. Paulo.
" " Paraná e Santa Catarina.
" " Rio Grande do Sul.

2.º ANO

PORTUGUÊS

1.º — Morfologia. Raiz e afixos. Palavras cognatas.
2.º — Verbos. Conjugação perifrastica.
3.º — Processos de formação da voz passiva. Verbos de duplo particípio.
4.º — Emprego dos verbos ter e haver.
5.º — Conhecimento do verbo pela terminação. Verbo pôr e seus derivados.
6.º — Verbos essencialmente e acidentalmente pronominais.
7.º — Estudo dos complementos.
8.º — Emprego do infinitivo pessoal e impessoal.
9.º — Derivados próprios e impróprios. Sentido próprio e figurado das palavras.
10.º — Estudo desenvolvido da preposição.

0000541

NÚM. 210 — ANO I

11.º — Estudo desenvolvido da conjunção. Conectivos.
12.º — Estudo desenvolvido do advérbio. Interjeição.
13.º — Sintaxe e sua divisão. O período.
14.º — Classificação das orações.
15.º — Regras de regência, concordância e construção.

Exercícios constantes de ditado e de leitura expressiva e interpretada. Redação de cartas, descrições, narrações, ofícios, petições, etc. Recitação de provérbios, fábulas e poesias.

O estudo desta disciplina será rigorosamente prático e sempre acompanhado de exercícios orais e escritos.

CURSO NORMAL RURAL

INSTRUÇÃO MORAL E CÍVICA

Moral

1.º Ponto — A Moral — Suas divisões. Seus fins e importância de seu ensino.

2.º Ponto — A moral religiosa. Deveres religiosos. A virtude e seus atributos.

3.º Ponto — A moral escolar. A escola. A missão do mestre. Deveres do estudante. Deveres do professor.

4.º Ponto — A moral familiar. A família. Obrigações e deveres decorrentes da família.

5.º — A moral profissional. A profissão como posto de serviço na sociedade. Funcionários públicos, — depositários da confiança da Nação.

INSTRUÇÃO CÍVICA

6.º Ponto — Instrução Cívica. Objeto, importância e necessidade do seu estudo.

7.º Ponto — Pátria e patriotismo. Deveres para com a Pátria.

8.º Ponto — Sociedade — Seus elementos e objetivo. Povo. Nação. Estado.

9.º Ponto — Governo e suas formas. Monarquia e República. — A 1.ª República (1889); a 2.ª República (1930).

10.º Ponto — O cidadão. Direitos de cidadania. Deveres cívicos.

11.º Ponto — Ideia de lei. Obediência que devemos às leis.

12.º Ponto — O imposto. O voto.

13.º Ponto — O serviço militar. O escoeirismo. A defesa nacional. As forças armadas.

14.º Ponto — A Nação Brasileira e seus símbolos: bandeira, hino de armas e hino.

15.º Ponto — Os grandes feitos e datas nacionais.

EXPEDIENTE DO DIA 3 DE JANEIRO DE 1934

Requerimentos despachados: Do d. Normelia Cláudia de Vasconcelos — Envia-se com o ofício, à Faculdade de Medicina, para mandar certificar o que consta do arquivo da Faculdade de Farmácia, anexada à mesma.

— Da professora Tereza Alves Modesto Sobrinho — Sim.

— Da professora Tarcila Fernandes — E. So — Sim. Requite-se à Secretaria Geral.

Ofícios despachados: Da diretora do grupo escolar de Bragança, e dos professores Catarina Silva Rocha — A 1.ª seção.

Waldomira Maria Loureiro Tarcila Fernandes Bello e professores Ilgo Xisto de Araújo, Alice Nair Brandão.

— Do inspetor Médico Escolar e das diretoras dos grupos escolares Floriano Peixoto, dr. Freitas, Rui Barbosa e Barão do Rio Branco — Remetam-se as folhas de pagamento à Diretoria Geral da Fazenda.

— Dos professores Manoel Belista da Costa, Inauro Barbosa, Maria Santos, Julia Olinda, da diretora do grupo escolar de S. Carlos de Odivelas, e das professoras das escolas reunidas Ramos Pinheiro, Corina Rodrigues e Carlos Nascimento — A 1.ª seção.

— Da professora Waldomira Loureiro — Apresente o ofício para a respectiva apostila.

Ofícios expedidos: Ao sr. desembargador secretário geral do Estado, solicitando autorização à Diretoria Geral da Fazenda, para pagar os srs. Nascimento e Cia, proprietários da fábrica de tinta "Cruzeiro", a quantia de oitocentos e noventa mil e 800 (890.000) por cento de trinta e quatro (34) litros de tinta encarnada, de acordo com a conta inclusa.

— Ao mesmo solicitando autorização à Diretoria Geral da Fazenda, para pagar a Companhia de Produtos Químicos e Indústria M. Hamer a quantia de duzentos mil e 000 (200.000), proveniente de dez (10) dúzias de desinfetantes "Santareno", conforme se verifica na conta inclusa.

— Ao sr. diretor da Diretoria Geral da Fazenda, remendo, inclusive, as folhas de pagamento dos funcionários da inspetoria de Higiene Sanitária Escolar, Bibliotecas e Arquivo Público, e das professoras do Orfanato Antonio Lemos, relativamente ao mês de janeiro, 1934.

DIRETORIA GERAL DA FAZENDA

EXPEDIENTE DO DIA 3 DE FEVEREIRO DE 1934

Requerimentos despachados: De Ligia de Araújo — Indeferido, visto não se achar aqui firmada a responsabilidade do guarda João Casagrande de Araújo.

— De Josefa Martins de Andrade — Acheando-se a presente petição assinada a rosto, sem as testemunhas para legalização do ato, indeferido.

— De Sabino Silva — Classificada a despesa, volta a despacho.

— De Filomena da Mota Carvalho — A Comissão, para atender ao pagamento da quantia de quarenta e vinte e quatro mil e 800 (24.800), de acordo com a informação prestada na petição anexa n. 221, de 23 de janeiro último.

— De Filomena da Mota Carvalho — Certifique-se, em termos.

— De Quirino Quintino de Sousa — Diga a Secretaria a data de nomeação do requerente.