



**VESTÍGIOS DA MATEMÁTICA A ENSINAR E DA MATEMÁTICA
PARA ENSINAR NO ENSINO PROFISSIONAL AGRÍCOLA BRASILEIRO:
Uma leitura do Decreto n. 8.319 de 1910**

Flavia Caraiba de Castro¹

RESUMO

O Decreto n. 8.319, de 20 de outubro de 1910, cria o Ensino Agrônômico e regulamenta, dentre outros, o ensino agrícola no Brasil. Esse dispositivo permanece vigente até 1946 quando é estabelecido uma nova organização, a Lei Orgânica do Ensino Agrícola. Com o anseio em contribuir com a historiografia desse ensino, propõem-se uma análise tomando como fonte o referido Decreto, à luz do ferramental teórico metodológico da História Cultural, mobilizando os conceitos de *apropriação* e *representação*, de Chartier (2002), e de *cultura escolar*, segundo Julia (2001). Intenta-se identificar e analisar vestígios sobre o ensino de matemática, utilizando-se como categoria de análise, os saberes profissionais, de ensino e formação (HOFSTETTER, SCHNEUWLY, 2017), que foram apropriados como saberes profissionais de professores que ensinam matemática, *matemática a ensinar* e *matemática para ensinar* (VALENTE, 2017). Constata-se a existência de uma matemática *a ensinar*, tida como basilar aos saberes específicos e práticos, próprios da agricultura. No entanto, os vestígios de uma *matemática para ensinar*, apontaram para inexistência de um movimento de objetivação, tidos então como indeterminados.

Palavras-chave: História da educação matemática. Ensino de matemática. Ensino agrícola. Ensino profissional.

INTRODUÇÃO

Na intenção de contribuir com os estudos que foram e estão sendo desenvolvidos sobre a história do ensino profissional e, com a compreensão que “A história não se escreve em linha reta. É o seu permanente vai e vem documentado que nos permite compreender aspectos que, em outros campos de conhecimento permanecem ausentes.” (PINTO, 2022, p.13), pretende-se apresentar elementos do ensino profissional agrícola. Estes, sob a perspectiva em História da educação matemática (Hem)², no período compreendido entre 1910 – quando se institui essa

¹ Doutoranda no Programa de Pós-graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGECT-UFSC). E-mail: flavia.caraiba@posgrad.ufsc.br.

² A expressão “História da educação matemática – Hem” e não “História da Educação Matemática” é distinguida de modo a não ensejar dúvidas quanto às possibilidades de estudos da Hem. Pois a Hem não se restringe às pesquisas que tratam da história do campo da Educação Matemática, referem-se a



modalidade de Ensino no Brasil; a 1946 – quando há uma nova reorganização para o ensino no país.

Espera-se que tais elementos, referentes à compreensão histórica do ensino da matemática, da formação de professores que ensinavam matemática, e referentes a uma matemática escolar³, possam contribuir com os registros que já foram produzidos por pesquisadores de outros campos, compondo os diferentes aspectos sobre a trajetória dessa modalidade de ensino.

Com essa perspectiva o Grupo Associado de Estudo e Pesquisa sobre História da Educação Matemática (GHEMAT-Brasil) desenvolve, desde sua criação⁴, estudos que versam sobre o passado do ensino de matemática que, desde então, estiveram voltadas para a Hem.

Suas discussões e produções, segundo Hoffmann, Costa, Zimmer (2018), se dão

[...] por meio de estudos históricos, com documentos que, selecionados, operacionalizados e interrogados se transformam em fontes de pesquisa, que possam ser aceitas pela comunidade de historiadores, de historiadores da educação e historiadores da educação matemática (HOFFMANN; COSTA; ZIMMER, 2018, p. 173).

Segundo os autores, com o passar dos anos, novas perspectivas e problemáticas são percebidas, o que ampliam os horizontes de suas pesquisas e estas abrangem cada vez mais novas comunidades, como por exemplo, as que se interessam pelo ensino profissional. Assim, a referida área de pesquisa, trata-se de um campo interdisciplinar em que “concorrem a história, que fornece ferramentas conceituais; a educação, que disponibiliza seu tempo histórico, e a matemática, que fornece seus conteúdos” (PINTO, 2007, p. 113).

De tal modo, o GHEMAT-Brasil possui o entendimento que suas produções resultam de uma representação, através de uma narrativa histórica sobre o passado da educação matemática, em que se busca uma compreensão histórica que permeia

toda e qualquer investigação que considere a matemática presente nos processos de ensino e de aprendizagem ao longo dos séculos (VALENTE; BERTINI; MORAIS, 2021).

³ [...] “elemento produzido historicamente no embate da cultura escolar com outras culturas, em especial com a cultura matemática, vista como a matemática acadêmica, uma cultura do ensino de matemática em nível superior” (VALENTE, 2013, p. 31).

⁴ O Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática (GHEMAT) foi criado em São Paulo, no ano de 2000 e com o desenvolvimento de projetos coletivos de pesquisa, foram-se agregando pesquisadores de diferentes estados brasileiros. Tendo em vista esse movimento crescente de reunir pesquisadores, em abril de 2018, foi criado o Grupo Associado de Estudos e Pesquisas sobre História da Educação Matemática (GHEMAT-Brasil) com membros de 22 estados brasileiros.



diversos campos.

Nesse contexto, propõe-se apresentar elementos sobre o ensino de matemática na educação profissional agrícola, considerando o recorte temporal entre 1910 a 1946⁵, e mobilizam-se para isso, os conceitos de *apropriação* e *representação*, de Chartier (2002); o conceito de *cultura escolar*, na perspectiva de Julia (2001); os *saberes*⁶ de ensino e formação, a partir dos estudos desenvolvidos pela Equipe de História das Ciências da Educação (ERHISE), representados por Hofstetter e Schneuwly (2017); e, a *matemática a ensinar* e a *matemática para ensinar*, segundo Valente (2010, 2017).

UMA PERSPECTIVA DA HEM PARA OS ESTUDOS QUE PERMEIAM O ENSINO PROFISSIONAL

Considerar uma perspectiva em Hem significa ter respaldo nos pressupostos teóricos da História Cultural, entendida, segundo Chartier (2002), como sendo a “área que tem por objetivo identificar o modo como em diferentes lugares e momentos uma determinada realidade social é construída, pensada, dada a ler.” (p.16).

A história, nesse contexto, em acordo com Bloch (2002), é interpretada como o resultado do ofício do historiador, onde as fontes de pesquisa são apenas vestígios do passado e não a história em si. Podendo, dessa forma, ao serem consideradas como um testemunho do passado, estarem sujeitas à crítica.

Nessa conjuntura, Julia (2001), afirma que a escola possui uma cultura própria, sendo ela

[...] descrita como um conjunto de normas que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar, e um conjunto de práticas que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos (JULIA, 2001, p. 09).

De tal modo, compreendendo que os saberes fazem parte deste ato de inculcar normas e práticas, sendo possível, a partir da análise e compreensão da

⁵ O recorte abrange o período em que esteve em vigência o Decreto n. 8.319, de 20 de outubro de 1910, que cria o Ensino Agrônomico e aprova seu regulamento, que permanece vigente até 1946, quando se tem uma nova reformulação, a Lei Orgânica Ensino Agrícola.

⁶ Segundo Hofstetter e Schneuwly (2017), os *saberes* vão se manifestar na forma de objeto e/ou de instrumento de ensino para os profissionais da docência. O foco de reflexão deste referencial recai sobre os saberes formalizados que estão associados aos *saberes objetivados*, que segundo Barbier (1996) “são um conjunto de enunciados que possuem alguma valorização social sancionada por uma atividade de transmissão-comunicação” (p. 9 *apud* HOFSTETTER; SCHNEUWLY, 2017, p. 131).



estruturação e organização desses saberes, uma busca por vestígios que evidenciem quais normas e práticas estavam sendo postas em um determinado tempo e que, por sua vez, estabeleciam uma *cultura escolar* própria.

Sendo considerados como fonte ⁷ para este estudo, os documentos normativos do ensino profissional, em particular, os que foram designados ao ensino agrícola, serão concebidos como vestígios do passado desse ensino, tidos como *representações* que os sujeitos, individualmente ou coletivamente, produziram a partir de *apropriações* que se revelaram em suas práticas.

Respaldados pelos estudos da ERHISE, quanto aos *saberes* de ensino e formação, *saberes a ensinar* e os *saberes para ensinar*, tem-se os mesmos [eles] como elementos de um objeto teórico, que dizem respeito aos saberes profissionais da docência presentes no ensino e formação. Tais saberes compõem duas categorias conceituais: uma que diz respeito ao objeto da profissão docente e a outra, referente às ferramentas de trabalho, apresentadas como resultado do produto de um movimento de objetivação.

Segundo Vincent, Lahire e Thin (2001), esses movimentos são constituídos por um conjunto de saberes que devem ser transmitidos e que conquistaram um *status* social. Neste contexto, os documentos normativos podem ser entendidos como um produto desse movimento, contendo em seu teor saberes que devem ser transmitidos para conhecimento de todos, ganhando *status* social. Da mesma forma, podem ser interpretados os saberes objetivados, que segundo Hofstetter e Schneuwly (2017), são formalizados, tendo as características de serem: conserváveis; acumuláveis; e, apropriados.

A partir do que foi posto, tais saberes podem ser pensados em um contexto específico como o ensino de matemática e, desse modo, os indícios que dizem respeito a seus saberes são possíveis de serem encontrados em documentos normativos, já que possuem as características anteriormente mencionadas.

Com essa compreensão do grupo suíço, tais ideias têm sido apropriadas pelo GHEMAT-Brasil e, segundo Valente (2017), vêm sendo tomadas nas pesquisas sobre os saberes profissionais de professores que ensinam matemática, compondo-se como hipótese teórica de que:

⁷ Apesar deste estudo considerar como fonte documentos normativos, uma determinada realidade social não se restringe a essa representação. Ela pode ser lida em outras fontes, como por exemplo: livros, jornais etc.



[...] a 'matemática a ensinar' como um saber advindo do campo matemático, reunindo uma gama de conteúdos que devem ser aprendidos por aqueles que estão em processo de formação. E, neste caso, a depender do nível de ensino, tais conteúdos matemáticos, por exemplo, aqueles da escola básica, têm caráter de um saber de cultura geral. Trata-se de uma matemática que deve participar da formação de todo cidadão escolarizado (VALENTE, 2017, p. 3, grifo do autor).

Tal matemática, é o objeto de trabalho do professor, mas não é a especificidade profissional deste quando ensina matemática, assim,

[...] a existência da 'matemática para ensinar' correspondente a um saber específico, um saber do profissional da docência, uma ferramenta do ofício de ser professor. Elaborada historicamente em articulação com a matemática a ensinar, a matemática para ensinar mais recentemente tem sido objeto de pesquisas. Será a caracterização desse saber específico dos professores, um dos elementos que caracterizam a profissão docente [...] (VALENTE, 2017, p. 03).

Grosso modo, tanto a *matemática a ensinar*, quanto a *matemática para ensinar*, são tomadas como sendo a matemática presente no ensino e na formação do professor que ensina matemática. A primeira considerada como um objeto de seu trabalho e, a segunda, a matemática vista como uma ferramenta de trabalho desses profissionais.

Com tal característica, delimita-se esta investigação aos indícios referentes à *matemática a ensinar* e à *matemática para ensinar* referentes ao ensino, que foram registrados no Decreto n. 8.319, de 20 de outubro de 1910 e, portanto, possíveis de serem identificados a partir de "rastros deixados no presente pelo passado" (VALENTE, 2007, p. 31), trazendo à tona elementos que possam "dar sentido ao que construímos hoje" (VALENTE, 2008, p. 2).

Em outros termos, pretende-se identificar elementos que expressam o ensino de matemática, tendo como fonte de pesquisa o Decreto n. 8.319, de 20 de outubro de 1910, que criou e regulamentou o ensino agrícola no recorte temporal considerado. Sendo tomados como categorias de análise, os saberes do ensino, referentes ao campo matemático, ou seja, os saberes do ensino de matemática⁸.

⁸ Referem-se aos saberes presentes no ensino do professor que ensina matemática. Faz referência tanto à *matemática a ensinar*, quanto à *matemática para ensinar*.



Com esse entendimento, o GHEMAT-SC⁹ vem desenvolvendo pesquisas (BARBARESCO, 2019; SILVA NETO, 2021) que versam sobre o ensino de matemática na educação profissional, ou seja, estudos sobre História da educação matemática na Educação Profissional (Hem-EP). As pesquisas, desenvolvidas com essa perspectiva, tiveram como foco o ensino de matemática ligado a instituições de ensino profissional. No estudo de Barbaresco (2019), referente à Escola de Aprendizizes Artífices, e a pesquisa de Silva Neto (2021), à Escola Industrial. Essa articulação dos estudos em Hem-EP tem possibilitado compreender o ensino de matemática nessas instituições e, desde então, contribui com a compreensão histórica sobre o ensino de matemática dessas escolas.

Como em ambas as pesquisas, que até então foram produzidas no GHEMAT-SC, há referência a instituições de ensino profissional industrial, ao apresentar elementos do ensino profissional agrícola, sob a perspectiva em Hem-EP, esse estudo colabora com a historiografia do ensino profissional e, particularmente, com o ensino profissional agrícola.

O ENSINO AGRÍCOLA NO BRASIL (1910-1946)

O Decreto n. 8.319, de 20 de outubro de 1910, cria o “Ensino Agronomico”¹⁰ e aprova o seu regulamento, apresentando em seu Capítulo I, a seguinte informação:

Art. 1º O ensino agronomico instituido no Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio, de accôrdo com o presente regulamento, tem por fim a instrução technica profissional relativa á agricultura e ás industrias correlativas, e comprehende o ensino agricola, de medicina veterinaria, zootechnia e industrias ruraes (BRASIL, 1910).

Ao que tudo indica, o referido ensino estaria vinculado ao Ministério da Agricultura, Industria e Comercio (MAIC)¹¹, tendo como objetivo final a instrução técnica profissional relativas à agricultura e às industrias correlatas. Permanecendo responsável pelo Ensino Agrônômico até 1946, quando finda sua vigência por

⁹ O GHEMAT-SC é um grupo de pesquisa associado ao GHEMAT-Brasil. Sediado na UFSC - Campus Florianópolis e, atualmente, coordenado pelo Prof. Dr. David Antonio da Costa e Profª Dra. Iara Zimmer.

¹⁰ Escrita conforme o referido documento.

¹¹ Criado em 1909, via Decreto n. 7.673, de 18 de novembro.

intercorrência de uma nova reformulação dada pelas Leis Orgânicas do Ensino¹².

Diante do exposto, o Ensino Agrônômico diz respeito não só ao ensino agrícola, mas também, ao ensino de medicina veterinária, ao ensino de zootecnia e ao ensino de indústrias rurais.

Com respaldo nas ponderações realizadas, tem-se que o extenso decreto¹³, sancionado pelo presidente Nilo Peçanha, regulamenta, entre outros, o Ensino Agrícola, e é tomado neste estudo como a fonte de pesquisa privilegiada de análise.

O Ensino Agrícola no Decreto n. 8.319 de 1910

De acordo com o Capítulo II do Decreto n. 8.319 de 1910, o ensino agrícola tinha as seguintes divisões: Ensino superior; Ensino médio ou teórico-prático; Ensino prático; Aprendizados agrícolas; Ensino primário agrícola; Escolas especiais de agricultura; Escolas domésticas agrícolas; Cursos ambulantes; Cursos conexos com o ensino agrícola; Consultas agrícolas; e, Conferências agrícolas.

No Quadro 1 são apresentados os objetivos de cada divisão, que são tratadas no documento e, que foram expostas acima.

Quadro 1: Objetivo de cada divisão do Ensino Agrícola

| Divisões/Localização | Objetivos |
|---|--|
| Ensino superior agrícola (Capítulo III) | [...] destinado a formar engenheiros agrônomos e será professado, conjuntamente com o de medicina veterinária, do mesmo grau (Art. 4º). |
| Ensino médio ou teórico-prático ¹⁴ (Capítulo XV) | [...] a educação profissional aplicada à agricultura, zootecnia, veterinária e as indústrias rurais, mediante a difusão de conhecimentos científicos e práticos racionais necessários à exploração econômica da propriedade agrícola (Art. 137). |
| Ensino prático ¹⁵ (Capítulo XXV) | [...] formar chefes de cultura, administradores de propriedades rurais e instruir os filhos de agricultores e aqueles que se queiram dedicar a vida agrícola, nos modernos processos de cultura, e nas práticas referentes à zootecnia veterinária e indústrias rurais (Art. 219). |
| Aprendizados agrícolas ¹⁶ (Capítulo XXXI) | [...] formar trabalhadores aptos para os diversos serviços da propriedade rural, exploradas de acordo com as modernas práticas agrônômicas (Art. 268). |
| Ensino primário agrícola | [...] a função, meramente educativa, de despertar a atenção dos alunos |

¹² Foram emitidas em: 1942, a Lei Orgânica do ensino industrial e a Lei Orgânica do ensino secundário; 1943, a Lei Orgânica do ensino primário; 1946, a Lei Orgânica do ensino normal e a Lei Orgânica do ensino agrícola.

¹³ O Decreto n. 8.319, de 20 de outubro de 1910, foi organizado em 591 artigos, distribuídos em 65 capítulos.

¹⁴ O que difere as nomenclaturas, segundo o Art. 138, é que "As escolas teórico-práticas, além do ensino que ministram aos seus alunos, devem interessar-se em todos os assuntos comuns à região colaborando em seu desenvolvimento econômico, por meio de investigações científicas e trabalhos práticos nos laboratórios, na fazenda experimental e pelos melhores métodos de propaganda agrícola (BRASIL, 1910).

¹⁵ Considerado um ensino pós primário (Art. 220).

¹⁶ Considerado um ensino pós primário (Art. 320).

| | |
|---|---|
| (Capítulo XXXVII) | para a vida do campo (Art. 333). |
| Escolas especiais de agricultura (Capítulo XXXVIII) ¹⁷ | [...] desenvolver o ensino do ramo de cultura a que se destinam as mesmas escolas e o das matérias acessórias que com elas mais de perto se relacionam (Art. 346). |
| Escolas domesticas agrícolas (Capítulo XXXIX) | [...] preparar as filhas dos cultivadores para os misteres da vida agrícola ministrando-lhes com esse propósito, educação apropriada ao sexo e aos serviços rurais que lhes são adequados (Art. 354). |
| Cursos ambulantes de agricultura (Capítulo XXXIX) | [...] a instrução profissional dos agricultores que, por circunstancias especiais estão privados de recorrer aos cursos regulares dos estabelecimentos de ensino agrícola (Art. 359). |
| Cursos conexos com o ensino agrícola (Capítulo XLI) | Não consta objetivo ¹⁸ . |
| Consultas agrícolas (Capítulo XLII) | [...] deverão attender ás consultas que lhes forem dirigidas, por intermedio dos respectivos directores, pelos agricultores criadores ou pressionais de industria rural (Art. 379). |
| Conferencias agrícolas (Capítulo XLIII) | [...] conferencias agricolas... deverão versar sobre um assumpto determinado, sendo invariavelmente seguidas de demonstrações praticas (Art. 382). |

Fonte: Elaborado pela autora partir do Decreto n. 8.319, de 1910.

Ao analisar a divisão do Ensino Agrícola e seus respectivos objetivos, percebe-se que somente duas divisões, Ensino médio ou teórico-prático e Cursos ambulantes de agricultura, apresentam como desígnio a instrução ou educação profissional¹⁹. No primeiro caso, referindo-se a uma educação profissional agrícola regular, enquanto no segundo, faz menção a uma instrução profissional de agricultores, sendo prevista, segundo o Art. 350, para indivíduos que se encontrassem “privados de recorrer aos cursos regulares dos estabelecimentos de ensino agrícola” (BRASIL, 1910). Ou seja, este ultimo, dizia respeito a um ensino não regular.

Assim, a partir do que foi posto, considerando a limitação de espaço, será tomado a divisão Ensino médio ou teórico-prático para o desenvolvimento desde estudo.

O Ensino de Matemática na Educação Profissional Agrícola

O Ensino médio ou teórico-prático, como elucidado anteriormente, é a divisão estabelecida no Decreto n. 8.319 de 1910, responsável pela educação profissional agrícola regular. E, conforme o documento, esta educação seria ofertada em escolas

¹⁷ Diz respeito ao mesmo dispositivo das Escolas praticas (Art. 353). Estas, por sua vez, tinham objetivos essencialmente práticos, podendo se organizar como internatos ou externatos, conforme as condições regionais, e, deveriam ser instaladas em pontos com densa população rural (Art. 553).

¹⁸ O capítulo é composto por um artigo único que versa sobre o que seria tal divisão: “São considerados cursos connexos com o ensino agricola superior os cursos de Historia Natural realizados no Museu Nacional e outros que venham a ser estabelecidos em iguaes condições” (Art. 378).

¹⁹ Entende-se aqui que tais divisões se referiam aos nível pós-primário, ou seja, que exigiam em sua matricula o comprovante de conclusão do ensino primário.

de mesma nomenclatura.

As escolas médias ou teórico-práticas foram fundadas pelo Governo Federal, tendo um caráter regional, que em seus programas atendessem preferencialmente as culturas e aos ramos de indústria rural mais vulgarizadas na zona em que fossem estabelecidas. (BRASIL,1910).

De acordo com o Art. 139, do referido Decreto, o curso oferecido nas escolas médias ou teórico-práticas, previa uma duração de quatro anos, sendo que, destes, três anos, estavam atribuídos ao curso regular²⁰. O período de três anos, sendo organizado em semestres e, o último período de um ano, destinado ao estágio²¹. O concluinte do curso de três anos, receberiam o título de “Agrônomo”, enquanto para o concluinte do estágio, era concedido um diploma especial. (BRASIL,1910).

No que diz respeito ao curso de três anos, as cadeiras que o compõem, também estavam previstas no Decreto, como consta em seu Art. 140:

1ª cadeira - Algebra, geometria, trigonometria, noções de mecanica geral, mecanica agricola construcções ruraes, hydraulica agricola. 2ª cadeira - Physica agricola, chimica geral inorganica, noções de mineralogia e geologia agricolas. 3ª Cadeira - Botanica e zoologia agricolas. Systematica. Estudo das principaes molestias das plantas uteis. 4ª cadeira - Noções de chimica organica. Chimica agricola e bromatologica. Tecnologia industrial agricola. Fermentações industriaes. 5ª cadeira - Agricultura geral e especial. Sylvicultura. Economia rural. Legislação agraria e florestal. Contabilidade agricola. 6ª cadeira - Horticultura, arboricultura, fructicultura, viticultura, apicultura e sericultura. 7ª cadeira - Hygiene e alimentação dos animaes domesticos. Zootechnia geral e especial. 8ª cadeira - Noções de Anatomia e physiologia dos animaes. Medicina veterinária (BRASIL, 1910).

Sobre os indícios que podem ser observados na composição dessas cadeiras, de modo geral remete à presença de várias áreas do conhecimento, se destacando, em princípio: Ciências Agrárias; Ciências Exatas e da Terra; Ciências Biológicas; e, Engenharias. Referente à *matemática a ensinar*, chama atenção os elementos que constituem a 1º cadeira, sendo a única a remeter de forma explicita, aos conhecimentos de matemática que estariam presentes no ensino. Para além dessas cadeiras, no Art. 141, também foi previsto uma aula de topografia e desenho.

²⁰ Segundo o Art. 148, o ensino regular é destinado aos alunos matriculados e ouvintes.

²¹ Segundo os Artigos 206 e 207, o estágio era facultativo e deveria ser realizado na própria escola. Ele era destinado aos alunos que concluíssem o curso regular, sendo concernente a prática de agricultura, horticultura, arboricultura, fructicultura, zootecnia e tecnologia industrial agrícola (BRASIL, 1910).

No Quadro 2, é possível observar, como o programa de ensino foi organizado, durante os três anos de duração e, como as cadeiras supracitadas, estavam dispostas em seis semestres.

Quadro 2: Programa do curso regular, ofertado nas escolas médias ou teórico-práticas.

| PRIMEIRO ANO | SEGUNDO ANO | TERCEIRO ANO |
|---|--|--|
| Primeiro Semestre | Terceiro Semestre | Quinto Semestre |
| Álgebra e geometria plana. | Mineralogia e geologia agrícolas. | Hidráulica agrícola. |
| Física agrícola. | Noções de química orgânica. | Tecnologia industrial agrícola. |
| Botânica agrícola. | Mecânica elementar. | Fermentos e fermentações industriais |
| Aula - Desenho à mão livre e geométrico. | Máquinas agrícolas. | Agricultura especial Exterior dos animais domésticos. |
| - | Moléstia das plantas úteis. | Zootecnia geral. |
| - | Aula - Topografia. Desenho topográfico e de máquinas. | Aula - Desenho e projetos de hidráulica agrícola. |
| Segundo Semestre | Quarto Semestre | Sexto Semestre |
| Geometria no espaço e trigonometria. | Química agrícola e bromatológica. | Horticultura, arboricultura, fruticultura e viticultura. |
| Química geral inorgânica. | Agricultura geral. Silvicultura. | Apicultura e sericultura. |
| Zoologia agrícola | Materiais de construções. | Zootecnia especial. |
| Aula - Desenho de aquarela de paisagem e de flores. | Construções rurais. | Economia rural. |
| - | Estradas de rodagem e caminhos vicinais. | Legislação agrária e florestal. |
| - | Aulas ²² - Topografia, Desenho e projetos de construções rurais | Contabilidade agrícola. |
| - | - | Higiene animal. |
| - | - | Medicina veterinária. |

Fonte: Elaborado pela autora a partir do Decreto n. 8.319, de 1910.

Analisando a organização desse programa, percebe-se que, em sua grande maioria, as matérias constituintes da primeira cadeira estavam concentradas no primeiro ano. Sendo dispostas conforme a ordem em que foram apresentadas na composição dela. Essa observação se repete para as demais e, no que diz respeito às suas numerações, ainda se percebe uma maior concentração das últimas cadeias ao final do curso.

Quanto ao ensino nestas instituições, segundo o Art.196, deveriam obedecer aos mesmos preceitos pedagógicos estabelecidos para a Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, diferindo apenas na complexidade dos seus programas. Seria coerente inferir que tal disposição de matérias poderiam estar

²² A única "Aula" expressa no programa de ensino, escrita no plural. Até a submissão deste texto, não foi identificado o motivo.



indicando, talvez, a existência de uma lógica para a estrutura do seu programa. Como era previsto para divisão do Ensino médio ou teórico-prático, um curso de menor complexidade, que o ofertado na Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, a mesma lógica, do menos complexo para o complexo, poderia ser um indício quanto à marcha dada ao ensino.

Dessa forma, assim, como foi percebido na disposição das cadeiras e na alocação das matérias, intui-se que no primeiro ano estariam alocados os conhecimentos tidos como básicos e/ou necessários, apresentados em um primeiro momento de forma teórica, para então, nos anos seguintes, poderem ser mobilizados de forma articulada com os conhecimentos práticos, ou seja, de forma mais complexa.

Esses registros podem ser considerados indícios sobre o ensino que foi pensado para essas escolas, pois, assim como foi intuído que os programas seguiam uma lógica do menos complexo para o mais complexo, o desenvolvimento dos conteúdos em cada cadeira poderia também seguir a mesma lógica.

Além das cadeiras supracitadas, as escolas médias ou teórico-práticas também ofertavam educação física aos alunos, constando: ginástica, jogos esportivos, exercícios militares e prática de tiro (BRASIL, 1910, Art. 206). Era previsto também, como já mencionado anteriormente, um estágio final facultativo, podendo o aluno escolher²³ a área de interesse. Porém, somente os alunos que obtivessem, pelo menos, dois terços de aprovações plenas em todo o curso, tinham o direito de executá-lo. Ainda para esses alunos era oferecido, a dois ou mais que se destacassem, um auxílio pecuniário mensal, fixado pelo ministro, por indicação do diretor. Sendo, aos dois alunos com maior destaque, e que tivessem cursado o estágio, o Governo concedia anualmente uma viagem para aperfeiçoarem seus conhecimentos “em paiz de culturas ou industrias ruraes similares ás do Brazil” (BRASIL, 1910, Art. 218). Para além disso, ao aluno mais distinto em todas as matérias do curso, poderia, após o estágio, ser provido sem concurso, para ocupar qualquer cadeira que compunham as duas escolas.

No Capítulo XXIV do Decreto²⁴, é percebido uma ênfase aos prêmios que eram oferecidos, instigando uma competição constante pelo destaque. Nessa abordagem, é possível intuir que os indícios apontam para uma possível rivalidade,

²³ Dentre as opções teriam: “... as pratica de agricultura, horticultura, arboricultura, fructicultura, zootechnia e tecnologia industrial agricola” (Art. 213).

²⁴ Esse capitulo versa sobre os exames, diplomas e prêmios.



tida como motivação e estímulo, postos aos alunos para permanecerem nessas escolas.

A promoção do aluno de maior destaque, também dão indícios quanto à formação necessária que teriam seu corpo docente. Esses seriam constituídos por “lentes²⁵ das diversas cadeiras do curso e o professor de desenho e topografia” (BRASIL, 1910, Art. 158 e Art. 161).

Entendido como ferramenta da profissão docente, e que, segundo Valente et al. (2017), se ligam àqueles saberes próprios para o exercício da profissão docente, a *matemática para ensinar*, que pode ser inferida a partir desses registros, é referente às práticas usadas para ensinar que reproduzem as ações relacionadas ao mundo agrícola, isto é, cujo ensino não tem a docência como uma finalidade. De acordo com o Art. 136, o ensino nessas escolas deveria ser teórico e prático, baseado nas ciências fundamentais da agricultura, e que visava constituir um corpo de agricultores instruídos em todos os ramos dessa profissão.

Esse vestígio, pode se representado como uma alusão, ao fato curioso sobre essas escolas. Segundo o Art. 153, suas aulas, tanto as teóricas, quanto as práticas, poderiam ser assistidas por qualquer agricultor, mediante licença do respectivo diretor. O que remete à intenção dessa escola na instrução, e por isso tão intrínseca, de que seus conhecimentos fossem articulados com vistas à prática.

Quanto à administração dessas escolas o documento apresenta em seu Art. 158, que somente os engenheiros agrônomos ou agrônomos, tinham qualificação para exercer a função de diretor. Em outras palavras, o aluno que concluísse o curso dessas escolas também estaria apto a exercer o respectivo cargo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo apresentado se propôs a contribuir com a historiografia da Educação Profissional Agrícola, sob a perspectiva da Hem, considerando o tempo de vigência do Decreto n. 8.319 de 20 de outubro de 1910, que criou e regulamentou o Ensino Agrônômico até 1946, quando se teve uma nova reformulação do Ensino, com a promulgação das Leis Orgânicas.

Entende-se o Ensino Agrônômico como nomenclatura que diz respeito ao ensino agrícola, ao ensino de medicina veterinária, ao ensino de zootecnia e, ao

²⁵ Segundo o Dicionário da Língua Brasileira, no século XIX, lente pode ser definido como professor catedrático (PINTO, 1832).



ensino de indústrias rurais, nesse tempo histórico. O Decreto supracitado, que cria esse ensino e o regulamenta, esclarece que as Escolas médias ou teórico-práticas, são as únicas responsáveis por ofertar o curso que tem por objetivo a Educação Profissional Agrícola, aqui intuído como uma forma de referenciar o nível de ensino pós-primário, enquanto sua vigência.

Assim, apoiados no referencial teórico da História Cultural de Chartier (2002), interpreta-se neste trabalho a *cultura escolar*, na perspectiva de Julia (2001), como uma realidade educacional socialmente construída tendo como base um conjunto de *normas e práticas*. Estando a *matemática a ensinar* e *matemática para ensinar*, associadas aos saberes presentes nas instituições de ensino, na forma de prescrições, que podem ser acessadas e que, de alguma forma, possuem valor social, propósito e finalidades bem definidas, tornando-se assim saberes objetivados. Em particular nesse estudo seus indícios puderam ser acessados por meio do Decreto n. 8.319 de 20 de outubro de 1910, tido como fonte privilegiada.

Sobre a *matemática a ensinar* na Educação Profissional Agrícola nos anos de 1910 a 1946, apresentaram-se no documento como indício, as nomenclaturas dadas às cadeiras que compunham o curso ofertado em ambas as escolas. Saltando aos olhos, a 1ª cadeira, que contemplava: Álgebra, geometria, trigonometria, noções de mecânica geral, mecânica agrícola construções rurais, hidráulica agrícola.

No programa de ensino, pode-se verificar que os saberes relacionados diretamente à matemática, identificados na 1ª cadeira, não estariam presentes nos três anos do ensino regular, e sim, concentrados majoritariamente no primeiro ano do curso. Inferindo-se que, no primeiro e segundo semestre enfatizava-se um ensino menos complexo, contemplando entre outros, as matérias que faziam referência à matemática prescritas para o curso dessas escolas. Possivelmente estando organizado dessa forma para que, nos anos seguintes, os alunos tivessem condições de mobilizar tais conhecimentos, de forma articulada com outras matérias, nas aulas teóricas e práticas.

Outro elemento, que pode ser intuído, foi a lógica quanto aos preceitos pedagógicos estabelecidos para essas escolas, sendo os mesmos da Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, porém com uma complexidade menor. Estaria a mesma lógica aplicada em seus programas, sendo aplicada nas aulas e no desenvolvimento dos saberes que abrange cada cadeira? Esse estudo não se ateve a responder tal pergunta, mas caso venha a ser respondida, estar-se-ia diante de



indícios sobre o que se chama de marcha do ensino, e nesse caso haveria como hipótese de tais indícios uma marcha do menos complexo para o complexo.

Quanto aos indícios sobre a *matemática para ensinar*, apontam para uma falta de formação específica que atendesse às especificidades dos lentes que atuariam nas cadeiras prescritas para o curso ofertado nestas escolas. Sendo a formação deste, também desempenhada em um curso que não tinha como finalidade a formação de lente. E, por não se ter uma objetivação quanto aos conhecimentos específicos para o ensino, os indícios sobre a *matemática para ensinar* não foram possíveis de serem analisados. Restando apenas presumir que quando os alunos fossem promovidos a lente, só lhes restariam ensinar da mesma forma que lhes foi ensinado, como descrito no Decreto, um ensino teórico e prático.

Portanto, referente aos saberes de ensino e formação que puderam ser identificados no Decreto que criou e regulamentou o ensino agrícola, enquanto os indícios sobre a *matemática a ensinar* apontam que a matemática teve um papel fundamental, representado na composição e disposição das cadeiras que compuseram o curso, sobre a *matemática para ensinar*, mostraram-se indeterminados.

REFERÊNCIAS

BLOCH, M. **Apologia da história:** ou o ofício do historiador. Tradução de André Telles. 1 ed. Rio de Janeiro, Zahar, 2002.

BRASIL. **Decreto n. 7.673**, de 18 de novembro de 1909. Cria o Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio.

BRASIL. **Decreto n. 8.319**, de 20 de outubro de 1910. Cria o Ensino Agrônomo e aprova seu respectivo regulamento.

CHARTIER, R. O mundo como representação. In: CHARTIER, Roger. **À beira da falésia:** a história entre incertezas e inquietude. Tradução de Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre, Universidade/UFRGS, 2002, p. 61-80.

HOFFMANN, Y. T.; COSTA, D. A.; ZIMMER, I. GHEMAT-SC: Constituição, perspectiva e novos horizontes. In: José Francisco Custódio; David Antonio da Costa; Cláudia Regina Flores; Regina Célia Grando. (Org.). **Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica (PPGECT):** Contribuições para Pesquisa e Ensino. 1ed. São Paulo, Livraria da Física, 2018, v. 1, p. 169-189.

HOFSTETTER, R.; SCHNEUWLY, B. Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação. In: VALENTE, W.; HOFSTETTER, R. (orgs.). **Saberes em (trans)formação:** tema central da formação de professores. São Paulo, Livraria da Física, 2017. p. 113-172.



JULIA, D. A cultura escolar como objeto histórico. **Revista Brasileira de História da Educação**. Maringá, v. 1, n. 1, p. 9-46, jan./jun. 2001.

PINTO, L. M. da S. **Dicionário da Língua Portuguesa**. Dicionário da língua brasileira. Typographia de Silva, 1832. Ouro Preto/MG.

PINTO, N. B. O fazer histórico-cultural em educação matemática: as lições dos historiadores. In: Seminário de História da Matemática. 7, 2007, Guarapuava, **Anais...**, Guarapuava, Brasil, Universidade do Centro-Oeste, p. 109-127.

PINTO, N. B. **A matemática do ensino: uma história do saber profissional 1870-1960**. In: Prefácio. VALENTE, W. R. & BERTINI, L. de F. (Orgs). São Paulo, Universidade Federal de São Paulo. Coleção Educação & Saúde, Vol. 1, 2022. . 11-15.

VALENTE, W. R. A matemática a ensinar e a matemática para ensinar: os saberes para a formação do educador matemático. In R. Hofstetter; W. R. Valente (Orgs.). **Saberes em (trans)formação: tema central da formação de professores**. São Paulo, Livraria da Física. 2017. p. 201-228.

VALENTE, W. R. & BERTINI, L. de F. (Orgs). **A matemática do ensino: uma história do saber profissional 1870-1960**. São Paulo, SP: Universidade Federal de São Paulo. Coleção Educação & Saúde, Vol. 1, 2022, 241p.

VALENTE, W. R.; BERTINI, L. F.; MORAIS, R. S. Saber profissional do professor que ensina matemática analisado em perspectiva histórica: contribuições teórico-metodológicas a partir do estudo sistemático de uma pesquisa. **Revista Brasileira de História da Educação**, Campinas. v. 21, n. 1, p. 1-20, 2021.

VALENTE, W. R. A investigação do passado da educação matemática: memória e história. **Investigación en educación MATEMÁTICA XII, SEIEM, Badajoz**, p. 659-665, 2008.

VALENTE, W. R. História da Educação Matemática: interrogações metodológicas. **REVEMAT – Revista Eletrônica de Educação Matemática**. v. 2, p.28 - 49, UFSC: 2007.

VALENTE, W. R. História da educação matemática: considerações sobre suas potencialidades na formação do professor de matemática. **Bolema. Boletim de Educação Matemática** (UNESP. Rio Claro. Impresso), v. 23, p. 123-136, 2010.

VALENTE, W. R. Oito temas. **REMATEC**, Natal, RN, ano 8, n. 12, jan./jun., 2013.

VINCENT, G.; LAHIRE, B.; THIN, D. Sobre a história e a teoria da forma escolar. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, n. 33, jun, 2001, p. 7- 47.