

## UNA ESCUELA NORMAL DE OTRORA: LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA EN EL SEMINARIO DE SAN LEOPOLDO (1926-1939)

Circe Mary Silva da Silva

[cmdynnikov@gmail.com](mailto:cmdynnikov@gmail.com)

Universidade Federal de Pelotas – UFPel, Brasil

Recibido: 18/04/2018 Aceptado: 29/05/2018

### Resumen

El presente texto, al abordar una institución étnica de formación de profesores en el Rio Grande do Sul, busca responder a la siguiente pregunta investigativa: ¿qué saber *a enseña* “*savoir à enseigner*” y *para enseña* “*savoir pour enseigner*” matemáticas integrantes de la formación de profesores para las escuelas primarias en el Seminario de Formación de Profesores Evangélicos Alemanes (DELS), en San Leopoldo, en el período de 1926 a 1939? Se trata de una investigación documental que dialoga con algunos investigadores de la Historia Cultural y utiliza fuentes primarias, como los informes de los directores del DELS, fotografías y periódicos del período de 1926 a 1936. Constatamos que los saberes a enseñar matemáticas presentes en la propuesta curricular abordaban la Aritmética, Álgebra y Geometría y que la profesionalidad docente estaba garantizada por la presencia de saberes para enseñar, que seguían la orientación oriunda de los seminarios de formación de profesores de Alemania.

**Palabras clave:** Saberes a enseñar. Saberes para enseñar. Escuela Normal. Matemáticas.

## A FORMER NORMAL SCHOOL: THE TEACHING OF MATHEMATICS IN THE SEMINAR OF SÃO LEOPOLDO (1926-1939)

### Abstract

The present text, when addressing an ethnic institution of teacher education in the state of Rio Grande do Sul, seeks to answer the following research question: “*savoir à enseigner*” and “*savoir pour enseigner*” mathematics in the formation of teachers for primary schools in the Training Seminar of German Evangelical Teachers, in São Leopoldo, from 1926 to 1939? It is a documentary research that dialogues with some researchers of the Cultural History and uses primary sources, like the reports of the directors of the German Evangelical Teacher Training Seminary (DELS), photographs and periodicals of the period from 1926 to 1936. We verified that the knowledge (saberes) to teach mathematics present in the curricular proposal covered Arithmetic, Algebra and Geometry and that teaching professionalism was guaranteed by the presence of knowledge to teach, which followed the orientation of the teacher training seminars of Germany.

**Keywords:** *Savoir à enseigner*. “*Savoir pour enseigner*” Normal School. Mathematics

## UMA ESCOLA NORMAL DE OTRORA: O ENSINO DA MATEMÁTICA NO SEMINÁRIO DE SÃO LEOPOLDO (1926-1939)

### Resumo

O presente texto, ao abordar uma instituição étnica de formação de professores no Rio Grande do Sul, procura responder à seguinte questão investigativa: quais os saberes a ensinar “*savoir à enseigner*” e para ensinar “*savoir pour enseigner*” matemática integrantes da formação de professores para as escolas primárias no Seminário de Formação de Professores Evangélicos

Alemães, em São Leopoldo, no período de 1926 a 1939? Trata-se de uma pesquisa documental que dialoga com alguns pesquisadores da História Cultural e utiliza fontes primárias, como os relatórios dos diretores do DELS, fotografias e periódicos do período de 1926 a 1936. Concluímos que os saberes a ensinar matemática presentes na proposta curricular abordavam a Aritmética, Álgebra e Geometria e que a profissionalidade docente era garantida pela presença de saberes para ensinar que seguiam a orientação oriunda dos seminários de formação de professores da Alemanha.

**Palavras-Chave:** Saberes a ensinar. Saberes para ensinar. Escola Normal. Matemática.

## Contexto

O seminário tem o objetivo de formar professores, jovens descendentes de alemães de ambos os sexos, para as escolas brasileiras do país. A formação profissional, até então mais próxima da formação de professores da Alemanha, deve gradualmente levar em conta as necessidades da nova pátria. Como meta de formação científica, no futuro, deve-se procurar alcançar o equivalente àquela escola de ensino secundário alemã (FRÄGER, 1926, p. 8).

Instituições educacionais não nascem do acaso, muito ao contrário, surgem de necessidades humanas, da vida, estão direcionadas à formação de indivíduos e com a intenção de se tornarem permanentes. Nesse sentido, Saviani pondera: “Se observarmos mais atentamente o processo de produção de instituições, notaremos que nenhuma delas é posta em função de alguma necessidade transitória, como uma coisa passageira que, satisfeita a necessidade que a justificou, é desfeita” (SAVIANI, 2005, p. 28). É significativo, portanto, que a problemática de criação e de desenvolvimento de instituições de formação de professores seja objeto de investigações em História da Educação Matemática.

O surgimento de uma instituição de formação de professores para o ensino em escolas de origem étnica foi fruto dos anseios da comunidade germânica do Rio Grande do Sul devido, principalmente, à carência de professores habilitados para atender as escolas de ensino elementar e de confissão evangélica. Essas foram as razões que levaram alemães, residentes no Rio Grande do Sul, a criarem o Seminário de Formação de Professores Evangélicos Alemães (DELS – *Deutschen Evangelischen Lehrerseminar*), em 1909. Também os alemães de confissão católica construíram seu seminário com o mesmo fim. O DELS funcionou, inicialmente, em Taquari e depois em Santa Cruz até 1925, e sua fundação foi saudada no seio da sociedade germânica do Estado como um grande acontecimento, uma vez que esta se revestia de suma importância para todos os alemães e descendentes de alemães, que poderiam culturalmente manter-se independentes, sem necessitar do auxílio de professores ou religiosos que vinham do

além mar e estavam, portanto, alheios à realidade local. Hoppen<sup>1</sup> (1991, p. 24) chama a atenção para a crença que predominava na época: “Sem atingir as raízes da cultura teuto-brasileira, ela não sobreviverá. De momento, a formação de professores provenientes de nosso meio é para nós a questão cultural mais importante”.

A leitura do discurso do diretor Fräger, citado anteriormente, permite inferir que essa instituição de ensino, embora em terras brasileiras, manteve-se desde sua criação fiel à tradição germânica. A adjetivação germânica foi aferida por ser esta cultura escolar que prevaleceu no DELS, segundo os discursos analisados. Esta afirmação não deve ser entendida como categórica, pois conforme Fontaine (2014, p. 187), os sistemas educacionais europeus sofreram influências entre si, o que o levou a falar em “pedagogia europeia mesclada”. Concordando com Quadros (2017), a circulação internacional de discursos tem o poder de estruturar, delimitar e circunscrever aquilo que é julgado verdadeiro e possui, portanto, um itinerário afim entre a história da educação e as políticas públicas.

O ano inicial – 1926 – corresponde à transferência institucional de Santa Cruz para São Leopoldo e, 1939, ao ano final de funcionamento naquela cidade, que coincide com o início da II Guerra Mundial e fechamento da instituição. Ela ressurgirá após a II Guerra Mundial e permanecerá em funcionamento até os dias atuais. Uma instituição sólida que chegou para ficar.

O DELS, ao transferir-se da cidade de Santa Cruz para São Leopoldo, iniciou uma nova fase de atividades, sem deixar de lado o espírito de germanidade, o *Deutschtum* ainda impregnado nos discursos de seus dirigentes. No periódico *Allgemeine Lehrerzeitung* (ALZ), na abertura das aulas em abril daquele ano, manifestava-se Ludwig Kreuse: “O sucesso de nosso Seminário é para nós a medida de todo o sistema de educação de nosso país e acima de tudo de nossa germanidade” (ALZ, 1926, maio, p. 9).

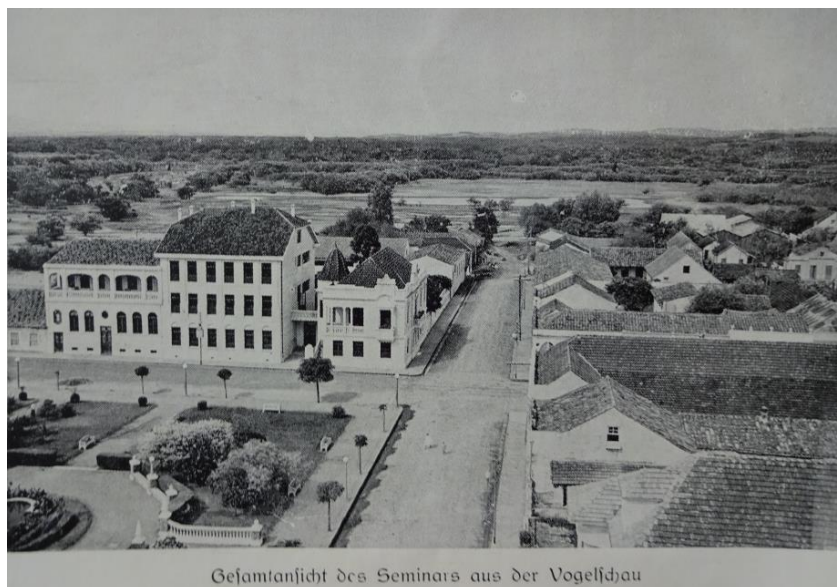
No relatório anual de 1928, Paul Fräger citava o discurso de Boeliss, Ministro da Educação da antiga Prússia, em visita ao DELS naquele ano, reforçando o *Deutschtum*:

Os alunos que eu vi nas suas horas de trabalho e em seu tempo livre deram-me a sensação de estarem confortáveis e preparados, com o mais alto idealismo, para a tarefa que os espera. Eles são emissários de interioridade alemã, alemães pelos métodos de trabalho alemães e pela laboriosidade alemã” (FRÄGER, 1928, p. 4).

---

<sup>1</sup>Arnildo Hoppen escreveu o livro *Formação de professores evangélicos no Rio Grande do Sul (1909-1939)* a partir de ampla documentação encontrada em arquivos, depoimentos e por sua experiência como egresso do DELS em 1936.

Cabe mencionar as mudanças no DELS, em São Leopoldo, que o diferenciam de Santa Cruz. Inicialmente, percebe-se uma nova proposta curricular, quando o curso passou a ter a duração de 4 anos, em lugar de 3 anos como no curso em Santa Cruz. O Seminário adquiriu um status social significativo ao conseguir construir prédio próprio e com isso angariar um número grande de alunos de ambos os sexos. Por isso, justifica-se a inserção da figura 1, onde a construção imponente da instituição se destaca na fotografia. Fotografias semelhantes farão parte integrante dos relatórios dos diretores da instituição na década de 1930.



**Figura 1:** Vista aérea do DELS em São Leopoldo – 1936  
**Fonte:** relatório do diretor 1936-1938, p. 11

Em 1926 frequentavam o DELS 11 alunos, em 1928 esse número subiu para 39, no final de 1937 alcançou 87 alunos, a maioria deles nascidos no Rio Grande do Sul, mas contando também com alunos de outros estados brasileiros e outros países (Paraguai, Guatemala, Alemanha, Áustria, Suíça, Rússia e Índia). Os egressos, ao concluírem o curso, já saíam com emprego assegurado. O diploma obtido garantia um capital cultural e uma promissora carreira educacional, indo ao encontro do que Bourdieu (2007, p. 79) muito bem pontuou: “[...] o investimento escolar só tem sentido se um mínimo de reversibilidade da conversão que implica for objetivamente garantido”.

O presente texto procura responder à seguinte questão investigativa: quais são os *saberes a ensinar e para ensinar* matemática integrantes da formação de professores para as escolas primárias no Seminário de Formação de Professores Evangélicos Alemães, em São Leopoldo, no período de 1926 a 1939? Apoiando-nos em Hofstetter, Scheuwly (2009), bem como em

Hofstetter e Valente (2017), conceituaremos os termos “*saberes a ensinar*” [*savoir à enseigner*] – como aqueles saberes didatizados que são os objetos do seu trabalho, no caso os saberes oriundos da Aritmética, Álgebra e Geometria e “*para ensinar*” [*savoir pour enseigner*] – aqueles saberes que são suas ferramentas de trabalho, no caso a pedagogia, metodologia da matemática e prática de ensino da matemática. Ressalta-se que, ao utilizarmos essa categorização, não estamos propondo uma divisão rígida entre os saberes. Em sala de aula, os saberes matemáticos a ensinar podem ser assimilados juntamente com a didática empregada pelo professor, não sendo assim um “puro” saber a ensinar. Da mesma maneira, os saberes matemáticos para ensinar estão impregnados de matemática, tornando-se difícil dissociá-los. Entretanto, ao olharmos as grades curriculares, notaremos que para eles foram dados nomenclatura, espaços e enfoques diferenciados.

### **Caminhos da Investigação ...**

Como afirma Capelato (1988), o jornal sempre procura conquistar adeptos para alguma causa, seja ela política, cultural, social ou educacional. Os jornais foram amplamente utilizados na presente investigação, cujos principais passos descreveremos a seguir.

Nossa investigação é parte de um amplo projeto<sup>2</sup> intitulado *Estudar para ensinar: práticas e saberes matemáticos nas escolas normais do Rio Grande do Sul (1889-1970)*. No presente texto, abordaremos apenas um período investigativo, em que a instituição se consolida e amplia tanto seu corpo docente quanto discente.

A partir de fontes primárias, como os relatórios dos diretores do DELS do período de 1926 a 1936, trabalhamos com a análise documental. Os relatórios encontrados no Arquivo do Instituto de Educação de Ivoti (IEI) foram digitalizados e farão parte do acervo do LUME da UFRGS. Além disso, algumas fotografias disponíveis no Arquivo compuseram o corpo de dados. Livros didáticos de matemática, publicados no Brasil, livros de pedagogia editados na Alemanha, recortes de jornais do Rio Grande do Sul (acervo do Arquivo IEI), fizeram parte dos dados analisados.

O periódico AZL - Jornal Geral do Professor para o Rio Grande do Sul (*Allemeine Lehrerzeitung für Rio Grande do Sul*) constitui-se em suporte importante para a pesquisa. Nas páginas desse periódico encontram-se muitas informações sobre o DELS, sua história, seus

---

<sup>2</sup>Projeto financiado pelo CNPq e coordenado por Elizabete Burigo.

professores, currículo, alunos, exames, a organização escolar, livros didáticos e o cotidiano com suas festas, jogos e cultura material. Os exemplares encontrados por Arendt e Kreutz foram digitalizados e estão disponíveis em CD. Em busca de rastros sobre o ensino no DELS, foram lidos 39 exemplares dos anos 1926- 1929. Não tivemos acesso a exemplares posteriores a 1929. O periódico ALZ, fundado em 1902 pela Associação de Professores Evangélicos Alemães [*Deutschen Evangelischen Lehrervereins*], circulou até 1938 com interrupção entre novembro de 1917 e dezembro de 1919, durante a Primeira Guerra Mundial.

É preciso apontar algumas dificuldades metodológicas encontradas na leitura dos periódicos. Precisamos de um longo tempo de preparação para a compreensão da escrita gótica alemã, com a qual não estávamos habituados. Além disso, muitas vezes o texto não estava legível, em outras apareciam algumas imperfeições na digitalização, com frases ou margens cortadas. Alguns exemplares não foram localizados, o que dificultou o aprofundamento que desejávamos.

O uso de periódicos como fontes históricas nem sempre foi considerado confiável. Mas, com o passar do tempo, essa postura frente aos jornais foi mudando. Atualmente, considera-se o periódico como um material precioso para o estudo de uma época (CAPELATO, 1988). Esta autora cita Wilhelm Bauer, dizendo que o jornal é uma mina de conhecimento já que permite encontrarmos dados da sociedade, de usos e costumes e informações sociais, econômicas e políticas.

Uma consulta aos jornais do Rio Grande do Sul (Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional) no período de estudo foi realizada na tentativa de verificar as repercussões da escola fora do ambiente de inserção do DELS. Os resultados não foram muito animadores. A imprensa do Rio Grande do Sul deu pouca divulgação ao DELS em suas páginas. Encontramos em 1930, no jornal Estado do Rio Grande, editado em Porto Alegre, um artigo mais denso intitulado *Como é ministrado o ensino em S. Leopoldo* (18/06/1930, p. 1) que se refere ao DELS como uma escola normal que ministra, entre outros, cursos de Pedagogia, Português, etc. No artigo, cita um relatório do diretor Fräger, em que ele faz uma apologia nacionalista, tentando mostrar que o DELS, embora esteja voltado para a comunidade evangélica e beneficie a comunidade alemã, não deixa de ser uma instituição brasileira, com alunos que amam a pátria brasileira. Assim, os periódicos serviram na presente pesquisa para complementar as informações dos relatórios dos diretores.

## Propostas curriculares da Escola Evangélica e Católica

Em 1926, as 17 disciplinas ofertadas eram: Pedagogia, Língua Alemã, Religião, Matemática, História da Alemanha, Português, Geografia, Ciências Naturais, Física, Caligrafia, Desenho, História do Brasil, Canto, Violino, Harmônico, Ginástica e Prática de Ensino. A maioria das 39 horas de ensino semanais era ministrada pelo diretor. As aulas de língua portuguesa e história do Brasil estavam a cargo de Emílio Boekel, diretor da escola estadual. O *Colégio Centenário* era o local de prática de ensino. Em 1926, o professor Max Klein, de Wiedenbruck (Prússia), com formação no Seminário de Formação de Professores de Herford na Westfália, foi contratado para o DELS. A maioria dos docentes era de origem alemã. Não foi possível, por meio do relatório de 1926, saber exatamente a quantidade de professores atuantes. Mas, a partir de 1928, o relatório do diretor trazia informações mais precisas.

**Quadro 1:** Tabela de horários do DELS (1926)

| Horas            | Segunda    | Terça             | Quarta    | Quinta     | Sexta              | Sábado     |
|------------------|------------|-------------------|-----------|------------|--------------------|------------|
| 7-8              | Religião   | Alemão            | Religião  | Ciências   | Pedagogia          | Religião   |
| 8-9              | Ciências   | Geometria         | Pedagogia | Física     | História           | Pedagogia  |
| 9-10             | Escrita    | Pedagogia         | História  | Aritmética | Alemão             | Violino    |
| 10-11            | Aritmética | Lição             | Alemão    | Alemão     | Geometria          | Aritmética |
| 11-12            | Alemão     | Lição             | Geometria | Geografia  | Desenho            | Alemão     |
| <b>INTERVALO</b> |            |                   |           |            |                    |            |
| 3-4              | Português  | Canto             | -         | -          | História do Brasil |            |
| 4-5              | Português  | Geografia         | Harmônico | -          | História do Brasil |            |
| 5-6              | -          | Ginástica e Jogos |           |            |                    |            |
| 8-9              |            |                   |           |            |                    | Leitura    |

Fonte: FRÄGER, 1926, p. 13.

Como essa tabela não especifica para qual série se destina, pressupõe-se, em função do número reduzido de alunos<sup>3</sup> e de professores, que todos seguiam esse quadro de horários. Os dirigentes mantinham a nomenclatura germânica de organização do ensino do DELS em quatro classes: a 1ª classe (dos alunos do 4º ano, concluintes), a 2ª classe (alunos do 3º ano), a 3ª classe (alunos do 2º ano) e a 4ª classe (alunos do 1º ano, ingressantes), diferente do que ocorria no Brasil, em que os iniciantes eram os alunos do 1º ano.

O plano curricular para 1928 do DELS apresenta um detalhamento que surpreende, pois incluía distribuição das disciplinas por classe, sala, horário de início e término da aula e nome

<sup>3</sup>Segundo Fräger (1926, p. 14), 11 alunos frequentaram o DELS em 1926. (sombreados os saberes matemáticos a ensinar)

do professor. Constatase que, dependendo da disciplina, os alunos de diferentes classes eram agrupados, recebendo ensino conjunto.

Para Foucault, os horários serviam para disciplinar, para manter o controle. Para este historiador, o horário foi uma herança das comunidades monásticas que se difundiu muito rapidamente, como uma maneira de “[...] estabelecer censuras, obrigar a ocupações determinadas e regulamentar os ciclos de repetição” (FOUCAULT, 1987, p. 127). O tempo para cada atividade está rigidamente estabelecido. Para os conhecimentos matemáticos, distribuídos de segunda a sábado, com seis horas de estudo.

### Quadro 3 : Tabela de Horários - 1928

(Abreviações dos nomes dos professores: Fr. = Fräger; Schl. = Schüter; R. = Rast; D. = Dohms; Sh.= Sudhaus; B. = Böckel; S. = Sauer; Bl.= Black, Fg.= Frau Fräger. Letras minúsculas correspondem às salas de aula)

| Horas         | Classe e Sala                | Segunda   | Classe e Sala                | Terça  | Classe e Sala            | Quarta   |
|---------------|------------------------------|---|------------------------------|--|--------------------------|--|
| 7- 7:45       | 1 ; 2 c<br>3 ; 4 a           | Religião (D.)<br>História<br>Bíblica (Sh.)                                  | 1 b<br><br>2; 3 a<br>IV c    | Metodologia (R.;<br>Schl.)<br>Pedagogia (Fr.)<br>Prática de<br>Violino               | 1; 2 a<br>3 c<br>4b      | Alemão – leitura (Fr.)<br>História Alemã (Schl.)<br>Aritmética (R.)                              |
| 8:15 -9       | 1; 2 a<br><br>3 c<br><br>4 b | Alemão–<br>leitura (Fr.)<br>História<br>Alemã (Schl.)<br>Aritmética<br>(R.) | 1; 2 c<br>3 a<br>4 b         | Geometria (Fr.)<br>Física (R.)<br>História (Schl.)                                   | 1; 3 a<br>4 b            | Álgebra (Fr.)<br>Física (R.)   |
| 9:15 –<br>10  | 1; 3 a<br>Ivb                | Álgebra (Fr.)<br>Violino (S.)   | 1; 2 c<br><br>3 a<br>4 b     | Alemão –<br>conversação (Fr.)<br>Química (R.)<br>Alemão escrita<br>(Schl.)           | 1; 3 a<br>4 c            | Geografia (R.)<br>Geometria (Fr.)  |
| 10:10 –<br>11 | 1 a<br>3 c<br>4 b            | Violino (S.)<br>Geometria<br>(Fr.)<br>Alemão<br>conversação<br>(Schl.)      | 1; 3 C<br><br>4 b            | Prática de Ensino<br>(Fr.)<br>C = Colégio<br>Centenário<br>Alemão leitura<br>(Schl.) | 1 ; 2 b<br>3 a<br>4 c    | História Alemã (Schl.)<br>Ciências Naturais (R.)<br>Harmônico (S.)                               |
| 11:10 –<br>12 | 1; 4 a                       | Canto (Schl.)   | 1 b<br><br>2, 4, c, d<br>3 e | Metodologia<br>(Fr.)<br>Hora de trabalho<br>Harmônico<br>(Schl.)                     | 1; 2 a<br><br>3 b<br>4 P | Harmônico e Orgão (S.)<br>Alemão – Leitura (Schl.)<br>Ciências Naturais (R.)<br>P = Proseminário |
| 2 – 2:50      | 1; 4                         | Tempo de<br>trabalho  | I P<br>4 b                   | Português (B.)<br>Geografia (R.)   | 1; 2 a<br>3 c<br><br>4 b | Ciências Naturais (R.)<br>Alemão –conversação<br>(Fr.)<br>Desenho (Schl.)                        |
| 3:10- 4       | 1; 3 a<br>4 c                | Geografia<br>(R.)<br>Tempo de<br>trabalho                                   | I P<br><br>4 b               | Português (B.)<br>P<br><br>Geografia (R.)  | 1; 2 a<br><br>3; 4 c, d  | História Alemã (Schl.)<br><br>Caligrafia (R.)  |



**Quadro 3 : Tabela de Horários - 1928**

(Abreviações dos nomes dos professores: Fr. = Fräger; Schl. = Schüter; R. = Rast; D. = Dohms; Sh.= Sudhaus; B. = Böckel; S. = Sauer; Bl.= Black, Fg.= Frau Fräger. Letras minúsculas correspondem às salas de aula) (Cont.)

|               |                      |   |                            |  |                             |  |
|---------------|----------------------|---|----------------------------|--|-----------------------------|--|
| 4: 10 - 5     | 1; 2 a<br>3; 4       | Francês (Fr.)<br>Optativa<br>Jardinagem<br>(Fg.)                                | IV P<br>1; 3               | Português (B.)<br>Hora de<br>Trabalho  | 1; 3 a<br>4 b               | Desenho<br>Geografia   |
| 5:10 - 6      | 1; 2                 | Francês (Fr.)   | IV P                       | Português (B.)   | -                           | -  |
| 7 - 8         |                      |   |                            |  |                             |  |
| 8 - 9         | 1; 2 d<br>3; 4 a     | Tempo de<br>trabalho (R.)   | 1; 2 d<br>3; 4 a           | Tempo de<br>trabalho (Schl.)   | 1; 2 d<br>3; 4 a            | Tempo de trabalho (R.)   |
| 7- 7:45       | 1; 2 c<br>3; 4 a     | Religião (D.)<br>História<br>bíblica ( Sh.)                                     | 1; 2 a<br><br>III c<br>4 b | Alemão<br>conversação (Fr.)<br>Prática de<br>Violino<br>Alemão Leitura<br>(Schl.)          | 1; 2 c<br>3; 4 a            | Religião<br>Catecismo e Igreja (Sh.)                           |
| 8:15 -<br>9   | 1; 2 a<br>3 c<br>4 b | Geometria<br>(Fr.)<br>Alemão -<br>leitura<br>( Schl.)<br>Cálculo<br>Mental (R.) | 1 C<br>2; 3 a<br>4 b       | Visita às aulas de<br>escola <sup>4</sup><br>Pedagogia (Fr.)<br>Alemão leitura<br>( Schl.) | 1; 3 a<br>4 b               | Alemão - escrita ( Fr.)<br>Alemão - escrita (Schl.)            |
| 9:10 -<br>10  | 1; 2 a<br>3 b<br>4 c | Física (R.)<br>Geometria<br>(Fr.)<br>Teoria<br>Musical (S.)                     | 1 ; 3 C<br><br>4 b         | Aula<br>demonstrativa<br>(R. ; Schl.)<br>Geometria   | 1 ; 3 a<br>4 b              | Álgebra (Fr.)<br>Aritmética (R.)                               |
| 10:10 -<br>11 | 1 c<br>II a<br>4 b   | Pedagogia<br>(Fr.)<br>Violino (S.)<br>Alemão<br>(Schl.)                         | I b<br>II c<br>III a       | Prática de violino<br>Prática de violino<br>Violino (S.)                                   | 1; 2 a<br>3 c<br>4 b        | Química (R.)<br>Alemão conv. (Fr.)<br>Alemão leitura (Schl.)   |
| 11:10 -<br>12 | 1 ; 4 a              | Canto (Schl.)   | 1 ; 3 a<br>4 b             | Teoria Musical<br>(S.)<br>História Alemã<br>(Schl.)  | 1 c<br>2u, 4 d,<br>e<br>3 b | Pedagogia (Fr.)<br>Tempo de trabalho<br>Alemão leitura (Schl.) |
| 2 2:50        | 2; 4 T               | Ginástica<br>feminina (Bl.)<br>T = Salão de<br>ginástica                        | II a                       | Português (B.)   |                             |  |
| 3: 10 - 4     | 1 ; 2 T<br>3, 4 b c  | Ginástica<br>(Bl.)<br>Tempo de<br>Trabalho                                      | II a                       | História do<br>Brasil (B.)   |                             |  |

<sup>4</sup>No original em alemão aparece o termo “Hospitieren” que não possui tradução simples – pode-se entender como uma prática de observação obtida em escolas para a instrução em métodos e ensino.

|          |                     |                                   |       |                |           |  |
|----------|---------------------|-----------------------------------|-------|----------------|-----------|--|
| 4:10 - 5 | 1; 2, a d<br>3; 4 T | Tempo de Trabalho Ginástica (Bl.) | III a | Português (B.) | 1; 4 d, T | Trabalhos manuais (moças) (Fg.)<br>Jogos (rapazes) (Schl.) |
|----------|---------------------|-----------------------------------|-------|----------------|-----------|--|

**Quadro 3 :** Tabela de Horários - 1928

(Abreviações dos nomes dos professores: Fr. = Fräger; Schl. = Schüter; R. = Rast; D. = Dohms; Sh.= Sudhaus; B. = Böckel; S. = Sauer; Bl.= Black, Fg.= Frau Fräger. Letras minúsculas correspondem às salas de aula) (*Cont.*)

|          |                  |                           |                  |                         |              |   |
|----------|------------------|---------------------------|------------------|-------------------------|--------------|---|
| 5:10 - 6 |                  |                           | III a            | História do Brasil (B.) | 1; 4 d, T    | Trabalhos manuais (moças) (Fg.)<br>Jogos (rapazes) (Schl.)    |
| 7 - 8    |                  |                           |                  |                         |              |   |
| 8 - 9    | 1; 2 d<br>3; 4 a | Tempo de Trabalho (Schl.) | 1; 2 d<br>3; 4 a | Tempo de Trabalho (R.)  | 1; 3 a<br>4b | Hora de Aula- Palestra (Fr.)<br>Hora de Aula-palestra (Schl.) |

Fonte: Fräger 1928, p. 30

No presente artigo incluímos apenas o quadro de horários de 1928, uma vez que nos demais anos eles eram semelhantes. No ano de 1928, o número de aulas dedicadas aos saberes matemáticos ocorria da seguinte maneira: 1ª classe – 5h semanais; 2ª classe – 4h semanais; 3ª classe – 5h semanais e 4ª classe – 6 horas semanais.

Em 1934, poucas mudanças foram observadas quanto à oferta de disciplinas, assim denominadas: Pedagogia; Prática de ensino; Metodologia; Alemão; Religião; Português; História Alemã; Geografia; Aritmética e Álgebra; Geometria; Física e Química; Biologia; Caligrafia; Desenho; Canto; Violino; Harmônio; Teoria Musical; Ginástica; Trabalhos manuais (moças). A maior carga horária, nos quatro anos, concentrava-se nas disciplinas de Português e Alemão, seguindo-se a Matemática.

Em 1937, a Escola Normal Alemã Católica ofertava 13 disciplinas: Religião, Bíblia, História da Igreja; História da Pedagogia, Metodologia; Psicologia, Pedagogia; Alemão; Português; Matemática e Cálculo; História da Alemanha e História Pátria; Geografia Geral e Geografia Pátria; História Natural; Desenho e Caligrafia; Contabilidade; Música (canto, violino, harmônio); Educação Física (RAMBO, 1996, p. 126). Semelhanças entre as propostas curriculares da escola evangélica e católica são visíveis, mas também se notam diferenças, como a ausência das disciplinas de Geometria, Física, Química e Prática de Ensino na Escola Normal Católica. É possível que conteúdos de Física e Química fossem ofertados na disciplina de História Natural e que a Geometria fosse ofertada com a Aritmética.

Comparando o quadro de horários do DELS de 1928 com aquele de 1926 nota-se que as disciplinas estão bem demarcadas. Nosso objetivo é discutir mais detalhadamente esses saberes no próximo tópico.

No acervo do arquivo do Instituto de Educação de Ivoti, encontramos entre outras fotografias do DELS, aquela da figura 2, que mostra uma sala de aula. Por não ter identificação, não podemos assegurar que tenha sido uma sala de aula do DELS, pois poderia ser também do Colégio Centenário, local onde ocorriam as práticas de ensino.



**Figura 2: Vista de uma de Sala de Aula (provavelmente do DELS)**

**Fonte: Arquivo DELS (sem data)**

### **Saberes Matemáticos a ensinar – “*savoir à enseigner*”**

Um dos objetivos dessa investigação é identificar os conhecimentos matemáticos escolhidos para integrarem a formação dos futuros professores. Hofstetter e Schneuwly (2017, p. 75) afirmam: “A escolha dos saberes e a sua transformação em *saberes a ensinar* é o resultado de processos complexos que transformam fundamentalmente os saberes a fim de torná-los ensináveis”.

A herança germânica dos Seminários de Formação de Professores pode ser observada na distribuição dos conteúdos de Matemática. Conforme Fleck (1987), nos seminários da Alemanha, a partir de 1876, o plano de estudos de Matemática dividia-se em Aritmética, Álgebra e Geometria. Observamos que no relatório de 1926, há um detalhamento dos conteúdos

das disciplinas. Interessa-nos, principalmente, aqueles referentes aos conteúdos de matemática *a ensinar e para ensinar*. Detalharemos no quadro 4, os saberes matemáticos a ensinar.

**Quadro 4:** Saberes matemáticos a ensinar por classes no DELS – 1926

| 1ª Classe (concluintes)   | 2ª Classe  | 3ª Classe  | 4ª Classe (iniciantes)  |
|---|--|--|---|
| <p>Aritmética: As 4 operações com letras; cálculos com números algébricos; equações simples e suas aplicações; expressões algébricas envolvendo frações; equação do 1º grau com uma incógnita.</p> <p>Livro Didático: Hans, <i>Arithmetik und Algebra</i>. Halle, Schrödel</p> <p>Geometria: A teoria das linhas, ângulos e triângulos; construções de triângulos (com exigência de um terceiro ano de Ginásio Humanístico)</p> <p>Livro didático: Wiese-Lichtblau, <i>Mathematisches Unterrichtswerk für Lehrerbildungsanstalten</i>, 2 parte, Vol. 1.</p> | <p>Aritmética: Formas difíceis de matemática financeira (cálculo de juros, ganho, prejuízo, desconto e troca, misturas, regra de sociedade); tarefas algébricas; Cálculos de superfícies e volumes; Raiz quadrada e raiz cúbica.</p> <p>Livro didático: Otto Büchler – <i>Praktische Rechenschule</i>, Vol. 4.</p> | <p>Aritmética: Cálculo de tempo; frações ordinárias; frações decimais; matemática financeira (problemas difíceis de juros, ganho, prejuízo, misturas)</p> <p>Livro Didático: Heuer - <i>Rechenschule</i>, V. 2-4</p> | <p>Aritmética: cálculo do tempo; introdução ao cálculo de frações; frações ordinárias.</p> <p>Geometria: A teoria das linhas, ângulos e triângulos; construções de triângulos (com exigência de um terceiro ano de Ginásio Humanístico)</p> <p>Livro didático: Wiese-Lichtblau, <i>Mathematisches Unterrichtswerk für Lehrerbildungsanstalten</i>, 2 parte, 1. Vol.</p> |

Fonte: Fräger, Paul, 1926, p. 10 (Dados trabalhados pela autora).

Aritmética, Álgebra e Geometria integravam os conhecimentos matemáticos necessários para a formação de professores nas séries iniciais e eram ministrados como disciplinas separadas, semelhante ao que ocorria na Alemanha. Os conteúdos de Geometria começavam no 1º ano e eram retomados no 4º ano. Os livros didáticos eram todos em língua alemã e editados na Alemanha, exceto um deles editado no Brasil por Otto Büchler.

No relatório de 1928, Fräger afirmava que a classe dos concluintes do DELS deve dar aos alunos conhecimentos científicos semelhantes àqueles ofertados nas escolas alemãs de ensino secundário. Assim, o DELS cumpria um duplo papel: formar professores para o magistério e proporcionar uma formação equivalente àquela de estabelecimentos de ensino secundários, talvez possibilitando a continuidade de estudos em instituições de ensino superior. Estavam previstos saberes matemáticos elementares nas classes inferiores (3ª e 4ª) e nas classes superiores (2ª e 1ª) a possibilidade de aprendizagem de conteúdos voltados para o ensino secundário. Estava previsto para todas as classes o treino no Cálculo Mental.

Quadro 5: Saberes matemáticos a ensinar por classes no DELS - 1928

| 1ª Classe (concluintes)   | 2ª Classe   | 3ª Classe   | 4ª Classe (ingressantes)   |
|---|---|---|--|
| Aritmética: cálculo de potências e radicais, equações do primeiro e segundo graus com mais de uma incógnita e aplicações. Geometria: Teoria do círculo: cordas e tangentes. Os polígonos regulares. Igualdades de superfícies retilíneas. Tarefas de transformações e partições. Projeções de segmentos. Teorema de Pitágoras com reversão e expansão. Aplicações práticas, variados e numerosos problemas de construção. A área do retângulo e do trapézio em função dos lados. Cálculo de trapézios e polígonos irregulares.) | Aritmética: Equações difíceis do 1º grau; representação gráfica; o conceito de função; a função do 1º grau; resolução gráfica de equações do 1º grau com uma incógnita; relações e proporções; aplicações; equações do 1º e 2º graus com duas incógnitas. Aplicações e solução gráfica. Geometria: o mesmo que da 1ª classe | Aritmética: problemas difíceis de descontos, regra de sociedade, ganho, prejuízo, misturas; Os 4 tipos de operações com letras; números algébricos, equações simples do 1º grau com uma incógnita. Geometria: Construções do triângulo; do retângulo, do paralelogramo, do trapézio. Teoria do círculo: cordas, tangentes, secantes, ângulos, localização de dois círculos e todas as tarefas de construção com soluções. | Aritmética: Revisão e fortificação das 4 operações básicas com números inteiros; metrologia; cálculo com números decimais; regra de três simples e composta; cálculo de porcentagem e juros; desconto, perda e ganho, mistura, regra de sociedade, câmbio e tarefas fáceis do livro <i>de Büchler</i> .<br><br>Geometria: Teoria das linhas, ângulos e triângulos. Resolução de construções simples. |
| Livros didáticos<br>Aritmética: Vorpahl- Biessler: Lehr-Übungsbuch der Arithmetik und Algebra für Mittelschule; Otto Büchle: <i>Praktische Rechenschule</i> (vol. 2-4)<br>Geometria: Wiese-Lichtblau, <i>Mathematisches Unterrichtswerk für Lehrerbildungsanstalten</i> , 2ª parte, Vol. 1  |   |   |  |

Fonte: Fräger, Paul. Relatório do DELS, 1928, p. 15-16 (dados trabalhados pela autora)

Digna de menção é a introdução do conceito de função na 2ª classe, bem como as representações gráficas e a função do primeiro grau. Considerando que este conceito aparece em programas do ensino secundário, nas escolas brasileiras, como recomendado<sup>5</sup> apenas a partir da Reforma Campos (1931), pode-se indagar sobre as razões de sua inclusão num programa de Álgebra de escola de formação de professores. Levanto a hipótese de que essa inclusão se justifique em função dos livros didáticos recomendados no DELS serem os mesmos que circulavam na Alemanha. O matemático alemão Felix Klein, principal defensor da unificação das disciplinas de Aritmética, Álgebra e Geometria no ensino secundário a partir do conceito de função, influenciou os programas de Matemática na Alemanha, principalmente a partir da publicação de seu best-seller *Matemática elementar sob um ponto de vista superior*, em 1908.

<sup>5</sup>O conceito de função, já havia sido recomendado na reforma de Benjamin Constant em 1889, mas desapareceu em seguida dos programas do ensino secundário, como o do Colégio Pedro II.

Os professores alemães transferem essa prática para o DELS, instituição que consideravam como alemã.

Ao analisar as transferências culturais entre França e Suíça, Fontaine (2014, p. 204-205) constatou que:

Desde o fim da Idade Média - se pensarmos na elaboração da *Ratiostudiorum* - as práticas e os métodos ultrapassam as fronteiras por meio de numerosos mediadores e se declinam em função de contextos locais específicos. Dito isto, um dos numerosos desafios da pesquisa em História da Educação consiste em desconstruir os modelos escolares nacionais contemporâneos, a fim de reformular as filiações seguidamente ocultadas e as múltiplas referências estrangeiras que as alimentam.

No caso da transferência de saberes matemáticos elementares da Alemanha para o Brasil, percebe-se que estes foram apropriados num outro contexto cultural e tornaram-se integrantes da formação de professores para o ensino inicial em escolas étnicas.

Nos anos seguintes, poucas alterações são observadas nos programas das disciplinas de Matemática. Entretanto, no programa de 1931, além dos já descritos conteúdos de 1928, estão incluídos: para 1ª classe, os expoentes e potências com números negativos e fracionários; para a 2ª e 3ª classes um breve panorama sobre o desenvolvimento histórico dos números e cálculo com números fracionários envolvendo o zero; para a 4ª classe, o sistema monetário, medidas de massa e peso.

Em 1933, notam-se novamente pequenas alterações no programa nas disciplinas matemáticas com acréscimos dos seguintes conteúdos: na 1ª classe – os logaritmos, as progressões aritméticas e geométricas; cálculo de pensões; nas demais classes não há mudanças. Mas é interessante notar que o estudo da trigonometria aparece como optativo para grupos de trabalho em Matemática.

A mudança mais significativa aparece no relatório de 1937-1938, redigido pelo diretor Alderich Franzmeyer com 64 páginas, incluindo fotografias e programas em duas línguas: alemão e português. O curso passou de 4 anos para 5 anos de duração e a seriação mudou, em lugar daquela de inspiração alemã, em que a 1ª classe era a dos concluintes. Neste último formato, aparece a tradicional seriação brasileira ordenada pelos anos. Não há mais separação das áreas de Matemática e elas aparecem numa única disciplina denominada Matemática (veja quadro 6).

**Quadro 6: Programa de Matemática 1937-1938**

|               |  |
|---------------|--|
| <b>1º Ano</b> | As quatro operações. Sistema métrico francês. Frações ordinárias. Regra de três: simples e composta. Linhas, ângulos, ângulos adjacentes, complementares, opostos pelo vértice. Paralelas. Ângulos formados por 2 paralelas e uma secante. Triângulos. Construções.  |
| <b>2º Ano</b> | Números complexos. Regra de três composta simplificada. Divisão em partes proporcionais. Regra de sociedade. Regra de juros. Desconto e abatimento. Metrologia. Triângulos, altura de triângulos. Quadriláteros. Construções. Simetria.  |
| <b>3º Ano</b> | Regra de mistura. Ligas. Proporções. Regra de Companhia. Raiz Quadrada. Teoremas sobre paralelogramos. Teorema de Pitágoras e suas aplicações. Figuras curvilíneas. Preliminares de Álgebra. As quatro operações com símbolos algébricos. Produto de dois polinômios. Fórmulas de multiplicação algébrica. As quatro operações com números qualificados. Equações do 1º grau a uma incógnita. Resolução algébrica de problemas. Equações simultâneas (equações do 1º grau a uma incógnita). Equações do segundo grau. Equações simultâneas (duas incógnitas). Aplicações. Raiz cúbica. |
| <b>4º Ano</b> | Problemas complicados sobre as regras aprendidas. Relações numéricas no triângulo. Polígonos regulares. Círculo e Elipse. Os poliedros. Cilindro, cone e esferas. Gráficos e problemas. Cálculos de volume e superfície. Trinômio de segundo grau. Trinômio quadrado perfeito. Resolução algébrica de problemas de segundo grau.   |
| <b>5º Ano</b> | Representação gráfica de funções. Recapitulação geral e aplicações. Metodologia da Aritmética.   |

Fonte: Franzmeyer, 1937-1938, p. 48,49 (dados trabalhados pela autora)

Analisando o quadro 6 pode-se inferir algumas inovações em relação aos anos anteriores: desapareceram os conteúdos de logaritmos, progressões aritméticas e geométricas, bem como as referências à história da Matemática. Entretanto, ficou mantido o conceito de função e sua representação gráfica, assim como a inclusão da metodologia da aritmética no programa de Matemática para o quinto ano. Foram mantidas as áreas de aritmética, álgebra, geometria e metodologia da aritmética.

**Saberes para ensinar**

No DELS, observa-se a preservação de herança germânica quanto ao papel central do diretor – é ele quem detém a responsabilidade pela disciplina de Pedagogia. Segundo Fleck (1987, p. 427- 428): “No seminário, o diretor representava a pedagogia geral, e isso significava que toda a instrução pedagógica dos professores do seminário era de atribuição dos diretores dos institutos de formação de professores”.

A disciplina de Pedagogia, na proposta curricular de 1926, está menos detalhada do que nos programas de Matemática. Assim, também, a Prática de Ensino nem aparece na Tabela de Horários (quadro 1) ocorrendo provavelmente em horários livres.

**Quadro 7: Saberes para ensinar - “*savoir pour enseigner*”**

| <b>Pedagogia</b>   | <b>Prática de Ensino</b>   |
|--|--|
| 1.Psicologia – Classe 3 e 4<br>2.História da Pedagogia até Pestalozzi – Classe 2 | Aulas simuladas apresentadas pelo diretor e seminaristas, semanalmente, aplicando os métodos de ensino. O Colégio Centenário era o local de prática de |

|  |  |
|--|--|
| Livros didáticos: Ostermann – Manual de Pedagogia (1- 4 Parte); Oldenburg, Schulze e Heilmann – Livro de Pedagogia | ensino. Em todas as disciplinas serão treinados no ensino científico metódico. |
|--|--|

Fonte: FRÄGER, 1926, p. 8

Nas páginas do periódico ALZ encontram-se alguns artigos que discutem questões pedagógicas, por exemplo o artigo de Hans Deussing de 1928, intitulado *Método livre ou liberdade de método*. O autor concluiu com as seguintes considerações:

Ninguém pode exigir do professor a aplicação deste ou daquele método, de métodos antigos ou métodos modernos e liberais. Mas isso não significa que ele deve trabalhar livre de todos os desenvolvimentos metodológicos, mas sim, que ele deve ter liberdade interior de usar, no ensino, métodos didáticos de acordo com sua consciência pedagógica (DEUSSING, 1928, p. 2).

As palavras desse autor adquirem sentido se remetermos para Schubring (1999), quando chama a atenção para uma característica das doutrinas neo-humanísticas da profissão de ensino – a liberdade metodológica [*Lehrfreiheit*] que ocorria na Alemanha.

No mesmo ano, outro artigo intitulado *Escola Nova*, de Paul Fouconnet, autor francês cujo artigo foi traduzido para o alemão, discute sobre o Congresso de Locarno, na Suíça, em 1927, divulgando um novo método – “O Escolanovismo é a libertação da criança” (FOUCONNET, 1928, p. 9). Neste texto, o autor menciona os participantes do Congresso Mundial de Educação Moderna em 1927, e cita a presença de uma educadora brasileira, Laura Lacombe<sup>6</sup>.

Cabe mencionar que os saberes para ensinar aparecem com mais clareza na proposta curricular de 1928 (Quadro 3), em que são ofertadas as disciplinas de Pedagogia, Metodologia, Aula demonstrativa, Observação em sala de aula e Prática de Ensino, distribuídas em todas as três classes, inclusive as práticas que aconteciam no Colégio Centenário e que contavam com supervisão de um professor.

Pouco a pouco, rastros sobre as práticas de ensino começam a surgir nos relatórios dos diretores e nos periódicos. Por exemplo, em anúncio (HINWEIS, ALZ, 1929, p. 10) constata-se a aquisição de novos livros didáticos para o DELS, entre eles o livro **Moderno Ensino Intuitivo**

---

<sup>6</sup>Laura Jacobina Lacombe representou a ABE no Congresso em Locarno, na Suíça. Ela realizou estudos no Instituto Jacques Rousseau, quando conheceu e fez amizade com Claparède e Bovet (Hernandez Diaz, Jose Maria; influencias suizas en la educación española e iberoamericana, Salamanca, ediciones Universidad de Salamanca, 2016)



[*Moderner Anschauungsunterricht*] de Johannes Kühnel, de edição de 1923. As recentes publicações de pedagogos como Kühnel estavam disponíveis para a formação de professores. Hoppen (1991) relata que Fräger participava de eventos, como o *1º Congresso de Férias para Professores públicos estaduais*, em Porto Alegre, 1930. As novidades lá discutidas eram compartilhadas no DELS, entre elas as amplas discussões sobre a “Escola Ativa”.

O ALZ era outro meio que servia para divulgar não só para os seminaristas, mas também para os professores, questões de didática da Matemática ou saberes para ensinar.

A rede de relações internacionais mantinha-se ativa. Na visão de Fontaine (2014), as circulações de conhecimentos e práticas escolares podem apresentar uma relação assimétrica entre uma nação e uma região. Aqui, parece o caso, quando práticas escolares são “ditadas” do centro para a periferia. Em 1926, o ex-diretor do DELS, Friedrich Strothmann, que havia retornado à Alemanha, continuava a enviar contribuições para o periódico. Ele foi um dos editores do ALZ e procurava trazer aos leitores discussões pedagógicas atualizadas na Alemanha:

Nessa época sopra pela Alemanha um ar pedagógico fresco. Os estudiosos começam a tentar responder à pergunta de Pestalozzi: “O que é o homem em sua essência?” A resposta não é clara e fácil. Busca-se por um novo plano de ensino, que não se concentre apenas nos conteúdos ou método, mas sim que coloque a criança no ponto central das ações do ensino. É extremamente fascinante ver como os começos de ensino estão voltados para a **auto-atividade** (STROHMANN, 1926, AZL, nov. p. 2, grifos da autora).

Dois anos mais tarde, o ALZ divulgava o artigo com o título *Recursos para as salas de aula de aritmética que permitem em curto tempo realizar muitas atividades para as crianças* (ALZ, 1928, ago. p. 2 -3). As sugestões eram: relógios de cálculo, tabelas de cálculo, tarefas com o traço em quadros nas paredes. Embora todas sejam muito interessantes, vamos relatar apenas as tabelas de cálculo que se encontram em muitos livros didáticos de autores alemães, mas sem comentários de como utilizá-las:

Elas devem conter números diferentes, num intervalo de 1 até 100. Por exemplo: numa linha estão os números 12, 5, 10 e 8. Some 7 a cada número ( $12 + 7$ ;  $5 + 7$ ;  $10 + 7$ ;  $8 + 7$ ). Diminua 4 de cada número. Multiplique cada número por 3. Divida cada número por 5 ( $12 : 5 = 2$  resta 2). Retire 10 de (14, 36) 10 de (19, 22), multiplique cada número por 10 e depois acrescente 8 ( $312 + 8$ ,  $35 + 8$ ,  $310 + 8$ ), etc. Com esses exemplos de possibilidades de aplicação

naturalmente não se esgotam as atividades que podem ser desenvolvidas. A tabela é própria também para ditado dos números. Além disso, na introdução dessas tabelas, o professor pode perguntar aos alunos: “Quais tarefas vocês ainda não conseguem realizar ( por exemplo 98 +7 no segundo ano escolar); ou tarefas que não se podem calcular (por exemplo, 4-7). O professor pode confeccionar tabelas que estejam apropriadas para determinadas tarefas, por exemplo, colocar apenas números divisíveis por 2 ou por 3 para as operações de divisão por 2 ou por 3 (ALZ, 1928, ago. p. 2 -3).

Relatado por Fräger, a distribuição das aulas no DELS, constante no programa de Pedagogia de 1930, previa: que na 4ª classe, a dos iniciantes, haveria um ensino introdutório de Pedagogia, segundo as obras alemãs (Manual de Pedagogia de Schulze<sup>7</sup> e Introdução à Pedagogia de Ostermann e Wegener), enquanto nas 2ª e 3ª classes, com 3 horas semanais, haveria o ensino de História da Pedagogia. Um grande avanço do ponto de vista da formação profissional encontra-se na programação de 6 horas semanais para a Pedagogia, assim dividida: 2 horas semanais para Educação e Didática; 2 horas para Metodologia das disciplinas de ensino e 2 horas para a Prática de Ensino. A disciplina de Prática de Ensino englobava: aulas demonstrativas do professor e dos seminaristas das diferentes disciplinas no Colégio Centenário, observação de aula no mesmo colégio, algumas dessas observações com intervenções, algumas práticas poderiam ser em escolas públicas e também a possibilidade de participação nos congressos de professores para aquisição de formação para a prática. Outra mudança nas disciplinas pedagógicas aparece no relatório do diretor Franzmeyer em 1937-1938. A pedagogia passou a ser ofertada apenas no 3º, 4º e 5º anos, conforme quadro 9:

**Quadro 9:** Disciplinas pedagógicas – 1937 e 1938

|               |   |
|---------------|---|
| <b>3º Ano</b> | Concepções da pedagogia. Ideias básicas de pedagogia, psicologia e lógica. Leitura de uma obra pedagógica fácil.  |
| <b>4º Ano</b> | Linhas novas na psicologia. Psicologia comparada. Experiências. Testes. História da Pedagogia. Leitura de um autor de Psicologia ou Pedagogia. Dissertação.   |
| <b>5º Ano</b> | Organização da escola. Higiene Escolar. Metodologia geral. Preparação das lições. Conceitos pedagógicos. Psicologia da criança. Doenças psíquicas. O professor em relação à família, à comunidade e ao estado. Educação Nacional. A Escola Nova. Literatura pedagógica (autores nacionais e estrangeiros) |

Fonte: Lutzmeyer, 1937-1938, p. 44

<sup>7</sup>Leitfaden der Pädagogik – Ostermann-Wegenner (Teil I-IV); Pädagogisches Lesebuch – Schulze

Vê-se a presença do escolanovismo nas disciplinas pedagógicas. Mas, cabe ressaltar que ainda não tivemos acesso à maneira como essa vaga pedagógica foi inserida no ensino da Matemática.

### **O *Deutschum* ou a germanidade no DELS**

Ao entregar a direção do DELS ao novo diretor, em fevereiro de 1931, o discurso em prol da preservação da germanidade no Brasil é transparente:

O objetivo do *Lehrerseminar* [...] continuará sendo: o serviço à pátria brasileira através da manutenção do idioma, do modo de ser e dos costumes alemães entre os cidadãos brasileiros de língua alemã, o zelo para com a língua nacional, o desenvolvimento de professores alemães diligentes e de bom caráter e a formação de bons cidadãos brasileiros. Que Deus continue abençoando o seminário e toda a germanidade no Brasil (Fräger, apud. Arendt, 2005, p. 209).

Nos anos que se seguem, poucas alterações são observadas na distribuição das disciplinas. Mas, em 1931, surge um acréscimo das aulas semanais de Prática de Ensino, conforme quadro 9, com 7 h e meia na Classe I e 4 horas aula de Matemática.

As disciplinas pedagógicas, exceto algumas horas de prática de ensino, ficavam a cargo do diretor. Holder, ex-combatente da I Guerra Mundial, veio da Alemanha para substituir o diretor Fräger. Conforme Hoppen (1991), ele considerava que a guerra era uma inutilidade e não era adepto do nazismo. Experimentou no ensino o método da Escola Ativa, segundo depoimento de ex-aluna. Permaneceu até 1933 e a foto, com os formandos nesse ano em São Leopoldo, mostra a maior turma do período com 29 alunos (figura 3).

Embora a maioria dos formandos fosse do sexo masculino, a presença de 9 moças já denota a participação do sexo feminino com interesse na docência. Na fotografia da figura 3, o destaque do lugar importante do diretor pode ser avaliado pela posição central na foto.



**Figura 3: Foto do Diretor Holder com os 29 formandos em 1933**  
**Fonte: Arquivo do Instituto de Educação de Ivoti.**

Ginzburg (2007) nos fala da importância de perseguir os rastros deixados involuntariamente nas fontes em busca de pistas que nos iluminem o caminho. Assim conseguimos, por meio de alguns desses rastros, identificar a preservação de valores culturais alemães no DELS. A programação e ordem das festividades de comemoração de aniversário da instituição, em 1931, começaram com música de Händel tocada pela orquestra do DELS; acompanhada de discurso do diretor (em alemão); canto do Hino nacional da Alemanha; seguindo-se num segundo plano as atividades em língua portuguesa como o discurso do seminarista Altmann; a declamação de poesia brasileira pelo seminarista Fuchs; e em último lugar o canto do Hino Nacional brasileiro (HOLDER, 1931, p. 41).

O ensino da língua alemã e as disciplinas ministradas pelos professores também nesse idioma são reveladores de princípios ideológicos de uma cultura que os dirigentes valorizavam e queriam preservar. Mesmo tendo iniciado, na década de 1930 no Brasil um movimento pela nacionalização do ensino, e a exigência do governo de que as escolas étnicas deveriam ministrar o ensino em língua portuguesa, na prática o DELS mantinha um discurso avesso à política educacional brasileira. O discurso do diretor Franzmeyer em 1938 é ilustrativo:

A educação e a instrução no Seminário baseiam-se na ideia essencial que só pode ser um bom cidadão brasileiro aquele que conservar e cultivar as boas qualidades de seus avós: o trabalho do colono só será eficiente, se ele tiver esta fidelidade para com os antepassados e só assim o seu trabalho será de valor para o Estado. É por isso que ele não pode nem deve esquecer os seus antepassados e sua cultura: a sequência imprescindível é o cultivo da língua dos avós, do alemão (FRANZMEYER, 1937-1938, p. 63).

Foucault (1996) nos auxilia a entender o discurso de Franzmeyer, que como diretor detinha não apenas saber mas também poder. O poder de suas palavras dirigidas aos jovens seminaristas não eram pronunciadas sem objetivo, era um discurso de inspiração imperialista – cultivar a língua era o mesmo que se manter ligado ao país de seus antepassados, com a herança de supremacia cultural.

Manter valores e aspirações europeias numa tentativa de preservar um arremedo de um mundo que ficou para trás e que talvez as gerações seguintes não aspirem seguir, eram esperanças expressas nos variados discursos dos dirigentes do DELS.

## **Conclusões**

Segundo o que Certeau (1982) considera como integrante de uma pesquisa histórica: 1) um lugar, 2) um tempo e 3) um objeto - apontamos o DELS como o nosso lugar investigativo, o período histórico de 1926 a 1939, e o nosso objeto os *saberes a ensinar e para ensinar* matemática integrantes da formação de professores para as escolas primárias. Constatamos que entre os saberes a ensinar matemática estavam presentes a Aritmética, Álgebra e Geometria. Eles favoreciam uma formação mais ampla daquela necessária para a escola primária ao abordar conteúdos como equações do 1º e 2º graus, sistema de equações, teorema de Pitágoras, geometria espacial, razões e proporções, logaritmos, entre outros. Estavam mais próximos daqueles conteúdos integrantes das escolas secundárias alemãs. Todavia, a profissionalidade docente foi garantida pela presença dos saberes para ensinar, que seguiam a orientação oriunda dos seminários de formação de professores da Alemanha, permeados com o que podemos chamar de pedagogia europeia. Assim, as disciplinas de Pedagogia, Psicologia, Metodologia da Matemática e Prática de Ensino eram essenciais e estavam distribuídas ao longo dos anos. Inicialmente, a metodologia apoiava-se principalmente nas ideias de Pestalozzi mas, com o passar dos anos, percebe-se a introdução de outros ideários como a Escola Ativa e a Escola Nova. A maleta dos alunos que obtiveram formação no DELS foi recheada, entre outros

conhecimentos, com saberes *a ensinar e para ensinar* Matemática, mas também com valores da cultura germânica que deveriam ser transmitidos e preservados para as novas gerações.

## Referências

ALZ –exemplares de 1926 a 1929.

ARENDDT, Isabel Cristina (2005). *Representações de germanidade, escola e professor no Allgemeine Lehrerzeitung für Rio Grande do Sul*. Tese de doutorado (UNISINOS). Programa de Pós-Graduação em História.

BOURDIEU, Pierre (2007). *Escritos de Educação*. (Seleção, organização, introdução e notas Maria Alice Nogueira Afranio Catani). Petrópolis: Vozes.

CAPELATO, Maria Helena (1988). *Imprensa e História do Brasil*. São Paulo: Editora Contexto e EDUSP.

CERTEAU, Michel (1982). *A escrita da História*. Rio de Janeiro; Editora Forense.

DEUSSING, Hans (1928). Método livre ou liberdade metodológica [Freiheiliche Methoden oder methodische Freiheit?]. *AZL*, ab., p.1-2.

FLECK, Peter (1987). (org.) *Lehrerbildung in Hessen-Darmstadt (1770-1918): Vorgeschichte und Geschichte der gross herzoglichen Seminare in Bensheim, Friedberg, Alzey und Darmstadt*. Darmstadt e Marburg: Selbstverlag der Hessischen Historischen Kommission Darmstadt und der Historischen Kommission für Hessen.

FONTAINE, Alexandre (2014). Pedagogia como transferência cultural no espaço franco-suíço: mediadores e reinterpretções de conhecimento (1850-1900). *História da Educação*, Porto Alegre, v. 18, n. 42, p. 187-207.

FOUCAULT, Michel (1987). *Vigiar e Punir: nascimento da prisão*; tradução de Raquel Ramalhete. Petrópolis: Vozes.

FOUCAULT, Michel (1996). *A ordem do discurso*. São Paulo: Edições Loyola.

FOUCONNET, Paul (1928). Diversos: “Educação Nova” [Verschiedenes. “Educação Nova”]. *AZL*, dez. , p. 6.

FRÄGER, Paul (1926). Relatório do DELS [*Jahresbericht des Deutschen Evangelischen Lehrerseminars in São Leopoldo über das Schuljahr 1926*]; São Leopoldo: Editora, São Leopoldo.

FRÄGER, Paul (1928). Relatório do DELS [*Jahresbericht des Deutschen Evangelischen Lehrerseminars in São Leopoldo über das Schuljahr 1928*]; São Leopoldo: Editora, São Leopoldo.

FRÄGER, Paul (1930). Relatório do DELS [*Jahresbericht des Deutschen Evangelischen Lehrerseminars in São Leopoldo über das Schuljahr 1928*]; São Leopoldo: Editora, São Leopoldo.

FRANZMEYER, Alderich (1938). Relatório sobre o ano escolar 1936-1938 [*Bericht über die Schuljahre*].

- GINZBURG, Carlo (2007). O fio e os rastros: verdadeiro, falso, fictício. São Paulo: Companhia das Letras.
- HINWEIS [Sugestão] (1929). AZL, jan/fev, p. 9-10.
- HOFSTETTER, Rita; WAGNER, Valente (2017). (org.). Saberes em Transformação: tema central da formação de professores. São Paulo: Editora da Física.
- HOFSTETTER, Rita; SCHNEUWLY, Bernard (2017). Saberes: um tema central para as profissões do ensino e da formação. In: Saberes em Transformação: tema central da formação de professores. São Paulo: Livraria da Física, p. 63- 102.
- HOFSTETTER, Rita; SCHEUWLY, Bernard; BORER, Valerie (2009). Une formation professionnelle universitaire pour tous les enseignants. *Recherche et formation*, n. 60, p. 25-38.
- HOLDER, Gottlob (1931). Relatório do DELS [*Jahresbericht des Deutschen Evangelischen Lehrerseminars in São Leopoldo (Rio Grande do Sul) über das Schuljahr 1931*]. São Leopoldo: Editora, São Leopoldo.
- HOPPEN, Arnindo (1991). *Formação de professores evangélicos no Rio Grande do Sul*. I Parte (1909-1939). São Leopoldo: Gráfica Sinodal.
- KREUSE, Ludwig (1926). Nosso Seminário [Unser Seminar]. ALZ, maio, p. 9.
- QUADROS, Claudemir (2017). História da Educação e Políticas Educacionais entre saberes, conhecimentos e circulação internacional de discursos. *REv. FAEEBA – Ed. e Contemp.*, Salvador, v. 26, n. 49, p. 157-167, maio/ago.
- RAMBO, Arthur Blasio (1996). *A escola comunitária teuto-brasileira católica*. Associação dos Professores e Escola Normal. São Leopoldo: Editora Unisinos.
- SAVIANI, Demerval (2005). Instituições escolares: conceito, história, historiografia e práticas. *Cadernos de História da Educação*, n. 4, jan/dez, p. 27-33.
- SCHUBRING, Gert (1999). O primeiro movimento internacional de reforma curricular em matemática e o papel da Alemanha: um estudo de caso na transmissão de conceitos. *Zetetike*, v. 7, n. 11, jan/jun, p. 29-50.
- STROHMANN, Friedrich (1926). AZL, nov. p. 2.

**Autora:**

**Circe Mary Silva da Silva**

cmdynnikov@gmail.com

ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-4828-8029>

Licenciada em matemática pela PUCRS, mestre em Matemática pela Universidade Federal Fluminense e doutora em Pedagogia pela Universidade Bielefeld (Alemanha). Professora aposentada da Universidade Federal do Espírito Santo.

Atua no Programa de Mestrado em Ensino de Matemática do IME/USP e no Programa de Pós-Graduação da Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, UFMT e no Mestrado em Educação Matemática da UFPEL.

Pesquisa em História da Matemática, Formação de Professores, História da Educação Matemática no Brasil e Livro Didático. Membro do GHEMAT/BR.