



**III CONGRESSO IBERO-AMERICANO
HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
BELÉM – PARÁ – BRASIL
04 a 07 de novembro de 2015
ISSN 978-85-89097-68-0**

**A CONTRIBUIÇÃO DO JORNAL MITTEILUNGEN
PARA OS PROFESSORES DAS ESCOLAS
TEUTO-BRASILEIRAS DE SANTA CATARINA**

Rosinéte Gaertner¹²⁰

RESUMO

O município de Blumenau, situado no Vale do Itajaí, no estado de Santa Catarina/Brasil, foi colonizado a partir de 1850 por imigrantes alemães. Preocupados com a educação dos seus descendentes, os imigrantes organizaram seu próprio sistema escolar, surgindo as escolas teuto-brasileiras, organizadas em torno de sociedades escolares, as *Schulgemeinde*. Em 1900 foi criada a Associação das Escolas e Professores de Blumenau (*Lehrer und Schulverein der Kolonie Blumenau*), que reunia os professores e as comunidades escolares. Quatro anos após a sua criação, esta associação ampliou-se pelo estado de Santa Catarina, transformando-se na Sociedade das Escolas Alemãs para Santa Catarina (*Deutscher Schulverein für Santa Catarina*). Em 1906 é lançado o primeiro número do periódico mensal intitulado *Mitteilungen des Deutschen Schulvereins für Santa Catarina* (Comunicações da Sociedade das Escolas Alemãs para Santa Catarina). Utilizando-se da pesquisa historiográfica documental, este artigo tem o objetivo de desvelar o teor das matérias publicadas pelo *Mitteilungen* e, também, apresentar um dos artigos da área de Matemática no qual é indicada aos professores uma proposta metodológica sobre o ensino da adição e subtração de números naturais, com reserva e recurso.

Palavras-chave: Escolas Teuto-brasileiras. Matemática. Jornal

¹²⁰ Docente da Universidade Regional de Blumenau – FURB. E-mail: rogaertner@gmail.com

INTRODUÇÃO

O Vale do Itajaí, localizado no Estado de Santa Catarina, é uma região colonizada principalmente por imigrantes alemães, italianos e poloneses. Nele, está situado o município de Blumenau, fundado em 1850 por imigrantes alemães liderados pelo Dr. Hermann Bruno Otto Blumenau (químico alemão).

Ao chegarem, os imigrantes da então Colônia Blumenau trataram de solicitar escolas para os seus filhos dado que a escolaridade primária, na Alemanha, era considerada indispensável a todas as pessoas. Foram praticamente ignorados pelas autoridades brasileiras, pois:

[...] quando os primeiros colonos alemães entraram no país, precário era o estado da instrução primária brasileira, as administrações coloniais nesse setor particularmente pouco fizeram. Os imigrantes alemães estavam habituados a considerar a escola como instituição imposta à comunidade aldeã pelas autoridades. Esperavam que também as autoridades brasileiras lhes dessem escolas. Mas isso não se deu (OBERACKER, 1985, p. 397).

Puseram-se, então, os colonos, a construir e a criar escolas, impulsionados pela necessidade de proporcionar o mínimo de instrução aos seus filhos. Surgiram, assim, as *Schulgemeiden* (Comunidades Escolares), que construía suas escolas, contratavam e pagavam seus professores. As escolas teuto-brasileiras¹²¹, ou escolas alemãs, como ficaram conhecidas se proliferaram em todas as regiões de colonização. Em 1883, quando da instalação do município, existiam duas escolas públicas, na sede da Colônia, e noventa particulares, cinco na sede.

Esse crescimento no número de pequenas escolas comunitárias particulares trouxe um problema para o município de Blumenau: quem seriam os professores destes estabelecimentos?

As escolas de formação docente para o ensino primário surgiram no Brasil durante o Império, em 1835, quando foi criada a primeira Escola Normal na Província do Rio de Janeiro. Nos anos seguintes, outras Províncias instalaram suas Escolas Normais sendo que, em Santa Catarina, a primeira foi criada em 1880, em Florianópolis. Entretanto, ela suscitou tão pouca atenção que “anunciada a matrícula nem um só aluno se apresentou” (TANURI, 1970, p. 27). Suas atividades foram iniciadas, efetivamente, em 1882, com sua

¹²¹ A expressão escola teuto-brasileira se referencia a instituições escolares surgidas nas zonas de colonização alemã onde o uso do idioma germânico era predominante, se não em todas as disciplinas, mas na maioria delas.

primeira turma. O número de alunos formados durante o período imperial e a primeira década da República foi reduzido, sendo que os problemas a serem sanados eram muitos: currículo inadequado que privilegiava a formação geral e não a docente, falta de estrutura física e de material didático, frequência insatisfatória dos alunos, falta de orientação e fiscalização técnica e continuada (CARDOSO, 2002).

Deste modo, a falta de professores era um grande problema para o estado de Santa Catarina e, também, para Blumenau. Poucas escolas, cujas comunidades eram compostas por pessoas de maior poder econômico e que podiam arcar com mensalidades mais altas, contrataram professores da Alemanha ou egressos da “Escola Normal Catharinense”, de Florianópolis, mas nas pequenas escolas rurais, predominava o professor leigo.

Em 1900, o número de escolas comunitárias já ultrapassava a quantidade de uma centena. Kormann (1994) assinala que, neste ano, os professores procuraram se organizar e, em abril, fundaram a Associação das Escolas e Professores de Blumenau (*Lehrer und Schulverein der Kolonie Blumenau*), que reunia os professores e comunidades do Vale do Itajaí. Essa associação fazia aquisição de material escolar, promovia apresentações teatrais para as crianças nas escolas, orientava os professores nos métodos de ensino e técnica pedagógica, prestava assistência aos professores, principalmente em casos de doenças e velhice. Pretendia-se que esta associação:

[...] principalmente unificasse as normas de ensino e orientasse os professores no modo mais conveniente e proveitoso de conduzir o ensino nas respectivas classes. Até então, cada professor tinha o seu método próprio, a sua própria orientação. Isto não deixava de trazer sérios transtornos à própria fiscalização oficial (SILVA, 1988, p. 251).

Quatro anos após a sua criação, esta associação ampliou-se pelo estado de Santa Catarina, transformando-se na *Deutscher Schulverein für Santa Catarina* (Associação das Escolas Alemãs para Santa Catarina). A Associação chegou, em 1912, “a reunir 173 professores particulares em Santa Catarina, sendo 150 só no município de Blumenau.” (MAILER, 2003, p.39).

Em janeiro de 1906 é lançado o primeiro número do periódico mensal intitulado *Mitteilungen des Deutschen Schulvereins für Santa Catarina* (Comunicações da Sociedade das Escolas Alemãs para Santa Catarina), impresso pela Tipografia Urwaldsbote, sediada em Blumenau.

Este trabalho tem por objetivo desvelar o teor das matérias publicadas pelo *Mitteilungen* e, também, apresentar um dos artigos da área de Matemática no qual é

indicada aos professores uma proposta metodológica sobre o ensino da adição e subtração de números naturais, com reserva e recurso.

Como procedimento de pesquisa, utilizou-se a historiográfica documental, tendo como fonte principal o jornal *Mitteilungen*, publicado no século XX, entre 1906 e 1917. Todos os exemplares deste periódico podem ser encontrados no Arquivo Histórico José Ferreira da Silva, de Blumenau (SC).

Considera-se que a utilização de jornais ou periódicos educacionais como fonte é um recurso bastante vantajoso para a pesquisa historiográfica, tendo em vista o papel de difusor de métodos e concepções pedagógicas de um determinado período, possibilitando análises a respeito dos discursos educacionais vigentes.

O JORNAL MITTEILUNGEN

O periódico *Mitteilungen* era publicado mensalmente, tendo de quatro a seis páginas, tamanho 23cm x 33cm, impresso em alemão, escrita gótica.

De 1906 a 1917, período em que o jornal *Mitteilungen* circulou, matérias de grande interesse para a classe dos professores foram publicadas: o registro de dados estatísticos sobre matrículas e aproveitamento dos alunos, número de professores e de Comunidades Escolares existentes; artigos sobre os melhores métodos de ensino, com orientações pedagógicas detalhadas; informações dos dispositivos legais e determinações das inspetorias estaduais de ensino; entre outros.

Em vários números do jornal, há a publicação de relatórios informativos das *Schulgemeinden* (Comunidades Escolares) sobre as escolas. Tais relatórios permitiam à Sociedade obter e organizar os dados sobre estas escolas. O *Mitteilungen* de março de 1906 traz informações sobre a *Schule obere Itoupava* (Escola de Itoupava Alta), localizada no interior de Blumenau:

Escola de Itoupava Alta¹²²

Número de alunos: 60 (32 rapazes e 28 meninas). Estes alunos no ano de 1905 tiveram 16.020 dias/horas de aula com 2.686 faltas. A escola tem um professor: Sr. Alfredo Nücker com um ordenado mensal de 60\$000 réis. Anteriormente foram professores: Arthur Helbig Rathbarth, Karl Kleine, Heinrich Heise e Emil Kunze. A escola foi fundada em 1879, 40 famílias estão associadas e o diretor é Reinhold Laffin. O dinheiro para a

¹²² Traduzido por Edita Cecília Mentges.

compra do terreno foi emprestado do governo municipal. Material necessário, no momento é: cadernos de caligrafia, modelos simples para as aulas de desenho, livro sobre regras de saúde e higiene para as condições da região, livro de bordado para as meninas, uma indicação para jogos infantis, livro indicado para nossas condições. A escola está em perigo de desmoronar e uma nova construção se faz necessárias e dos associados, no momento, precisa-se de cooperação financeira, levando em consideração a difícil situação econômica de agora.

Percebe-se pelo teor do relatório que o jornal servia de registro e circulação de informações acerca das escolas e das comunidades, sobre o número de alunos, nomes dos professores, gasto com o salário do professor e, ainda, as Sociedades aproveitavam o jornal para fazer solicitações de livros, materiais didáticos e auxílio financeiro.

Artigos sobre os melhores métodos de ensino com orientações pedagógicas detalhadas eram publicados objetivando capacitar os professores, pois:

[...] ela (a publicação) servia de veículo à matéria de maior significado e de extraordinária importância para os professores, especialmente quando sob a direção do Reitor Strotmann e de G.A.Büchler. Nela colaboravam assiduamente, além desses dois professores, Rudolf Damm, mestre de grandes recursos, Rodolfo Hollenweger e outros professores particulares que, com grande proveito para os demais colegas, transmitiam-lhes as suas experiências e os seus conhecimentos das classes que regiam (SILVA, 1988, p. 252).

Na área de matemática foi publicado em três partes, nos jornais de junho, julho e setembro de 1910, interessante artigo intitulado “*Das Tafelrechnen*” (Aritmética no Quadro)¹²³, cujo autor apresenta proposta metodológica sobre o ensino da adição e subtração de números naturais, com reserva e recurso. O nome do autor não é citado, não sendo possível identificá-lo. Silva (1988) cita os nomes de dois professores de Matemática que escreveram artigos para o jornal: George August Büchler e Konrad Glau. O primeiro foi professor de Matemática e diretor em 1910 da *Neue Deutsche Schule*, a maior escola teuto-brasileira de Blumenau e, ainda, autor de manuais didáticos. Konrad Glau foi professor de várias escolas teuto-brasileiras do interior de Blumenau e um dos autores do manual escolar *Rechenbuch für deutsch-brasilianische Volksschulen* (Livro de Cálculo para as escolas públicas teuto-brasileiras), publicado em 1906.

¹²³ Traduzido por Edita Cecília Mentges.

ARITMÉTICA NO QUADRO: orientações metodológicas

Com o intuito de revelar o quanto eram detalhadas as orientações dadas aos professores e, ainda, o método de ensino recomendado, apresentamos alguns recortes desse artigo e tecemos algumas considerações sobre eles.

Primeiramente, as crianças calculam mentalmente e anotam, então, a solução. O iniciante, por exemplo, desenha $\bullet\bullet\bullet + \bullet\bullet = \dots$. A resposta ele procura, enquanto soma as duas partes, mentalmente. Só depois que entendeu que 3 pontos + 2 pontos são 5 pontos, ele coloca, em sequência, no final da operação, 5 pontos. Tal atividade é muito útil, pois ela possibilita o conceito da operação e, com isto, a habilidade de calcular. Depois que o aluno conhece os algarismos, ele encontra a solução do cálculo mentalmente. Se ele deve, por exemplo, fazer o cálculo $5 + 4 = \dots$, ele adiciona, mentalmente, 4 ao 5 e escreve, então, $5 + 4 = 9$. A resposta foi achada, mentalmente, antes de ser escrita.

Uma das orientações predominantes no estudo da aritmética nas aulas de aritmética era a de que as atividades matemáticas propostas deveriam ser apresentadas das mais simples às que requeressem maior inteiração de conceitos e propriedades, sempre com ênfase na memorização e na expressão oral antes da escrita. Tais orientações são percebidas em manuais escolares publicados para atender as escolas alemãs. Biembengut e Gaertner (2010), ao analisarem a obra intitulada *Rechenbuch für deutsch-brasilianische Volksschulen* de autoria de Ferdinand Hackbart, Konrad Glau e Hermann Lange, publicado em 1906, pela Editora Arthur Koehler, em Blumenau afirmam que:

[...] os autores entendiam que a aprendizagem dos estudantes dependia da contextualização, para que os conceitos e definições matemáticas fizessem sentido a eles; da memorização, na utilização de tabuas numéricas e na repetição constante de tabuadas até o número vinte, por exemplo; da explicitação oral antes da escrita, individualmente, a cada assunto matemático; da quantidade de exercícios, quanto mais exercícios se faz, quanto maior o treino, melhor a habilidade e da conexão entre a matemática e os diferentes temas para os estudantes terem habilidades em utilizá-la (BIEMBENGUT; GAERTNER, 2010, p. 193).

O ensino de adição com parcelas com quatro ordens tem a seguinte orientação aos professores:

O cálculo na lousa, na verdade, começa com a adição, somando dois números de 4 algarismos.

$$\begin{array}{r} 2834 \\ + 4151 \\ \hline \end{array}$$

O professor escreve, por exemplo, na lousa

As crianças vêem no sinal + que isto é um cálculo de adição. O professor pode agora dizer às crianças que os números a serem somados, chamam-se parcelas e o resultado soma.

Alguns professores escrevem, no começo, as parcelas uma ao lado da outra. Por exemplo, assim: $2834 + 4152$, para que as crianças aprendam a distinguir a disposição. O professor deve passar, no início, somente cálculos de adição, onde a soma das unidades, das dezenas e das unidades de milhar não ultrapasse 10. Por exemplo:

$$\begin{array}{r} 2312 \\ 1211 \quad 4131 \\ 4265 \quad 2435 \quad + 1422 \\ + 5723 \quad + 6343 \quad 2132 \\ 9988 \quad \text{ou} \quad 9989 \quad \text{ou} \quad 9997 \end{array}$$

Aos professores era recomendado o uso adequado da terminologia envolvendo os termos de uma adição. As orientações detalhadas sobre como explorar as ordens revelam a preocupação do autor em instruir aos professores como proceder ao ensinar aos seus alunos:

Embora não faça diferença no resultado da operação, se o aluno começa a soma pela esquerda ou pela direita, o professor deve cuidar para que as crianças comecem pela esquerda, tendo em vista futuras operações. Além disso, o professor deve pedir aos alunos para indicar a posição dos algarismos, mesmo abreviados, tais como: u = unidade, d = dezena, c = centena e m = mil.

Exemplo:

$$\begin{array}{r} 5213 \\ + 1685 \\ \hline 6898 \\ \text{mcdu} \end{array}$$

E, ainda, orienta como dar sequência ao ensino da adição com reserva, apontando quais exemplos utilizar, seguindo uma ordem de grau de dificuldade de aprendizagem, ou seja, da mais simples (sem reserva) para as mais complexas (com apenas a reserva em uma ordem, seguida de reservas em duas ordens...):

Somente quando os alunos estiverem familiarizados com estas tarefas, o professor passa para a etapa seguinte, onde unidades menores devem ser transformadas em maiores. Também aqui o professor avança passo a

passo, passando cálculos em que somente a soma das unidades ultrapasse o dez. Por exemplo:

$$\begin{array}{r} 1458 \\ + 6237 \\ \hline 7695 \end{array}$$

Finalmente, introduzem-se os cálculos, onde todas as somas devem ser transformadas. Por exemplo:

$$\begin{array}{r} 4896 \\ + 4578 \\ \hline 9474 \end{array}$$

As crianças falam mais ou menos assim: 8 unidades e 6 unidades são 14 unidades, ou 4 unidades e 1 dezena. As 4 unidades escrevo e a dezena somo com as outras dezenas.

1 dezena e 7 dezenas são 8 dezenas + nove dezenas são 17 dezenas ou 7 dezenas e 1 centena. As 7 dezenas escrevo e o 1 (centena) somo com as outras centenas.

1 centena e 5 centenas são 6 centenas + 8 centenas são 14 centenas ou 4 centenas e 1 milhar.

O 4 (centena) escrevo e o 1 (milhar) somo com os outros milhares.

1 milhar e 4 milhares são 5 milhares + 4 milhares são 9 milhares. Então, o cálculo com a resposta deve ser lido em voz alta. Este procedimento é um tanto complicado, porém o professor não deve desprezá-lo, pois, mais tarde, os alunos não entenderiam os cálculos de subtração e divisão.

Com relação ao ensino da subtração de números com quatro ordens, na introdução é recomendado que:

Nos cálculos de subtração, distinguem-se, como na adição, dois grupos: aqueles que sem transformação de uma unidade maior, pode-se resolver em uma unidade menor e, aqueles que requerem esta transformação. O professor deve ensinar primeiro aqueles do 1º grupo porque são mais fáceis ao aluno. Ele escreve um cálculo na lousa, por exemplo: $\begin{array}{r} 4352 \\ - 7769 \end{array}$ e diz: Este é um cálculo de diminuir ou de subtração. O procedimento chama-se subtrair ou diminuir. O número de cima, do qual deve ser subtraído, chama-se minuendo. O número de baixo, que deve ser subtraído, chama-se subtraendo.

A decomposição dos numerais com nomeação de suas ordens é apontada como sendo importante para a compreensão dos alunos:

Então, os alunos são convidados a ler o número e decompô-lo em unidades, dezenas, centenas e unidades de milhar. Aí o professor pergunta, enquanto mostra a unidade do número de baixo: Quantos são 2 unidades de 9 unidades? O 7 (unidades) escrevo debaixo da ordem das unidades. Quantos são 5 dezenas de 6 dezenas? O 1 (dezena) escrevo

debaixo da ordem das dezenas. Quantos são 3 centenas de 7 centenas? O 4 (centenas) escrevo debaixo da ordem das centenas. Leia, agora, o cálculo com a resposta!

7769

4352

3417

A resposta, aqui é o número 3417, também é chamado de resto.

Esta maneira minuciosa de calcular deve prosseguir até que o aluno se aproprie destes termos. Em relação a isto, recomenda-se que se comece sempre o cálculo com o número debaixo, o subtraendo. Por exemplo: Quantas são 2 unidades de 9 unidades? E não: Quantos são 9 unidades menos 2 unidades?

Apesar de o artigo orientar a adoção do processo de resolução da subtração baseado na ideia subtrativa (retirar, diminuir), há a recomendação de se iniciar o cálculo com o algarismo do subtraendo (diminuir 2 de 9). Ainda que não esteja explicitado, percebe-se vestígio do processo de resolução da subtração utilizando a ideia aditiva, cuja linguagem adotada é, por exemplo, 2 para chegar a 9. Tal recomendação indica que a orientação dada na época difere da atual, disseminada pelos livros didáticos, que orienta a adoção da ideia subtrativa (9 menos 2).

A subtração com recurso é abordada com a descrição detalhada de um exemplo, usando a decomposição e a ideia subtrativa (esta com misto da ideia aditiva):

O segundo grupo dos cálculos de subtração é aquele que exige a transformação de uma unidade maior em uma menor. Depois que um respectivo cálculo de subtração foi escrito na lousa, lido e decomposto, 2456

por exemplo: 1367 o professor diz: 7 unidades não podem ser subtraídas de 6 unidades. Nós transformamos, então, uma dezena em unidades. Para mostrar que tirei uma dezena das 5 dezenas, coloco um ponto ao lado do 5. Uma dezena tem 10 unidades, somando com as 6 unidades, são 16 unidades. 7 unidades de 16 unidades são 9 unidades. O 9 escrevo debaixo da ordem das unidades. 6 dezenas não se pode subtrair de 4 dezenas. Por isso, transformo 1 centena em dezenas. Para mostrar que tirei uma centena, coloco ao lado do 4 um ponto. Uma centena tem 10 dezenas com mais 4 dezenas são 14 dezenas. 6 dezenas de 14 dezenas são 8 dezenas. O 8 (dezenas) escrevo debaixo da ordem das dezenas. 3 centenas de 3 centenas são 0 centenas. O 0 (centena) escrevo debaixo da ordem das centenas. 1 unidade de milhar de 2 unidades de milhar são 1 unidade de milhar. O 1 (unidade de milhar) escrevo debaixo da unidade de milhar. Leia, agora, o cálculo com a resposta.

Há uma orientação aos professores para que ensinem também a subtração utilizando o “método austríaco”, assim explicado:

O procedimento é assim:

$$\begin{array}{r} 7265 \\ \underline{3182} \\ 4083 \end{array}$$

Quanto devo somar a 2 unidades para ter 5 unidades? O 3 (unidades) escrevo debaixo da ordem das unidades. Quanto devo somar a 8 dezenas para obter 16 dezenas? O 8 (dezenas) escrevo debaixo da ordem das dezenas. O aluno deve lembrar que, se o algarismo de cima for menor que o correspondente de baixo, ele deve ser aumentado em dez (emprestado do algarismo próximo). Quanto devo somar a 1 centena para obter uma centena? O 0 escrevo debaixo da ordem das centenas. Quanto devo somar a 3 unidades de milhar, para obter 7 unidades de milhar? O 4 escrevo debaixo da unidade de milhar.

A justificativa para se promover o ensino da subtração pelo método austríaco (também denominada no artigo por subtração comercial) é baseada no fato de que é desta forma que o comerciante utiliza em seu comércio:

Na verdade, o comerciante não subtrai, mas soma, isto é, ele soma ao subtraindo tanto até este se igualar ao minuendo. Supondo que compramos algo por 700 reis e damos uma nota de 1000 réis. O comerciante não calcula 1 mil réis menos 700 réis, mas sim: 700 réis, pega dinheiro do caixa e, enquanto ele coloca 3 moedas de 100 réis, ele conta: 800, 900, 1 mil réis.

Este procedimento é mais apropriado ao comerciante, porque quando ele sabe o resultado, simultaneamente, já está pagando. Na escola, na realidade, não pagamos, não precisamos então nos preocupar com o dinheiro, o primeiro método é mais adequado para promover a habilidade de calcular, do que a comercial. Porém, em muitas escolas é ensinado, e alguns afirmam que ele é mais fácil e mais compreensível às crianças.

A resolução da subtração pelo denominado método austríaco, atualmente nomeado método aditivo, foi disseminada em muitas escolas até meados da década de 1930, conforme foi constatado em depoimentos dados à Gaertner (2004) por ex-alunos das escolas teuto-brasileiras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a primeira Guerra Mundial e a adesão do Brasil aos aliados, em 1917, aumentam as atitudes nacionalistas e ataques aos teuto-brasileiros. O Estado de Santa

Catarina é apontado estar “infestado pelo vírus da desnacionalização, no qual brasileiros são criados como se fossem estrangeiros” (SEYFERTH, 1981, p. 183). Diversas medidas de nacionalização são adotadas. Em consequência, muitas escolas não conseguiram se adequar e acabaram sendo desativadas, assim como as comunidades escolares. O jornal *Mitteilungen* teve sua última edição em outubro de 1917 e, mesmo após o término da Guerra, não foi retomada a sua publicação.

Pode-se inferir que contribuições aos professores foram dadas pelo jornal *Mitteilungen* ao publicar artigos que apresentavam propostas metodológicas de ensino de assuntos relativos às diferentes disciplinas. Sua circulação nas áreas de imigração alemã atingiu, principalmente, os professores do interior das pequenas comunidades, muitas delas quase isoladas pela precariedade das poucas estradas existentes e, tendo como professores, pessoas leigas.

O jornal serviu de registro e circulação de informações acerca da escola, tais como número de alunos, nomes dos professores, gasto com salário do professor, o que possibilita o resgate da memória destas escolas e das comunidades escolares que as mantinham.

REFERÊNCIAS

BIEMBENGUT, M.S.; GAERTNER, R. Livro didático de Matemática de escolas teuto-brasileira: considerações sobre a obra de Ferdinand Hackbart, Konrad Glau e Hermann Lange de 1906. **Revista Brasileira de História da Matemática**. São Paulo, v.10, n.20, p.177-196, out. 2010.

CARDOSO, J.A.N. A Formação do Normalista na Escola Catarinense nos anos de 1910. In: SCHEIBE, L.; DAROS, M.D. **Formação de professores em Santa Catarina**. Florianópolis: NUP/CED, 2002, p. 135-164.

DAS Tafelrechnen. **Mitteilungen**, Blumenau, ano 5, n. 6, p. 3, jun. 1910.

DAS Tafelrechnen. **Mitteilungen**, Blumenau, ano 5, n. 7, p. 3, jul. 1910.

DAS Tafelrechnen. **Mitteilungen**, Blumenau, ano 5, n. 9, p. 3, set. 1910.

GAERTNER, R. A matemática escolar em Blumenau (SC) no período de 1889 a 1968: da *Neue Deutsche Schule* à Fundação Universidade Regional de Blumenau. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro, 2004.

KORMANN, E. S. **Blumenau: arte, cultura e as histórias de sua gente (1850 – 1985)**. Florianópolis: Paralelo 27, 1994.

MAILER, V.C.O. O alemão em Blumenau: uma questão de identidade e cidadania. Dissertação (Mestrado em Lingüística) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2003.

OBERACKER, C.H. **A contribuição teuta à formação da nação brasileira**. Rio de Janeiro: Presença, 1985.

SCHULE obere Itoupava. **Mitteilungen**, Blumenau, ano 1, n. 3, p. 4 mar. 1906.

SILVA, J.F. da. História **de Blumenau**. 2. ed. Blumenau: Fundação Casa Dr. Blumenau, 1988.

TANURI, L.M. **Contribuição para o estudo da Escola Normal no Brasil**. São Paulo: CRPE, 1970.

SEYFERTH, G. **Nacionalismo e identidade étnica**. Florianópolis: Fundação Catarinense de Cultura, 1981.