

Aritmética nas Escolas de Aprendizes Artífices (1909-1926): distanciamentos e aproximações entre o Amazonas e Santa Catarina

Arithmetic in the Schools of Artisan Apprentices: distances and approximations between Amazonas and Santa Catarina

Aritmética en las Escuelas de Aprendices Artesanas: distancias y aproximaciones entre Amazonas y Santa Catarina

Cleber Schaefer Barbaresco

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7557-6077>

Jeremias Stein Rodrigues

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7869-5856>

Oscar Silva Neto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8368-8119>

David Antonio da Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4493-9207>

Resumo: Este artigo se insere nas pesquisas de âmbito dos estudos sócio-históricos das Escolas de Aprendizes Artífices (EAAs) do Amazonas e Santa Catarina; instituições que fizeram parte da rede de ensino profissional criada em 1909, tendo como objetivo produzir um relato da trajetória do ensino da matemática nas referidas instituições, com o intuito de responder a seguinte questão: quais são as principais aproximações e distanciamentos relacionadas à trajetória da história do ensino dos saberes aritméticos nessas escolas? Apoiado nos conceitos de representação e apropriação de Chartier utilizam-se como fontes decretos e relatórios emitidos pelo Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (MAIC); órgão ao qual as escolas estavam subordinadas no período de 1909 a 1930. Identificaram-se convergências e dissonâncias entre as escolas no que tange à aplicação das prescrições estabelecidas, bem como da organização e propósito do ensino de aritmética, contribuindo-se com a compreensão de como se dava, na época, o ensino de Aritmética na formação profissional ofertada por essas instituições. Observaram-se propósitos diferentes para esse ensino, um voltado mais para a prática profissional, de modo a se caracterizar como saber rudimentar, e outro para a continuidade da formação escolar do estudante, na qual assume a perspectiva de saber elementar. Desta



Esta obra está licenciada com uma licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.

forma, os resultados deste estudo auxiliam o desenvolvimento de um conhecimento histórico que tem por finalidade a compreensão da trajetória da estruturação e evolução da educação profissional técnica brasileira.

Palavras-chave: ensino profissional; Escola de Aprendizes Artífices; história da educação matemática; aritmética.

Abstract: This article is part of the research into the socio-historical studies of the Artisan Apprentices Schools (AASs) of Amazonas and Santa Catarina; institutions that were part of the professional education system created in 1909, with the aim of producing an historical narrative of the teaching of mathematics in these institutions, in order to answer the following question: what are the main similarities and differences related to the history of the teaching of arithmetic knowledge in these schools? Based on Chartier's concepts of representation and appropriation the sources used were decrees and reports issued by the Ministry of Agriculture, Industry and Commerce (MAIC), the agency to which the schools were subordinate between 1909 and 1930. Convergences and dissonances were identified between the schools with regard to the application of the established prescriptions, as well as the organization and purpose of arithmetic teaching, contributing to an understanding of how arithmetic was taught in the vocational training offered by these institutions at the time. Different purposes were observed for this teaching, one geared more towards vocational practice, so that it is characterized as rudimentary knowledge, and the other for the continuity of the student's school education, in which it takes on the perspective of elementary knowledge. In this way, the results of this study assist in the development of historical knowledge aimed at understanding the structuring and evolution of Brazilian professional education.

Keywords: professional education; School of Artisan Apprentices; history of mathematics education; arithmetics.

Resumen: Este artículo forma parte de una investigación sobre los estudios sociohistóricos de las Escuela de Aprendices Artesanales (EAAs) del Amazonas y Santa Catarina; instituciones que formaban parte de la red de enseñanza profesional creada en 1909, con el objetivo de producir un informe sobre la trayectoria de la enseñanza de las matemáticas en estas dos instituciones, a fin de responder a la siguiente pregunta: ¿cuáles son las principales similitudes y diferencias relacionados con la trayectoria de la historia de la enseñanza de los conocimientos aritméticos en estas escuelas? Partiendo de los conceptos de representación y apropiación de Chartier, se utilizan como fuentes decretos e informes emitidos por el Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio (MAIC); órgano al que las escuelas estaban subordinadas en el período de 1909 hasta 1930. Se identificaron convergencias y disonancias entre las escuelas en lo que respecta a la aplicación de las prescripciones establecidas, así como la organización y el propósito de la enseñanza de la aritmética. Esto contribuye a la comprensión de cómo se daba, en ese momento, la enseñanza de aritmética en la formación profesional ofrecida por estas instituciones. Se observaron diferentes propósitos para esta enseñanza, uno más orientado a la práctica profesional, de modo que se caracteriza como conocimiento rudimentario, y otro para la continuidad de la formación escolar del alumno, en la que asume la perspectiva de conocimiento elemental. De esta manera, los resultados de este estudio ayudan en el desarrollo de un conocimiento histórico que tiene como finalidad la comprensión de la trayectoria de la estructuración y evolución de la educación profesional técnica brasileña.

Palabras-clave: educación profesional; Escuela de Aprendices Artesanales; historia de la educación matemática; aritmética.

1 Introdução

As Escolas de Aprendizes Artífices (EAAs) foram fundadas a partir do Decreto n.7.566, de 23 de setembro de 1909. Ao todo, foram instaladas dezenove escolas nas capitais brasileiras, exceto no estado do Rio de Janeiro, em que uma escola foi inaugurada na cidade Campos de Goytacazes (RJ) por questões políticas¹ e no estado do Rio Grande do Sul, por possuir uma instituição de educação que já ofertava ensino profissional técnico de nível primário, o Instituto Parobé. Segundo Soares (1982), Fonseca (1986) e Cunha (2000), a criação dessas escolas, a partir de um decreto, representa um marco diante da instituição de uma política pública no campo do ensino profissional técnico no Brasil, como também, o estabelecimento de um sistema de ensino de abrangência nacional. A historização dessas escolas contribui para a compreensão da constituição do ensino profissional técnico, em nível de Governo Federal. Isso se compreende a partir das políticas públicas instituídas desde a criação e manutenção dessas escolas, bem como, o sistema de ensino que elas representam. As EAAs são consideradas a gênese da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT), criada pela Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

As EAAs eram estabelecimentos de ensino subordinados ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (MAIC), e tinham como finalidade formar operários e contramestres, por meio de um ensino profissional de nível primário e gratuito. Em 1930, as escolas são transferidas para o Ministério da Educação e da Saúde Pública (MESP), que em 1937, a partir da Lei n. 378, de 13 de janeiro de 1937, recebeu uma nova organização, implicando na transformação das EAAs em Liceus Industriais, onde era oferecido o ensino profissional para todos os ramos e graus naquelas instituições. Ao longo do período de 1909 a 1937 houve várias mudanças quanto ao ensino das EAAs. Por exemplo, o Decreto n. 7.649, de 11 de novembro de 1909, criou o cargo de professor do curso primário, que deveria ser ocupado por professores normalistas, e do curso de desenho, que não exigia uma formação específica. O Decreto n. 7.763, de 23 de dezembro de 1909, além de ser uma consolidação dos dois decretos anteriores, estabelecia o que deveria ser ensinado para o curso primário e desenho. Posterior a esse decreto, foram ainda emitidos os Decretos n. 9.070, de 25 de outubro de 1922, e n. 13.064, de 12 de junho de 1918, os quais, segundo Soares (1982), tinham o propósito de alterar o funcionamento e o regulamento das EAAs. Entretanto, foi em 1926, com a emissão do Documento de Consolidação dos Dispositivos Concernentes

¹ O Governo abriria, também, exceção para o Estado do Rio de Janeiro e não localizaria a escola na capital, mas em Campos, cidade natal de Nilo Peçanha. É que o Dr. Oliveira Botelho, Presidente do Estado naquela época, havia negado o auxílio pedido para a instalação do estabelecimento, e a Câmara Municipal de Campos, tomando conhecimento daquela recusa, pela deliberação n. 14, de 13 de outubro de 1909, resolvera oferecer ao Governo Federal o prédio necessário, que foi, afinal, aceito (Fonseca, 1986, p. 181).

às Escolas de Aprendizes Artífices (Documento de Consolidação), que a estruturação e organização do ensino foram unificadas em todas as escolas, a partir do estabelecimento de um currículo comum.

No período de 1909 a 1926, as EAAs tinham seu ensino estruturado em três cursos: primário, desenho e oficinas, que ocorriam de forma concomitante ao longo de quatro anos. Os programas de ensino de cada curso deveriam ser elaborados pelo professor, em conjunto com o diretor, para em seguida serem apreciados e aprovados pelo ministro do MAIC (Brasil, 1909). Sendo assim, cada escola tinha autonomia de estabelecer seus programas de ensino, constituindo um cenário educativo diversificado no âmbito do ensino profissional técnico. Estes programas deveriam ser elaborados a partir do disposto no Decreto n. 7.763/1909, que continha orientações do que se deveria ensinar. No período de 1926 a 1937, segundo a Consolidação de 1926, o ensino das EAAs passou a ser estruturado em dois níveis: elementar e complementar, realizado de forma sequencial ao longo de seis anos. Para cada nível, o que deveria ser ensinado está indicado como disciplinas, organizadas em uma forma curricular. Para cada disciplina havia um conjunto de conteúdos a se ensinar, que compunham o seu programa de ensino. Em relação a estes, a Consolidação limitava a autonomia da sua elaboração, tendo em vista que o ensino profissional técnico estava constituído de disciplinas escolares.

De acordo com Valente (2019), os programas de ensino, além de fixarem o que se deve ministrar em cada nível escolar, também os parametrizam de acordo com um tempo escolar, estabelecendo um progresso de ensino. Em suma, os programas de ensino organizam aquilo que deve ser ensinado (prescrito) de acordo com a formação que se objetiva, ou seja, segundo as finalidades do estabelecimento escolar. Desta forma, a elaboração dos programas de ensino pode ser entendida como sendo parte de um conjunto de atividades realizadas pelo professor, que tem por propósito a transmissão e comunicação do que se deve ensinar, que se apresenta na forma escritural e codificada, assumindo a forma de um objeto de ensino. Sendo assim, ao estudar os objetos de ensino na esfera da sua objetividade, na forma como se apresentam, articulados com a sua subjetividade, no âmbito para o qual foram pensados, é possível apreender um significado para um determinado propósito.

No período de 1909 a 1926, nas EAAs, o Decreto n. 7.763/1909 prescrevia para o curso primário das EAAs: “[...] arithmetica até regra de três [...]” (Brasil, 1910). Com isso, tem-se que aritmética era um objeto de ensino para as escolas. Entretanto, de acordo com Barbaresco (2019), essa orientação prescrevia um percurso para o ensino de aritmética e (o) não o que deveria ser ensinado no âmbito de seus conteúdos. Como cada escola tinha autonomia para a elaboração dos seus programas, então se compreende que elas constituiriam seus próprios objetos de ensino a partir da estruturação e organização dos conteú-

dos a serem ensinados. Com isso, toma-se como hipótese que cada escola iria elaborar e sistematizar um objeto de ensino segundo um propósito geral, de acordo com os decretos, e um propósito local, a partir das atividades de ensino.

De acordo com Barbaresco (2024), as teses e dissertações que investigam as EAAs nas suas respectivas localidades, ou seja, das escolas de determinadas capitais, se vinculam majoritariamente aos programas de Pós-Graduação em Educação. O foco das pesquisas está na relação da criação das escolas com o contexto social, político e econômico local; na descrição do funcionamento de cada escola, a partir da estruturação e organização do seu ensino e na biografia dos agentes que atuam nas escolas como, por exemplo, diretores, professores e mestres. São poucas as pesquisas que investigam dinâmicas escolares que se estabelecem no interior das EAAs. Por exemplo, sobre as Escolas de Aprendizes Artífices de Santa Catarina (EAA-SC), Barbaresco (2019) focou sua investigação no ensino de aritmética e Marques (2012) no ensino de português e de desenho. Já Silva (2021) pesquisou sobre o ensino de Desenho na Escola de Aprendizes Artífices do Rio Grande do Norte (EAA-RN). Poucas são as pesquisas que buscam vetorizar suas investigações com o propósito de descrever e analisar um determinado ensino, ainda mais, no âmbito comparativo, enfatizando as particularidades institucionais e como essas incorporaram demandas locais.

Ainda que os demais trabalhos não busquem realizar uma análise de um dado saber, muitos deles fornecem elementos que nos permitem fazer um estudo de alguns. Sendo assim, a análise comparada da história do ensino de aritmética entre as Escolas de Aprendizes Artífices do Amazonas (EAA-AM) e de Santa Catarina (EAA-SC) amplia não apenas o conhecimento acerca do campo da história do ensino, mas também, seus desdobramentos nos aspectos referentes aos saberes aritméticos nestas instituições. Com esta investigação, deseja-se responder a seguinte questão central: quais aproximações e distanciamentos da história do ensino de aritmética podem ser observados entre a Escola de Aprendizes Artífices do Amazonas e de Santa Catarina, no período de 1909 a 1926? Assim, este trabalho tem como objetivo estabelecer aproximações e distanciamentos sobre o ensino de Aritmética nas duas instituições, através de análises e comparações na organização deste ensino em cada uma.

Para responder essa pergunta, o texto deste artigo se encontra estruturado nas seguintes seções: a) aspectos relacionados aos referenciais teórico metodológico; b) a elaboração de uma breve história das Escolas de Aprendizes Artífices de Santa Catarina e do Amazonas; c) descrição sobre prescrições do ensino de Aritmética na Escolas de Aprendizes Artífices do Amazonas e Santa Catarina com dados vistos nos relatórios dos diretores; d) considerações finais e referências.

2 Referencial Teórico e Metodológico

Uma vez que este trabalho objetiva estabelecer aproximações e distanciamentos entre o ensino de aritmética das EAA-AM e EAA-SC, quanto ao sentido indicado para esse ensino, o estudo se apoia em Chartier (2002). Segundo esse autor, “[...]tem por principal objeto identificar o modo como em diferentes lugares e momentos uma determinada realidade social é construída, pensada, dada a ler” (Chartier, 2002, p. 17) . Ainda, de acordo com o autor, a realidade social pode ser compreendida como uma construção cultural a partir de suas práticas que desempenham um papel crucial na formação da percepção dos indivíduos sobre o mundo. Dessa forma, entende-se que os objetos de ensino, ora entendidos como saberes escolares, são construídos e pensados para a escola e para a atividade de ensino. Tais objetos, como já posto, buscam atender uma demanda do contexto escolar e com isso adquirem significados tendo em vista que correspondem a artefatos de uma realidade social, a escola.

Dois conceitos de Chartier (2002) são também fundamentais para a discussão aqui apresentada, o de representação e o de apropriação. O primeiro pressupõe a existência de sentidos que convergem a uma imagem comum, a representação. Por exemplo, uma das diversas representações do industrialismo é o do funcionamento de fábricas, com suas engrenagens e seus trabalhadores na execução de processos repetitivos². Contudo, essa não é única e, embora busquem uma universalidade, as representações refletem os interesses dos grupos que as produzem (Chartier, 2002). Deste modo, representações distintas estão em constante concorrência, buscando se sobressair em relação a outras. São essas concorrências que, segundo o autor, implicam na construção de uma realidade social, que se difere da realidade física. As EAAs podem ser enquadradas como uma realidade social, que, para Cunha (2000), se objetiva a partir da regeneração social dos aprendizes no trabalho. No entanto, a regeneração social vai depender do contexto social de cada escola, levando em consideração que há EAAs em diferentes estados e que elas constroem suas próprias representações (sentidos) para tal propósito. Posto isto, os saberes escolares que se apresentam nos programas de ensino de cada EAAs teriam um sentido a partir da representação de cada escola para o propósito de regeneração social para o trabalho.

Assim, a partir do conceito de representação, pretende-se analisar o passado dos saberes escolares aritméticos para as EAAs. Para tanto, intenta-se “[...] saber como historicamente foram construídas representações sobre os processos de ensino e aprendizagem da Matemática e de que modo essas representações passaram a ter um significado nas práticas pedagógicas dos professores em seus mais diversos contextos e épocas” (Valente, 2013, p. 37-38). Ou seja, além dos sentidos construídos para o propósito social das esco-

² Uma grande referência a isto é o filme, de Charles Chaplin, “Tempos Modernos”, do ano de 1936.

las, é preciso ainda olhar para o seu interior e captar os significados para os processos de ensino, em particular aqueles relacionados com a aritmética. Mas, em geral, os significados dos processos de ensino estão ligados às concepções pedagógicas de cada época (Valente; Bertini, 2022). Por isso, é preciso compreender como se deu a construção dos processos de ensino a partir destas concepções pedagógicas. Para tanto, apoia-se no segundo conceito da História Cultural, o de apropriação.

O conceito de apropriação, segundo o Chartier (2002, p. 26), “[...] tem por objetivo uma história social das interpretações, remetidas para as suas determinações fundamentais [...]” e inscritas nas práticas específicas que as produzem”. Assim, a apropriação pode ser caracterizada como o movimento de dar sentido a algo, por exemplo, na medida em que as instituições de ensino entram em contato com documentos normativos e organizacionais, por meio de seus agentes, e são estabelecidos sentidos próprios aos conteúdos apresentados. Esta interpretação está vinculada aos diversos aspectos particulares, sociais e locais das instituições. O conceito de apropriação permite compreender como as Escolas de Aprendizes Artífices do Amazonas e Santa Catarina se apropriaram das diretrizes institucionais e pedagógicas, acerca da instituição e do ensino ofertado, determinando novos sentidos e representações próprias para o ensino profissional.

Além disso, toma-se também, como referencial teórico, dois conceitos que classificam os saberes matemáticos: saberes elementares e saberes rudimentares, que podem ser entendidos como:

Os elementos referem-se aos passos iniciais rumo ao saber avançado de uma dada disciplina. Tais passos são definidos a partir das necessidades do saber mais avançado. Não têm sentido por si só. [...] De outra parte, os rudimentos têm ligação a uma formação prática, útil, necessária e que dá sentido aos saberes ensinados nos seus primeiros passos; não têm caráter propedêutico. Não são definidos a partir de formas mais avançadas do saber (Valente, 2017, p. 13).

Desse modo, os elementos representam saberes que possuem uma perspectiva propedêutica, ou seja, saberes iniciais sobre um determinado conhecimento que objetiva viabilizar o aprendizado de saberes mais avançados, correspondente ao mesmo conhecimento. Por exemplo, a matemática ofertada para o ensino fundamental viabiliza o aprendizado da matemática do ensino médio. Também, os saberes elementares têm sua relevância justificada para o aprendizado de outro corpo de saber. Por exemplo, a matemática do ensino fundamental possibilita o aprendizado de Física e Química. Por outro lado, os rudimentos são os saberes iniciais, que além disso demonstram grande relação com a prática ou com o cotidiano. Valente (2016, p. 42) ainda indica, ao se referenciar ao trabalho de Azevedo (1930), que

No dizer do autor, iniciação corresponde ao acesso aos rudimentos. E tais rudimentos não é similar à ideia de elementos, das primeiras partes simples de um saber avançado, de um saber científico. [...] tais rudimentos não podem ser vistos como ciência. Rudimentos indicam as partes úteis para a vida prática, a vida de todos os dias.

Em um ensino com base na perspectiva de rudimentos, tem-se como foco uma formação do “[...] aluno que aproveita a parte útil e transferível do saber para a vida comum. Não se trata de iniciar o aluno no percurso da ciência, dando-lhes os elementos de cada saber avançado” (Valente, 2016, p. 43). Os conceitos elementos e rudimentos podem permitir a observação das consonâncias e dissonâncias entre os saberes vinculados ao ensino de aritmética nas instituições, a partir da observação das representações destes.

Os pressupostos teóricos adotados apresentam implicações no estabelecimento das ações metodológicas. Iniciando com a definição da empiria de onde serão captadas as informações e dados para análise. A educação, dentro de uma perspectiva da História Cultural, segundo Chartier (2002), pode ser considerada como uma realidade social. Sendo assim, para esse estudo foram consideradas as materialidades que compunham essa realidade. Como o objeto de estudo são os saberes aritméticos escolares, segue que os documentos que descreviam o cotidiano escolar serão privilegiados neste estudo, bem como, outras pesquisas que possam fornecer elementos do contexto escolar. De acordo com Amigues (2009), os documentos prescritivos podem ser considerados como artefatos culturais, considerando que são produtos da atividade humana, e com isso servem de fonte para estudos em uma perspectiva histórico cultural. Assim, neste estudo foram considerados os decretos que normatizaram o processo de ensino das EAAs, ainda que esses documentos possuam caráter de orientação, não significando que foram colocadas em práticas. Os relatórios ministeriais e de diretores retratavam as dinâmicas e o funcionamento das Escolas de Aprendizes Artífices, o que também fornecem dados sobre o cotidiano escolar. Os periódicos, de acordo com Luca (2010), possibilitam captar elementos para compreensão dos acontecimentos históricos e a apreensão dos sistemas culturais. Desta forma, a partir dos decretos e dos relatórios extraíram-se elementos que possibilitaram a construção de uma narrativa que descreva os aspectos ligados à cultura escolar das EAAs. A partir dos periódicos da época, buscou-se por elementos que possibilitaram descrever um pouco da trajetória da professora Maria Esther da Silva, da EAA-AM, bem como, compreender as comunicações desta escola para com sua sociedade.

A representação e apropriação são conceitos utilizados para analisar a organização dos conteúdos aritméticos para a estrutura de ensino das EAAs. O ensino das EAAs, como já posto, se estruturava em três cursos concomitantes (primário, desenho e oficinas).

Entende-se, que essa estrutura estabelecia uma dada configuração para o ensino, relativamente estável. Diante disto, surge uma questão norteadora: qual o padrão de comportamento que se desejava implementar, visto a estruturação de ensino profissional técnico das EAAs? Ou seja, deseja-se apreender o significado da estruturação de ensino das EAAs. Em seguida, considerando que os saberes aritméticos foram organizados a partir desta estruturação, intenta-se analisar a gestão desses saberes no âmbito do seu dinamismo de modo a estabelecer informações que se tornaram operações em dado contexto de ensino, apresentando-se como informações objetivas na forma de objeto de ensino. A interpretação desta gestão se atribui um sentido para os objetos de ensino, considerando a funcionalidade dos saberes aritméticos na formação profissional dos aprendizes.

3 História da Escolas de Aprendizes Artífices do Amazonas e de Santa Catarina

O Decreto n. 7.566, de 23 de setembro de 1909, estabeleceu a criação de 19 Escolas de Aprendizes Artífices nas capitais dos estados. Este documento traz algumas orientações quanto à instalação e à organização das escolas. Destacam-se três artigos: o Art. 1º, que trata das instalações; o Art. 2º e o 8º, que tratam da organização do ensino profissional nessas instituições.

Art. 1º [...]

Parapho único. Estas escolas serão installadas em edificios pertencentes á União, existentes e disponiveis nos Estados, ou em outros que pelos governos locais forem cedidos permanentemente para o mesmo fim.

Art. 2º Nas Escolas de aprendizes Artífices, custeadas pela União, se procurará formar operarios e contra-mestres, ministrando-se o ensino pratico e os conhecimentos technicos necessarios aos menores que pretenderem aprender um officio, havendo para isso, até o numero de cinco, as officinas de trabalho manual ou mecanica que forem mais convenientes e necessarias no Estado em que funcionar a escola, consultadas, quanto possivel, as especialidades das industrias locais.

Art. 8º Haverá em cada Escola de Aprendizes Artífices dous cursos nocturnos: primario, obrigatorio para os alumnos que não souberem ler, escrever e contar, e outro de desenho, tambem obrigatorio para alumnos que carecerem dessa disciplina para o exercicio satisfactorio do officio o que aprenderem (Brasil, 1909a).

A partir do texto do decreto, nota-se que havia a indicação de que as escolas deveriam ser instaladas em prédios cedidos pelos governos do estado, o que aponta para uma parceria entre o governo federal e estadual. Quanto ao ensino profissional, este estava organizado em curso primário, de desenho e oficinas. Cada escola deveria oferecer até cinco oficinas de trabalho manual e mecânica.

Em Santa Catarina, a Escola de Aprendizes Artífices (EAA-SC) foi inaugurada em 1º de setembro de 1910. Segundo Almeida (2010), a EAA-SC foi instalada no Prédio Coronel Gustavo Richard, cedido pelo Governo Federal, localizado na rua Almirante Alvim, n. 17, dentro do perímetro urbano próximo ao centro da capital, Florianópolis. Na EAA-SC, as oficinas oferecidas eram de tipografia, encadernação e pautação, carpintaria da ribeira, escultura e mecânica. Quatro anos depois, em 1914, o Relatório Ministerial aponta para a criação da oficina de alfaiataria. Além destas oficinas, a escola também oferecia o curso primário e de desenho para os jovens do município de Florianópolis.

A Escola de Aprendizes Artífices do Amazonas (EAA-AM) foi inaugurada em 1º de outubro de 1910³. A instalação da EAA-AM se deu em um prédio cedido pelo governador do estado, o Coronel Antônio Clemente Ribeiro Bittencourt, na avenida Urucará, no bairro Cachoeirinha, afastado do perímetro urbano, ou ainda, do centro da capital, que se tratava de uma construção para moradia, a chácara Coronel Afonso de Carvalho. Entretanto, a EAA-AM permaneceu nesse local até o ano de 1916. De acordo com Silva (2018), a EAA-AM teve outras duas instalações após a chácara, a Casa de Detenção, de 1917 a 1926, e o Mercado Municipal da Cachoeirinha, de 1927 a 1936. Segundo Fonseca (1986), a escola abriu suas portas disponibilizando à comunidade local as oficinas de marcenaria e alfaiataria. Relatórios do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio apontam que, em 1913, a escola passou a ofertar a oficina de ferraria e serralheria, no ano seguinte, em 1914, a oficina de sapataria. Também, no período noturno, propiciava o curso primário e desenho para os jovens da cidade de Manaus, capital do estado do Amazonas.

Considerando o Decreto n. 7.566/1909, na parte que justifica a sua criação, afirma-se que o Governo da República tinha como um de seus deveres “[...] formar cidadãos úteis à Nação” (Brasil, 1909a, p. 1). Conforme Lucindo (2010), a ideia de formar cidadãos úteis à nação está ligada a uma corrente de pensamento abolicionista que valorizava a mão de obra nacional, opondo-se à imigração de trabalhadores. Com isso, estabelecia-se um pensamento que permitia descendentes de pessoas escravizadas assumissem uma posição social e econômica autônoma por meio do trabalho, sem quebrar a hierarquia social. Sendo assim, a inserção desse grupo na sociedade ocorria por meio do acesso à educação e à preparação para o trabalho. Posto isto, entende-se que as finalidades das EAAs se alinhavam a essa corrente de pensamento, sendo seu propósito fazer a formação de um trabalhador instruído e habilitado profissionalmente em um determinada prática de ofício (Barbaresco, 2024).

³ Antes desta data, no periódico Correio do Norte, órgão do partido revisionista do Estado do Amazonas, encontram-se editais de seleção dos alunos para a Escola de Aprendizes Artífices do Amazonas. Entretanto, neste período a escola não se encontrava em funcionamento. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/228095/2193>.

Ainda no decreto, há duas passagens que ajudam a compreender o papel destas escolas na sociedade. A primeira delas diz : “[...] que o aumento da população das cidades que se facilite às classes proletárias os meios de vencer as dificuldades sempre crescentes da luta pela existência [...]” (Brasil, 1909a, p.1). A partir desta citação se pode interpretar que as escolas tinha uma finalidade associada à economia local, fazendo a formação profissional de trabalhadores (classe proletária) de modo que o quantitativo conseguisse atender ao aumento populacional, conseqüentemente às demandas por serviços, e que dados alguns ofícios deixassem de existir por falta de qualificação. A segunda asserção é de que: “[...] fazê-los (filhos dos desfavorecidos da fortuna) adquirir hábitos de trabalho profícuo, que os afastará da ociosidade, escola do vício e do crime [...]” (Brasil, 1909a, p. 1). Segundo Chalhoub (2012), a expressão “desfavorecido da fortuna”, que aparece no documento, refere-se ao grupo de pessoas pobres, que, na época, também eram consideradas perigosas, pois elas tendiam a ociosidade e eram cheias de vícios. Desta forma, entende-se que as EAAs tinham uma papel social, tendo em vista que buscavam regenerar os indivíduos dessa classe a partir do desenvolvimento e pelo gosto do trabalho. Em particular, o interesse se centrava nos jovens que viviam em situação de pobreza.

O Decreto n. 7.566/1909 orientava a criação de até o número de cinco oficinas, voltadas para trabalhos manuais (manufatureiros) ou mecânicos (industriais), que fossem atender às necessidades de cada local. Posto isto, as oficinas criadas nas EAAs estavam “[...] voltadas para o artesanato de interesse local e poucas de emprego manufatureiro ou industrial” (Cunha, 2000a, p. 71). A maioria das escolas ofertavam as oficinas de alfaiataria, sapataria e marcenaria, voltadas aos trabalhos manuais, ou ainda, atividades manufatureiras. Eram poucas as escolas que tinham oficinas voltadas às atividades industriais como, por exemplo, mecânica, tornearia e eletricidade. A EAA-SC oferecia oficinas dirigidas às atividades manufatureiras e industriais; a EAA-AM, apenas oficinas voltadas às atividades manufatureiras. Sendo assim, observa-se que as oficinas de ambas as escolas estavam voltadas aos interesses locais, vinculadas às atividades manufatureiras.

As EAAs de aprendizes, segundo os decretos n. 7.566/1909, n. 7.763/1909, n. 9.070/1911 e n. 13.064/1918, estavam destinadas a menores, com idade na faixa de: 10 a 13 anos, entre 1909 a 1910; de 12 a 16 anos, entre 1911 a 1918; e, de 10 a 16 anos a partir de 1918. Ainda, os aprendizes não poderiam ser portadores de doenças infecto-contagiosas, ou ainda, defeitos físicos que os inabilitassem para o aprendizado do ofício. Eram preferidos para a matrícula os menores considerados desfavorecidos de fortuna, ou seja, jovens em condição de pobreza. Na EAA-SC, o diretor José Cândido da Silva, em seu relatório de 1911, descreveu os aprendizes como sendo aqueles de média e baixa camadas da sociedade. Já o diretor João Cândido da Silva Muricy, em seu relatório sobre as atividades na escola no ano de 1920, descreveu os aprendizes como sendo jovens que

são moradores das encostas e região de pobreza. Na EAA-AM, Souza (2002), descreveu os aprendizes como jovens em condição de pobreza. Desta forma, tem-se que em ambas as escolas, de Santa Catarina e Amazonas, foi assumido seu papel social, proposto pelos decretos, permitindo o acesso desses jovens à classe proletária, ou seja, de trabalhadores.

Para fazer a formação de operários instruídos e habilitados profissionalmente, atendendo assim ao propósito social e econômico, as atividades de ensino das EAAs, segundo os decretos, se fundamentavam no preparo técnico e intelectual dos jovens. Nesse sentido, os decretos prescreviam que a formação dos operários deveria ocorrer a partir de um ensino prático e de conhecimentos teóricos, em espaços denominados de oficinas. Ainda, a formação dos aprendizes contaria com o curso primário, que tinha a função de ensinar os alunos a ler, escrever e contar, tríade correspondente à primeira instrução, e com curso de desenho, considerado como uma disciplina para exercício satisfatório do ofício. Posto isso, compreende-se que o ensino das oficinas, do curso primário e do curso de desenho formavam a estruturação do ensino profissional técnico das EAAs que, de algum modo, contribuiriam para este preparo técnico e intelectual.

O corpo docente dessas escolas era constituído de mestres, que ministravam as aulas nas oficinas, e professores, para o curso primário e desenho. Os mestres eram, em geral, provenientes das fábricas, ou seja, eram trabalhadores sem uma formação de base teórica sólida, possuindo apenas conhecimentos empíricos. O Decreto n. 7.649, de 11 de novembro de 1909, criou os cargos de professor primário e de desenho. Enquanto o documento não estabelecia uma formação específica para o professor de desenho, este orientava a contratação de professoras normalistas para atuarem no curso primário dessas escolas. Na EAA-SC, a normalista Clélia Nunes Pires Caldeira atuou como professora primária. De acordo com Barbaresco (2019), Clélia era formada pela Escola Normal Catarinense e iniciou suas atividades na EAA-SC, em 1910, onde permaneceu até o ano de 1935. De maneira semelhante, a normalista Maria Esther da Silva foi a professora do curso primário da EAA-AM. Segundo periódicos da época, Maria Esther da Silva atuou em outras instituições antes de ingressar na EAA-AM como, por exemplo, no Ginásio de Amazonense e na Escola Normal do Amazonas, atuando como professora de geografia. No Correio da Manhã, de 20 de novembro de 1930, encontra-se também uma nota que indica a atuação dessa professora⁴ na Escola Normal Wenceslau Braz:

O director da Escola Wenceslau Braz enviou ao ministro da Agricultura um officio pedindo para que continuem até o fim do corrente anno lectivo a trabalhar naquella Escola, como docente os professores Lindolpho Xavier, da Inspectoria de Portos e

⁴ Ainda, segundo Souza (2002, p. 84), a “[...] Prof^a Maria Esther da Silva foi nomeada como professora do curso primário em 1911 e lá permaneceu até 1921, quando foi transferida para a Escola Normal de Artes e Offícios Wenceslau Brás”.

Canaes, Maria Esther da Silva, da Escola de Aprendizizes Artífices do Amazonas e Isaura Sidney Gasparini, da Escola de Aprendizizes Artífices do Paraná [...] (CORREIO DA MANHÃ, 1930, p. 6).

As professoras normalistas eram profissionais que recebiam formação para atuarem no ensino de nível primário. Em sua formação, as normalistas tinham cadeiras voltadas para pedagogia, que lhes proporcionariam acesso aos saberes sobre métodos de ensino. São esses saberes que permitiriam a adaptação e organização dos conteúdos de uma determinada área de conhecimento para a atividade de ensino. Desta forma, a existência nas EAAs, em particular, as professoras normalistas que atuaram no curso primário, fornecem indícios de uma pedagogização do seu ensino. Ou seja, entende-se que tal pedagogização permitiu a adaptabilidade dos conteúdos a serem ensinados, isso inclui sua organização, para o contexto educacional das EAAs, de forma a assumir sua função educativa, bem como, a aplicação de algum método de ensino pensado na promoção do aprendizado dos alunos.

Em 1918, a criação do Decreto n. 13.064, de 12 junho, trouxe novos regulamentos para as escolas como, por exemplo, a criação do curso primário e de desenho no período noturno para adultos. O periódico A Capital, do Amazonas, de 14 de julho de 1918, traz uma nota sobre a seleção de alunos para o curso primário e de desenho noturno oferecido pela EAA-AM.

De ordem do sr. dr. Director e de accordo com o novo Regulamento, acha-se aberta, por espaço de quinze dias (15) a conta desta data, a matrícula de segunda epocha aos cursos e officinas, para menores de dez a dezesseis annis de idade, aos curso nocturnos de Desenho e Primario, para adultos, devendo os interessados obter outro esclarecimentos, na Secretaria desta Escola e nas horas de expediente de todos os dias uteis (A Capital, 1918, p. 3).

Almeida (2010), em seu trabalho sobre a EAA-SC, afirma que a escola catarinense passou a oferecer os cursos primário e de desenho noturno. Tais cursos, segundo o decreto de 1918, eram denominados de cursos de aperfeiçoamento, tendo em vista que eram oferecidos para alunos maiores de 16 anos e que já atuavam em alguma profissão. A partir desses cursos os alunos teriam a oportunidade de receber a escolarização elementar e, conseqüentemente, uma certificação. Essa informação corrobora com a ideia de fazer a formação de um operário instruído, capaz de executar suas funções de modo mais racional e menos empírico.

Na década de 20, houve a criação do Serviço de Remodelação do Ensino Profissional Técnico (Serviço de Remodelação) que teve como propósito avaliar e propor mudanças no ensino profissional, visto que, as EAAs apresentavam dificuldades quanto à

qualidade do seu ensino, relacionados diretamente com os espaços físicos e formação do corpo docente. Muitas escolas estavam instaladas em prédios cedidos pelos governos dos estados que eram inadequados para as aulas das oficinas. Quanto à formação docente, diagnosticou-se que os mestres tinham formação insuficiente de base teórica, como já posto, e com isso a aprendizagem dos aprendizes se pautava em um ensino excessivamente empírico. Quanto às professoras normalistas, apesar de possuírem base teórica sobre o ensino, apresentavam dificuldades sobre o que ensinar para o ensino profissional técnico, tornando os programas do curso primário excessivamente amplo, pautado em uma cultura geral (Cunha, 2000). Sob a coordenação de João Luderitz, essa comissão elaborou o Documento de Consolidação Concernente às Escolas de Aprendizes Artífices (Documento de Consolidação). Esse documento trouxe uma série de complementos para o Decreto n. 13.064, assumindo assim, força de lei. Entre as propostas estão as reformas prediais, adequação dos espaços com equipamentos e de uma estrutura curricular única que pudesse ser adotada por todas as EAAs. Os relatórios do MAIC indicam que a EAA-AM e a EAA-SC foram contempladas com reformas em seus prédios e com equipamentos para as oficinas, com o propósito de deixá-las mais próximas de uma realidade industrial.

O Documento de Consolidação alterou a estrutura do ensino das EAAs. O relatório do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio de 1920, aponta para a necessidade de se fazer uma distinção entre o ensino elementar e o ensino profissional-técnico: “Já repetidas vezes, tem sido frisado com insistência, haver necessidade de distinção, entre educação elementar preparatoria dos alunos, que se matriculam analphabetos e o ensino technico profissional propriamente dito” (Brasil, 1920, p. 455).

Pelo texto do relatório, nota-se as intenções de separar o ensino elementar do ensino profissional, alterando o tempo de formação profissional de quatro anos para seis anos. Essa distinção não havia nos decretos anteriores. Ao se analisar os Decretos n. 7.566, 7.649, 7.763, de 1909; 9.070, de 1911; e, 13.064, de 1918, observa-se que o curso primário, de desenho e as oficinas funcionavam de forma concomitante ao longo de quatro anos. Isto é, ao mesmo tempo que os alunos eram alfabetizados e recebiam uma formação geral, ocorria em paralelo a sua formação profissional. Pela proposta presente no relatório ministerial de 1920, era preciso haver uma distinção, ficando o ensino elementar, de quatro anos, responsável pela alfabetização dos alunos, que deveria ocorrer nos seus dois primeiros anos. Nos dois últimos anos do ensino elementar, os aprendizes iniciavam uma adaptação, um preparo pré-vocacional, enquanto ainda continuariam a ter aulas voltadas para a instrução. O ensino complementar correspondia aos dois últimos anos da formação profissional, dos seis anos. De acordo com Queluz (2000), essas modificações implementadas foi uma maneira de João Luderitz imprimir um sentido de ensino secundário para o ensino profissional dessas escolas. Além disto, o curso primário ficaria responsável pelas

disciplinas de formação geral, tanto do ensino elementar quanto do complementar. Barbaresco (2019), faz referência ao ensino complementar como tendo o sentido de um ensino “pós-primário” (p. 88). Diante dos trabalhos citados, notam-se dois momentos da formação geral do ensino profissional: um pautado apenas no curso primário e o outro, marcado pela institucionalização do ensino elementar (nível primário) e complementar (pós-primário).

A mudança mais significativa está na organização das oficinas. Nos decretos anteriores, as oficinas eram divididas de acordo com as profissões, por exemplo, em Santa Catarina e no Amazonas havia a oficina de alfaiataria, associada à profissão de alfaiate. Essa lógica de formação se alterou no Documento de Consolidação, ficando a formação profissional concentrada em seções que teriam como propósito oferecer aos alunos uma formação profissional a partir de práticas profissionais que eram consideradas correlatas. Ao todo eram nove seções de trabalhos: seção de trabalhos de madeira, seção de trabalhos de metal, seção de artes decorativas, seção de artes gráficas, seção de artes têxteis, seção de trabalhos em couro, seção de fabricação de calçados, seção de feitura e vestuário e seção de atividades comerciais, que ocorriam nos dois último anos do ensino elementar. A implicação dessas propostas nas EAAs pode ser observada nos relatórios do MAIC. No relatório de 1927, nota-se que a EAA-SC passou a implementar a lógica de formação profissional por seções de oficinas correlatas, enquanto a EAA-AM, segundo os relatórios ministeriais, viria a implementar as seções em 1928. Esta perspectiva das oficinas imprime uma nova representação (Chartier, 2002) de um ensino profissional mais amplo ofertado pelas EAAs, uma vez que a formação passa de uma estrutura limitada a uma profissão para a capacitação inicial do aluno a uma área de trabalho, posteriormente, especializando-se no ensino complementar.

Mesmo com a implementação do Documento de Consolidação não se alteraram os princípios do ensino das EAAs, de formar operários instruídos a partir de um preparo técnico e intelectual, e suas finalidades econômicas e sociais. A mudança ocorreu na estruturação do ensino profissional de modo a se atingir uma melhor eficiência quanto aos seus princípios e finalidades. Antes da implementação do Documento de Consolidação, o ensino profissional técnico das EAAs se estruturava a partir de três cursos. O curso primário atendia mais ao propósito do preparo intelectual, fornecendo acesso aos conhecimentos da cultura geral, e a finalidade social, proporcionando a instrução. O curso de desenho e a aprendizagem das oficinas estavam mais voltados ao preparo técnico e à finalidade econômica, desenvolvendo as habilidades das práticas de um ofício. Após a implementação do Documento de Consolidação, o ensino das EAAs passou a se estruturar de uma forma sequencial, em dois níveis, elementar e complementar, sendo que os dois níveis buscavam sempre o preparo técnico e intelectual, em proporções diferentes.

Ao realizar esta análise sobre os decretos e relatórios ministeriais se consegue traçar um paralelo entre a EAA-AM e EAA-SC. Isso permite constatar que ambas instituições de ensino buscaram se adequar quanto à instalação das escolas e à estruturação do ensino profissional no período de sua existência. Em um primeiro momento, a partir das prescrições dos decretos, observa-se que a EAA-AM e a EAA-SC se estruturavam do mesmo modo: curso primário, de desenho e oficinas. Além disso, as aulas dos cursos funcionavam de forma concomitante ao longo de quatro anos. Desta forma, quanto à estrutura do ensino profissional técnico, as escolas seguiram as diretrizes prescritas nos decretos. Tal estruturação estava em consonância com o sentido da representação de operário instruído, com domínio intelectual, e habilitado nas práticas de um ofício, a partir de conhecimentos técnicos e teóricos.

Entretanto, segundo Souza (2002), a EAA-AM reestruturou o curso primário em elementar, com duração de dois anos, seguido do complementar, também com duração de dois anos sequencial. Ainda, de acordo com a autora, essa reestruturação teve como modelo a EAA de Alagoas, ou seja, tem-se a apropriação de um modelo implementado em outra escola. No entanto, isso não alterou a estrutura do ensino profissional técnico, mas teve impactos na organização do que se deveria ensinar. O curso de desenho não foi reestruturado, mas estabeleceu um currículo, com disciplinas a serem ensinadas de forma progressiva.

Na EAA-SC não houve reestruturação do ensino do curso primário e nem de desenho, que se apropriou da organização do tempo escolar de sistemas de ensino consolidados na época como, por exemplo, os Grupos Escolares. Os seus conteúdos a serem ensinados foram organizados de forma progressiva de acordo com os demais conteúdos escolares. Com isso, entende-se que quanto à organização dos saberes escolares havia um distanciamento entre as duas escolas. De acordo com Soares (1982), as escolas tinham certo grau de autonomia, principalmente quanto à elaboração dos programas de ensino, o que permitiu reconhecer a existência desta autonomia no que tange à gestão dos saberes escolares. Ou seja, a aproximação entre as EAAs se dá no âmbito estrutural do ensino profissional técnico, de forma a aplicar seus princípios e finalidades. No que tange à atividade de ensino, em particular, a gestão dos saberes e do que ensinar, há um distanciamento.

4 Ensino de Aritmética na Escolas de Aprendizes Artífices do Amazonas e Santa Catarina: uma análise a partir dos relatórios dos diretores

No Decreto n. 7.566, de 1909, não são encontradas prescrições quanto aos conteúdos de ensino do curso primário. A prescrição se estabelece no Decreto n. 7.763, de 23 de dezembro de 1909, por meio do anexo intitulado Instruções. Neste documento se indica que “O curso primário [...] terá por fim o ensino de leitura e de escripta, o de arithmetica até regra de três, noções de geographia de Brazil e o de grammatica elementar da lingua nacio-

nal” (Brasil, 1909c, p. 1225). Como se pode observar as instruções não são claras quanto aos conteúdos aritméticos que devem ser ensinados no curso primário. Compreende-se assim que a indicação “arithmetica até regra de três” faz indicação de um itinerário.

Os Decretos n. 7.566 e 7.763, no artigo 15 de cada documento, orientam que: “Os programmas para os cursos serão formulados pelo respectivo director, de accôrdo com os mestres das officinas e submetidos á aprovação do ministro” (Brasil, 1909c, n.p). Este artigo imprime sentido de autonomia das escolas quanto à elaboração dos programas de ensino das oficinas, mas não faz indicação quanto aos programas de ensino do curso primário e de desenho, isto é, não indica sobre quem recairia a responsabilidade quanto à escolha e sistematização dos conteúdos. No artigo 27, do anexo ao Decreto n. 7.763, de 1909, que trata das instruções de ensino, encontra-se a orientação de que é responsabilidade dos professores, do curso primário e de desenho, “[...] auxiliar o diretor na organização do programma das aulas” (Brasil, 1909c, p. 1229). Diante do que foi exposto, entende-se que exista uma autonomia escolar quanto à elaboração dos programas do curso primário, ainda que este programa tenha que seguir a orientação aritmética até a regra de três. Devido a essa autonomia na sistematização e organização dos programas do curso primário, deve-se olhar para os programas de cada instituição de forma a captar aproximações, ou distanciamentos, que tange ao ensino de aritmética.

Em sua dissertação, Souza (2002) analisa a implantação e consolidação da EEA-AM, entre 1909 e 1942. Nesta análise, a autora busca destacar os distanciamentos e as implementações efetivas em relação ao que foi proposto pelos decretos apresentados anteriormente. Para tanto, a autora analisa diversos documentos, entre eles, decretos, relatórios emitidos pelo MAIC e relatórios escritos pelos diretores das escolas. Souza (2002) descreve que no curso primário o conteúdo adotado era extenso. Para a elaboração de sua análise, ela dividiu o ensino do curso primário em quatro grupos: Português, Matemática, Ciências Humanas e Ciências Físicas e Naturais. No ensino de matemática ela faz a indicação do ensino de: aritmética, termos, frações e sistemas métricos. Tal divisão e levantamento foram realizados com base no relatório do diretor Generino G. Maciel, de 1916, sobre a EEA-AM. A partir desta divisão, a autora conclui que os alunos sairiam das escolas com conhecimentos nas quatro operações matemáticas, frações ordinárias e decimais. A falta da indicação do ensino de regra três levanta questionamento quanto à adequação do programa do curso primário com o indicado no Decreto n. 7.763 acerca do ensino de aritmética. Ao mesmo tempo, a falta de indicação do ensino de regra de três destaca as apropriações da escola sobre os documentos oficiais e sua representação de um ensino primário no âmbito da instrução profissional.

De modo semelhante, Barbaresco (2019), em sua dissertação, analisa uma série de documentos que tratam da legislação federal e local, com o propósito de identificar e caracterizar

os conteúdos aritméticos presentes no curso primário da EAA-SC. Em seu trabalho, o autor apresenta o programa do curso primário da EAA-SC, presente no relatório do diretor Heitor Blum, de 1916. O documento aponta para um forte foco no ensino de aritmética para a construção das concepções de número: o estudo dos números naturais e racionais (na forma de fração e números decimais), na apropriação das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação – quadrados e cubos), na propriedade dos números (primalidade, paridade e divisibilidade), sistema métrico e regra de três (simples e composta). Além disso, também era ensinado aos alunos a fórmula de juros. Verifica-se que o ensino de aritmética do curso primário da EAA-SC está de acordo com o que está posto no Decreto n. 7.763, de 1909.

Diante do que foi exposto, apreende-se distintas apropriações entre as EAA-SC e EAA-AM quanto às orientações presentes no Decreto n. 7.763, de 1909, sobre o ensino de aritmética. Indicada para o curso primário, esta deveria contribuir para o preparo intelectual com o objetivo de atingir a finalidade social da escola, que seria a instrução. Na EAA-AM se nota o ensino voltado para o desenvolvimento das concepções numéricas (inteiro, fracionário e decimal), as quatro operações (adição, subtração, multiplicação e divisão) e sistema métrico. Na EAA-SC se capta o ensino das concepções numéricas (inteiros fracionário e decimal), incluindo as suas propriedades numéricas (paridade, divisibilidade etc.), as quatro operações (adição, subtração, multiplicação e divisão), acrescido de potenciação e radiciação, regra de três (simples e composta), regra de juros e sistema métrico. Ou seja, a seleção de conteúdos ensinados na EAA-SC é maior do que a da EAA-AM.

Tanto na dissertação de Souza (2002), quanto na de Barbaresco (2019), teve-se acesso aos documentos que retratam o horário das aulas do curso primário, bem como, a sua organização e distribuição ao longo da semana. Tais documentos possibilitaram a elaboração dos quadros referente aos horários das aulas de aritmética:

Quadro 1 – Distribuição das aulas de aritmética na EAA-AM em 1915.

Ano	Horário	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
1º Ano	9:30 - 11:00	Leitura, Caligrafia e Cálculo Mental.	Aritmética e Caligrafia	Leitura e lição de coisas Caligr. e ditado	Leitura, Caligrafia e Cálculo Mental	Leitura e aritmética rudimentar	Leitura e lição de coisas Caligr. e ditado
2º Ano	9:30 - 11:00		Leitura e exercícios gramaticais. Aritmética	Calig. e lições de coisas. Cálculo Mental.	História do Brasil. Ditado	Leitura e exercícios gramaticais. Aritmética	Calig. e lições de coisas. Cálculo Mental.

3º Ano	9:30 - 11:30		Caligrafia. Leitura. Aritmética.	Lição de coisas. Exercícios gramaticais. Análise.	Hist. Brasil. Ditado. Aritmética.	Caligrafia. Leitura. Geografia.	Lição de coisas. Exercícios gramaticais. Análise.
4º Ano	9:30 - 11:30		Hist. Brasil. Leitura. Aritmética.	Composição. Problemas de Arit. Hist. Natural.	Hist. Do Brasil. Dita- do. Análise e caligrafia.	Aritmética. Leitura. Geografia.	Composi- ção. Pro- blemas de Aritmética.

Fonte: Autoria própria (2024)

O Quadro 1 permite apreender como os conteúdos a serem ensinados estão organizados. Observa-se que o ensino de aritmética se divide em diferentes momentos: Aritmética, que está presente ao longo dos quatro anos do curso primário; Cálculo Mental, indicado nos três primeiros anos e Problemas de Aritmética, proposto apenas no último ano. O ensino de Aritmética e de Cálculo Mental sugere que os aprendizes deveriam primeiro passar pelos princípios da aritmética, tomada aqui como a ciência que estuda os números, a partir da aprendizagem das concepções de numérica, e as quatro operações. Em seguida, após aprender a contar e calcular, a partir das aulas Problemas de Arithmetica se pode interpretar que os aprendizes aprenderiam a resolver problemas. A escrita Arithmetica Rudimentar, presente no quadro, ainda sugere que o ensino estava voltado para a vida prática.

A forma de organizar o ensino de aritmética da EAA-AM favorece a aquisição dos saberes tácitos da aritmética e do saber-fazer. Em outras palavras, Cálculo Mental e Problemas de Arithmetica estão associados à aquisição de um saber-fazer aritmética, em que o primeiro está associado aos algoritmos operatórios e o segundo, na mobilização de conceitos para resolver problemas de aritmética. Também, apontam para uma forma de ensinar aritmética. Porém, a Aritmética, que em um dado momento é denominada de Aritmética Rudimentar, parece estar associada aos conceitos básicos da aritmética, aqueles de que o aluno deveria se apropriar para a vida. Posto isto, a aritmética como objeto de ensino do curso primário da EAA-AM assume o sentido de um saber rudimentar, em que o preparo intelectual está pautado no desenvolvimento de conhecimentos para a vida prática.

Quadro 2 – Distribuição das aulas de aritmética na EAA-SC em 1920.

Ano	Horário	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
1º Ano	9:00 – 10:15			Aritmética			
2º Ano	9:00 – 10:15	Aritmética e Ling. Escrita		Aritmética. Geo- gr. e Caligrafia.	Ditado, correção e Aritmética		

3º Ano	10:15 – 11:30		Aritmética e Copia				
4º Ano	10:15 – 11:30	Linguagem escrita e Aritmética.					Aritmética

Fonte: Autoria própria (2024).

Em Santa Catarina, nota-se uma única forma de organização do ensino de aritmética. Entretanto, ao observar a estruturação de seus conteúdos se constata que é ensinado aos alunos exercícios mentais sobre as tabuadas de somar e diminuir e exercícios mentais sobre as tabuadas de multiplicar e dividir. Entende-se que tais práticas estivessem associadas ao cálculo mental e teriam o propósito de desenvolver no aluno um saber-fazer aritmético. Não foi descrito com clareza se havia momentos para que os alunos resolvessem problemas de aritmética, como está posto no curso primário da EAA-AM. Contudo, infere-se que, no decorrer do ensino, seriam propostos problemas aos alunos para que os mesmos pudessem ser resolvidos. A partir de livros para aulas adotados pela EAA-SC como, por exemplo, *Arithmetica Elementar*, de Antonio Bandeira Trajano, também se pode perceber a aproximação de um ensino prático de aritmética (Barbaresco, 2019). Entretanto, os conteúdos selecionados para o ensino de aritmética nas EAA-SC sugerem que o aspecto prático não era o preponderante. A presença de conteúdos mais aprofundados da aritmética, bem como, a adoção de obras como a de Trajano, sugere que a aritmética como objeto de ensino no curso primário na EAA-SC tem um sentido de saber elementar, ou seja, visava o ensino dos princípios da aritmética como ciência. Posto isto, na EAA-SC o preparo intelectual se apresentava mais científico.

A distinção da Aritmética como objeto de ensino no curso primário da EAA-SC e EAA-AM, na ordem de saber elementar e rudimentar, tem impactos quanto ao propósito social das escolas. Segundo Oliveira (2017), o saber elementar está associado à Instrução Elementar que mantinha relação com outros níveis de ensino como, por exemplo, o secundário e o superior. Sendo assim, em ambas as escolas, a aritmética como objeto de ensino visava à alfabetização do aprendiz, no âmbito da matemática. Mas, na EAA-SC, a aritmética como objeto de ensino possui característica propedêutica, permitindo acesso aos conhecimentos mais avançados como, por exemplo, de outros níveis de ensino. Na EAA-AM, a aritmética como objeto de ensino está voltada a atender a tríade do curso primário que é ensinar a ler, escrever e contar, prescrita nos decretos. Esta tríade, segundo Hébrard (1990), correspondia a um conjunto de saberes exigida em diversas camadas das sociedades, ou seja, havia só propósito de inserção social.

Ainda, é possível quantificar o tempo destinado para o ensino de aritmética. Barbaresco (2019), com a finalidade superar o minimalismo da descrição, realiza-se uma quanti-

ficação estimada das aulas de aritmética no curso primário da EAA-SC. Seguindo o mesmo caminho do autor, é possível estimar o tempo das aulas de aritmética ao longo da semana na EAA-AM, dado que no quadro de horário não há uma descrição detalhada do tempo reservado para cada aula. Por exemplo, a duração da aula do curso primário na EAA-AM é de 90 minutos no 1º e 2º ano. Considerando que o Cálculo Mental se dedique ao ensino de conteúdos de aritmética, verifica-se que, no 1º ano, suas aulas ocorrem na segunda e quinta-feira em conjunto com leitura e caligrafia. Desta forma, estima-se que o tempo seja dividido igualmente para a aprendizagem de cada uma das práticas, ficando reservado para o cálculo mental 30 minutos. Também no 1º ano, há o ensino de aritmética que ocorre na terça-feira e sexta-feira e que divide o tempo com outras práticas, na terça com caligrafia e na sexta com leitura. Sendo assim, propondo uma divisão igualitária e estimada para os dois ensinamentos, estima-se que para a aritmética seja reservado um tempo de 45 minutos. Dessa forma, no primeiro ano está reservado um tempo de 150 minutos (2h30min) semanais para o ensino de aritmética. Seguindo essa mesma lógica para os demais anos, elabora-se o seguinte quadro:

Quadro 3 – Estimativa da carga horária destinada ao ensino de conteúdos de aritmética.

Escola de Aprendizizes do Amazonas			
Tempo das aulas de Aritmética por semana – (1º e 2º ano - 90 min/ 3º e 4º ano - 120 min)			
1º Ano	2º Ano	3º Ano	4º Ano
75 min	85 min	37 min	112 min
Escola de Aprendizizes Artífices de Santa Catarina			
Tempo das aulas de Aritmética por semana – (75 min)			
1º Ano	2º Ano	3º Ano	4º Ano
150 min	120 min	80 min	180 min

Fonte: Autoria própria (2024).

É importante ressaltar que o tempo estabelecido foi estimado com base em uma situação hipotética. Ainda assim, observa-se que no 3º ano há uma diminuição do tempo de ensino em ambas as escolas, sendo este ampliado no ano seguinte. Entretanto, há diferenças significativas entre o tempo do ensino de aritmética de cada ano escolar entre as duas instituições.

Souza (2002, p. 68) afirma que a “[...] profª Maria Esther ministrava, concomitantemente, as aulas do curso primário para o 1º, 2º, 3º e 4º ano [...]”, uma vez que a professora era a única que atuava no curso primário. Por outro lado, Barbaresco (2019) descreve a atuação de professoras adjuntas no curso primário na EAA-SC. Com isso, compreende-se que na EAA-SC, por exemplo, as aulas do curso primário do 1º e 2º ano eram regidas

por professoras distintas, do mesmo modo, supõe-se para o 3º e 4º ano. Retomando a distribuição das aulas do curso primário da EAA-AM e tempo destinados a elas, pode-se compreender que havia a tendência a favorecer a atuação concomitante da professora em todas as turmas. Isto posto, entende-se que a distribuição, organização e o tempo das aulas de aritmética do curso primário de ambas as escolas não são determinadas pela lógica de transmissão desses saberes, mas tendem a se adequar às condições locais de cada instituição, de modo a propiciar o melhor ensino. Entretanto, é possível compreender que o tempo das aulas de aritmética na EAA-SC eram maiores do que as da EAA-AM, ao que se tem indícios, se condiciona ao quantitativo de conteúdos a ensinar, exigindo um maior tempo de ensino. Ou seja, a interpretação do tempo corrobora com o entendimento de que a aritmética como objeto de ensino na EAA-SC ultrapassava a visão rudimentar, apenas prática no desenvolvimento da contagem e cálculo, e caminhava para a direção de uma visão elementar, aprofundando o ensino de aritmética a partir da seleção de conteúdos a ensinar.

Souza (2002) e Barbaresco (2019) buscam comparar os programas do curso primário das EAA-AM e EAA-SC com outras instituições de ensino de seus estados. No Amazonas, constata-se que há um número maior de aulas de aritmética em relação às instituições de ensino do estado. De outra parte, em Santa Catarina, é observado que há semelhanças quanto à escolha dos conteúdos de aritmética do curso primário dos Grupos Escolares do estado e o curso primário da EAA-SC. Entretanto, verifica-se que há conteúdos que estão presentes no programa do curso primário da EAA-SC que não se encontram no programa dos Grupos Escolares como, por exemplo, quadrado e cubos. Essas diferenças, segundo ambos os autores, imprimem nessas escolas características particulares que as distinguem das demais instituições regulares de ensino oferecidas pelo estado. Essa particularidade traz outros vestígios que são relevantes, ou seja, de que a aritmética como objeto de ensino para o curso primário das EAAs não seria apenas uma apropriação do que era ensinado no contexto escolar local. Havia um processo de pensamento que visava elaborar um objeto de ensino que fosse próprio para aquelas escolas, segundo seus princípios e finalidades, ainda que cada escola pudesse imprimir seu próprio sentido para esse objeto, diferenciando-os.

Na seção anterior se buscou apresentar que as EAAs foram criadas sob a justificativa de uma representação: um operário instruído e capaz de exercer suas funções de forma racional e técnica. Foi a partir disto que se estruturou o ensino profissional técnico das EAAs, a partir de três percursos formativos: o curso primário, responsável principalmente pela instrução, o curso de desenho e as aprendizagens nas oficinas, que tinham o propósito de fazer a formação prática e teórica das práticas de um ofício. É essa estruturação que aproxima as EAA-SC e EAA-AM, tendo em vista que ambas as escolas a implementaram. A partir do Decreto n. 7.763/1909 a aritmética é prescrita como um objeto de ensino para o

curso primário, cuja orientação do que deveria ser ensinado é: aritmética até regra de três. Com isso, a seleção e organização dos conteúdos aritméticos a serem ensinados seguem a orientação do decreto. No entanto, isso causa um distanciamento entre as escolas, que buscam fazer seleção e organização, levando em consideração seus próprios contextos, o que implica em significados diferentes da aritmética como um saber escolar.

5 Considerações finais

A criação das Escolas de Aprendizes Artífices (EAAs) tem sua importância histórica, no contexto educacional do Brasil, tendo em vista que, a partir do governo federal, se inicia a difusão do ensino profissional técnico em todo território do país, estabelecendo uma política pública. Nesse sentido, as EAAs passam a ter um papel relevante relacionado ao aspecto econômico, uma vez que oferecem uma formação profissional com o objetivo de fomentar a classe de proletários. E sobre o aspecto social, as EAAs se apresentam como um espaço em que jovens pobres poderiam acessar o mundo trabalho, afastando-os da situação de pobreza. São essas finalidades que servem de base para o princípio da formação profissional ofertada nessas escolas, que visava ao desenvolvimento de um determinado tipo de operário: instruído, com preparo intelectual, e habilitado, de modo técnico e teórico, nas práticas de um ofício. É a partir de suas finalidades e princípios que se estruturava o ensino profissional técnico das EAAs. Para essa estruturação são pensados e elaborados objetos de ensino cuja funcionalidade pretendia atingir as finalidades e princípios. Por isso, o estudo de tais objetos se torna relevante para a compreensão do ensino profissional técnico ao longo do tempo.

O ensino profissional técnico das EAAs, no período de 1909 a 1926, estava estruturado em três cursos: primário, desenho e oficinas. Estes ocorriam de forma concomitante ao longo de quatro anos, o que sugere que cada um tinha seu propósito dentro da perspectiva de princípios e finalidades das escolas. O curso primário tinha como seu principal propósito realizar a instrução dos aprendizes ao longo dos quatro anos, ou seja, no preparo intelectual. Já o curso de desenho e as oficinas tinham como objetivo o preparo técnico e teórico das práticas de um ofício, sendo o primeiro com propósito de desenvolver habilidades de planejamento, enquanto o segundo, o de execução. Portanto, o espaço educativo das EAAs se estrutura de modo a desenvolver as capacidades e atitudes esperadas de um profissional em um ofício e socialmente aceito. Nessa estruturação, os cursos de algum modo estabelecem e simbolizam uma relação entre espaço educativo, que são as escolas, e o ambiente, seja ele social e profissional. Posto isso, os objetos de ensino que constituem os cursos buscam descontextualizar e recontextualizar, para o espaço escolar, os conhecimentos do ambiente.

Tanto a EAA-AM quanto a EAA-SC implementaram essa estruturação, o que aproxima essas escolas. A EAA-AM estabeleceu o curso primário em dois níveis: elementar e complementar, cada um com dois anos de duração, seguindo o modelo da EAA de Alagoas. Neste estudo, não foi possível aprofundar as motivações da escola de Alagoas no sentido de fazer a reestruturação do curso primário em elementar e complementar. A EAA-SC, por sua vez, estabeleceu o seu curso primário de forma graduada, dividindo-o em quatro anos escolares, seguindo modelos de outros sistemas escolares da época como, por exemplo, os Grupos Escolares. Entretanto, essa reestruturação dos cursos primários não alteraram diretamente a estruturação da parte prática do ensino profissional técnico de ambas as escolas. Esta está relacionada com o estabelecimento de uma lógica de transmissão do que se deve ensinar. Então, entende-se que a diferença na reestruturação entre as escolas estabeleceu um modelo de formação de progressivo que permitia a transmissão dos saberes aos quais formar. Sendo assim, a forma como o curso primário estava reestruturado nas escolas indica um distanciamento quanto à gestão dos conteúdos que deveriam ser ensinados. Esse distanciamento, no âmbito semântico, corresponde a um desenvolvimento social dos aprendizes, esperado por cada escola a partir da apropriação das finalidades sociais e econômicas mais amplas. Posto isto, a lógica de transmissão que se institucionalizou na EAA-SC e EAA-AM para os conteúdos a ensinar não foi a mesma, tendo em vista que os respectivos conteúdos se organizaram de modos diferentes, a partir da designação de um espaço de referência que dado pela própria escola.

A aritmética se apresentava como objeto de ensino para o curso primário com objetivo do preparo intelectual. No entanto, os documentos normativos (decretos) não estabeleciam o que deveria ser ensinado, apenas indicavam um percurso formativo: aritmética até regra de três. A seleção e organização dos conteúdos aritméticos a serem ensinados ficavam a cargo de cada escola. Na EAA-AM a seleção e organização dos conteúdos sugerem que aritmética se caracterizou para um saber rudimentar. Com isso, tratava-se de um objeto de ensino que visava um preparo intelectual voltado para a vida prática. Na EAA-SC a seleção e organização dos conteúdos aritméticos indicaram que a aritmética se caracterizou para um saber elementar. Diante disso, esse objeto de ensino tinha o propósito de um preparo intelectual propedêutico. Sendo assim, concluiu-se que a aritmética como objeto de ensino nas EAA-AM e EAA-SC se diferencia no estabelecimento de diferentes sentidos para o preparo intelectual, que de algum modo também tem impacto nas finalidades como, por exemplo, social, permitindo acesso a outros níveis de ensino.

Este artigo se apresenta apenas como um fragmento quanto à história do ensino de aritmética das EAA-AM e EAA-SC. Espera-se que outros projetos proporcionem novas pesquisas que possam contribuir, ou ainda, construir novas narrativas quanto ao ensino de aritmética presentes nessas instituições, em particular, da EAA-AM, visto que não há trabalhos que se debruçam sobre a linha de investigação da história do ensino de aritmética nesta instituição.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Alcides Vieira de. **Da escola de aprendizes artífices ao instituto federal de Santa Catarina**. Florianópolis: Publicações do IFSC, 2010.

AZEVEDO, Fernando. Programas das escolas do Distrito Federal. **Revista Escola Nova**, v. 1, n. 2-3, 1930.

BARBARESCO, Cleber Schaefer. **Saberes a ensinar aritmética na Escola de Aprendizes Artífices (1909-1937) lidos nos documentos normativos e livros didáticos**. 2019. 183f. Dissertação (Mestrado em Educação Científica e Tecnológica) – Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/194962>. Acesso em 05 dez. 2019.

BARBARESCO, Cleber Schaefer. **O Ensino de Aritmética para as Escolas de Aprendizes Artífices: caracterização de uma aritmética a ensinar para o ensino profissional técnico**. 2024. 286f. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) – Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2024.

BRASIL. **Decreto n. 7.566-1909, de 23 de setembro de 1909**. Cria nas Capitais dos Estados da República Escolas de Aprendizes Artífices para o ensino profissional primário e gratuito. 1909a. Diário Oficial, 26-09/1909, p. 6975. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7763-23-dezembro-1909-525420-publicacaooriginal-109671-pe.html>. Acesso em 05 dez. 2019.

BRASIL. **Decreto n. 7.649-1909, de 11 de novembro de 1909**. Cria nas Escolas de Aprendizes Artífices os lugares de professores dos cursos primários noturnos e de desenho. 1909b. Diário Oficial, 13/11/1909, p. 8329. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7649-11-novembro-1909-525418-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em 05 dez. 2019.

BRASIL. **Decreto n. 7.763-1909, de 23 de dezembro de 1909**. Altera os decretos de n. 7.566 e 7.649. 1909c. Diário Oficial, 25/12/1909, p. 9757. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1900-1909/decreto-7763-23-dezembro-1909-525420-publicacaooriginal-109671-pe.html>. Acesso em 05 dez. 2019.

BRASIL. **Decreto n. 9.070-1911, de 25 de outubro de 1911**. Dá um novo regulamento às Escolas de Aprendizes Artífices. 1911. Diário Oficial da União, Seção 1, 27/10/1911, p. 13927 Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1910-1919/decreto-9070-25-outubro-1911-525591-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em 05 dez. 2019.

BRASIL. **Decreto n. 13.064-1918, de 12 de junho de 1918**. Dá novo regulamento às Escolas de Aprendizes Artífices. 1918. Diário Oficial da União, Seção 1, 14/6/1918, p. 7948. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1910-1919/decreto-13064-12-junho-1918-499074-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em 05 dez. 2019.

BRASIL. **Instruções a que se refere o Decreto n. 7.763, de 23 de dezembro de 1909**. Anexo ao Decreto n. 7.763/1909, datado de 15 de janeiro de 1910. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/412864/publicacao/15628777>. Acesso em: 14 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. **Relatório das Escolas de Aprendizes Artífices: 1920**. Rio de Janeiro: Papelaria e Typographia Villas Boas & C, 1921. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/182543>. Acesso em 05 dez. 2019.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. **Relatório das Escolas de Aprendizes Artífices: 1926**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1928. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/182544>. Acesso em 05 dez. 2019.

BRASIL. **Decreto-Lei n. 4.073-1942, de 30 de janeiro de 1942**. Lei orgânica do ensino industrial. Diário Oficial da União, Seção 1. 09/02/1942, p. 1997. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/del4073.htm. Acesso em: 14 fev. 2020.

CHARTIER, Roger. **A história cultural entre práticas e representações**. Tradução Maria Manuela Galhardo. Rio de Janeiro: Berthand do Brasil, 2002.

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino de ofício nos primórdios da industrialização**. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

FONSECA, Celso Suckow. **História do ensino industrial**. Rio de Janeiro: SENAI/DN/DPEA, v. 4, 1986.

LUCA, Tania Regina de. História dos, nos e por meio dos periódicos. In: Carla Bassanezi Pinsky (Org.). **Fontes Históricas**. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2010, p. 111-153.

MARQUES, Sidélia Suzan Ladevig. **Práticas de in(ex)clusão: o currículo da Escola de Aprendizes Artífices de Santa Catarina (1909-1922)**. 2012. 118f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Ciências da Educação, Universidade Regional de Blumenau. Blumenau, 2012. Disponível em: http://www.bc.furb.br/docs/DS/2012/352726_1_1.pdf. Acesso em: 14 fev. 2020.

QUELUZ, Gilson Leandro. **Concepções de Ensino Técnico na República Velha (1909 – 1930)**. Curitiba: CEFET-PR, 2000.

SILVA, Vannessa Ribeiro. **A Mulher no Ensino Profissional em Manaus: visibilidade, espaços e dinâmicas na ETM e ETFAM (1937-1971)**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Amazonas. Manaus, 2018. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/6794>. Acesso em 05 dez. 2019.

SILVA, Juan Carlo da Cruz. **Educar a mão e o olhar para o trabalho: a disciplina Desenho na Escola de Aprendizes Artífices do Rio Grande do Norte (1909-1937)**. 367 f. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/32764>. Acesso em 05 dez. 2019.

SOARES, Manoel de Jesus Araújo. As Escolas de Aprendizes Artífices: estrutura e evolução. **Fórum Educacional**, Rio de Janeiro, v.6, n.2, p. 58-92, jul/set, 1982. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/fe/article/view/60628/58869>. Acesso em 05 dez. 2019.

SOUZA, Ana Cláudia Ribeiro de. **A Escola de Aprendizizes Artífices do Amazonas os caminhos de sua implantação e consolidação: 1909-1942.** 2002. 156 f. Dissertação (Mestrado em História da Ciência) – Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2002.

VALENTE, Wagner Rodrigues. A Matemática para o Professor dos Primeiros Anos Escolares – a Álgebra Entre a Cultura Enciclopédica e a formação Profissional. **JIEEM**, v. 10, n. 1, p. 8 – 14, 2017.

VALENTE, Wagner Rodrigues. A matemática nos primeiros anos escolares: elementos ou rudimentos? **Hist. Educ.**, v. 20, n. 49, p. 33 – 47, 2016.

VALENTE, Wagner Rodrigues. Oito temas sobre História da Educação Matemática. **REMATEC**, ano 8, n. 12, p. 22-50, 2013.

VALENTE, Wagner Rodrigues; BERTINI, Luciane de Fatima (org.). **A Matemática do Ensino: por uma história do saber profissional, 1870 – 1960.** São Paulo: Pontes Editores, 2022. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/items/b35e1c45-4f35-49f2-a3d7-4e45ee20da11>. Acesso em 25 de jun. 2021.

Recebido em novembro/2020 | Aprovado em junho/2023

MINIBIOGRAFIA

Cleber Schaefer Barbaresco

Doutor em Educação Científica e Tecnológica pela Universidade Federal de Santa Catarina. Professor do Departamento Acadêmico de Linguagem, Tecnologia, Educação e Ciência do Instituto Federal de Santa Catarina. E-mail: cleber.barbaresco@ifsc.edu.br

Jeremias Stein Rodrigues

Doutor em Educação Científica e Tecnológica pela Universidade Federal de Santa Catarina. Professor do Departamento Acadêmico de Linguagem, Tecnologia, Educação e Ciência e do Curso de Especialização em Ensino de Ciências e Matemática do Instituto Federal de Santa Catarina. E-mail: jeremias.stein@ifsc.edu.br

Oscar Silva Neto

Doutor em Educação Científica e Tecnológica pela Universidade Federal de Santa Catarina. Professor do Departamento Acadêmico de Linguagem, Tecnologia, Educação e Ciência do Instituto Federal de Santa Catarina. E-mail: oscar.neto@ifsc.edu.br

David Antonio da Costa

Doutor em Educação Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Professor Associado do Departamento de Metodologia de Ensino e do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica da Universidade Federal de Santa Catarina. Líder do grupo de pesquisa GHEMAT-SC. E-mail: david.costa@ufsc.br