



As relações do contexto histórico do Rio Grande do Sul no Currículo Escolar: um estudo a partir da disciplina de matemática em um Curso Técnico na cidade de Novo Hamburgo/RS (1967 – 1983).

The relations of the historical context of Rio Grande do Sul in the School Curriculum: a study from the mathematics discipline in a Technical Course in the city of Novo Hamburgo / RS (1967 - 1983).

Fernando Luis de Rosso¹

Arno Bayer²

Resumo:

Por meio deste artigo temos como objetivo relacionar o contexto histórico do estado do Rio Grande do Sul no Currículo Escolar a partir da disciplina de Matemática em um Curso Técnico na cidade de Novo Hamburgo/RS. Este trabalho teve como subsídios os estudos acerca do contexto histórico envolvido no período em questão. A história do Rio Grande do Sul entrelaça-se ao estudo, no momento em que mudanças sociais e econômicas acabaram por influenciar nas transformações dos Currículos do Ensino Técnico durante o período investigado. A delimitação do intervalo de tempo serviu para que, na posse de material de pesquisa, fosse possível proceder com a análise historiográfica, por meio da Hermenêutica de Friederich Schleiermacher, revisitando pistas, rastros e demais formas que proporcionaram melhor entendimento dos desdobramentos dos fatos. Constatamos assim, por meio das análises, que aspectos sociais e econômicos agiram sobre o currículo e, por sua vez, implicaram em mudanças no contexto escolar.

Palavras Chave: ensino de matemática; ensino técnico; história da educação matemática.

¹ Doutorando em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Luterana do Brasil, Canoas/Brasil Email: fernandol.rosso@gmail.com

² Doutor em Educação pela Universidade de Salamanca, Espanha. Professor Titular do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Luterana do Brasil. Email: arnob@ulbra.br

Introdução

O presente trabalho tem como objetivo investigar as alterações curriculares na disciplina de Matemática do Curso Técnico na cidade de Novo Hamburgo/RS (1967 – 1985). A delimitação do espaço temporal deu-se devido aos seguintes fatores: o Início das atividades da Escola Técnica onde foi realizada a pesquisa no ano de 1967; o curso técnico escolhido para a pesquisa, Química, se deu em virtude deste ter sido o pioneiro dentre os cursos na Escola Técnica a obter autorização de funcionamento e, permanecer assim até os dias atuais de forma ininterrupta. Mesmo que o período deste estudo não compreenda o momento atual, julga-se interessante o trabalho de pesquisa com um curso que se mantém em atividade até os dias atuais; o período que sucede a instalação do Polo Petroquímico na cidade de Triunfo, o qual demandou novas diretrizes para o Curso Técnico investigado.

Com o auxílio e o apoio nos conceitos da Hermenêutica de Schleiermacher, busca-se apresentar de que modo as transformações e as mudanças ocorridas na sociedade gaúcha influenciaram diretamente no Ensino de Matemática no curso e, na Instituição em estudo, de forma que, através da narrativa destes eventos históricos, identifique-se as relações estabelecidas que foram responsáveis pelas alterações e reformulações das grades curriculares e do currículo no Ensino de Matemática da Escola durante o período em análise.

Marco Teórico

Utilizou-se como elemento fundante para este estudo a operação hermenêutica e com ela, propomos a uma reflexão metodológica em relação há outros tempos, os quais se investigaram através de conceitos linguísticos e conceituais relacionados ao pensamento e às experiências escolares de épocas diversas. Não se pode perder de vista que, principalmente a linguagem, as condições de vida e a concepção de mundo sofrem mudanças ao longo de um intervalo de tempo qualquer e enunciados relevantes, que façam parte da história, devem ser trazidos ao hoje de forma que possam ser compreendidos à luz do nosso tempo.

Os estudos realizados por Schleiermacher afastaram definitivamente a Hermenêutica da Exegese³ Bíblica visando a um entendimento das intencionalidades das atividades históricas do homem. Assim, o autor visualiza a união indissolúvel de pensamento e da linguagem, tanto como a inexistência de uma linguagem universal, pois segundo o próprio, esta é “um infinito indeterminado”, pois é histórica. A linguagem, por sua vez, é base de uma organização esquemática, a qual interpreta o real.

A Teoria Hermenêutica de Schleiermacher foi alavancada pela necessidade que se tinha à época de, principalmente interpretar textos clássicos por meio da apreensão do pensamento integrante em um determinado discurso. Deste modo, o

³ Conforme as ideias do autor (Schleiermacher 2000), a exegese é uma análise, interpretação ou explicação detalhada e cuidadosa de uma obra, um texto, uma palavra ou expressão. Etimologicamente, este termo se originou a partir do grego *exégésis*, que significa “interpretação”, “tradução” ou “levar para fora (expor) os fatos”.

autor com seus estudos, elaborou um sistema estruturado do método Hermenêutico e este passa então a constituir-se como ciência. Com isso, passa a contar não somente com as “regras e uma explicação” ao procedimento de interpretar, mas agora também traz consigo “as razões” das regras e dos procedimentos, o que eleva a Hermenêutica ao patamar da compreensão geral. Através de seus movimentos Schleiermacher (2000) desloca o eixo do entendimento sobre Hermenêutica do domínio técnico e científico para o domínio filosófico, com o argumento de que a compreensão está interligada com o falar e o pensar, visto que:

[...] a arte de falar e compreender (correspondente) estão contrapostas uma à outra, e falar é, porém, apenas o lado exterior do pensamento, assim a hermenêutica está conectada com a arte de pensar e, portanto, é filosófica. (Schleiermacher, 2000, p. 15)

Deste modo, pode-se preliminarmente afirmar: a concepção de Hermenêutica, segundo Schleiermacher (2000, p.15), é a “arte da compreensão correta do discurso de um outro” e que, em cada linha, esta compreensão deve ser desejada e buscada. Da mesma forma, a concepção empreendida por Schleiermacher (2000 p.16) diz que esta é “uma reconstrução histórica e divinatória dos fatores objetivos e subjetivos de um discurso falado ou escrito”.

No método hermenêutico divinatório, busca-se uma apreensão imediata e a compreensão ocorre de forma provisória, pois o entendimento deste discurso⁴, invariavelmente, não ocorre de forma integral. O sucesso no estudo hermenêutico de um discurso, sob o ponto de vista de Schleiermacher, terá maiores chances de êxito somente na utilização do método comparativo onde se parte do genérico e busca-se detectar contrastes admitindo-se aqui que já se tenha uma pré-compreensão do discurso, falado ou escrito, que se pretende analisar.

Entretanto, o autor ressalta que, ainda é necessário estabelecer que ambos os métodos, divinatório e comparação, são complementares, pois uma comparação para ser efetiva enquanto método, só ocorre de forma integral a partir do momento em que já houve um pré-entendimento imediato do discurso em análise. Logo, a apreensão do discurso se dá por meio da compreensão da linguagem⁵ e inicia-se um estudo hermenêutico pelo estudo do discurso.

Seguindo a ideia do autor, deve-se através da compreensão gradual das minúcias, dos fragmentos e de tudo aquilo que se organiza a partir destes, formar um juízo provisório. Desta forma, diante de avanços, a cada etapa podem surgir novos começos, novas incertezas, e o que for possível estruturar a partir disso é sempre um juízo mais completo em relação ao anterior de tal maneira que, quanto maior é o progresso hermenêutico, maior é o grau de entendimento em relação ao

⁴ Entende-se o discurso, falado ou escrito, como “às instâncias de comunicação corretamente presentes” (Thompson 1990, p.371).

⁵ Uma aproximação do conceito de linguagem é abordado por Schleiermacher, (1990, p. 77), onde o autor afirma, entre outras coisas que esta é: “efetuada como discurso. Sem ela, nenhuma manifestação humana seria possível, e nada poderia ser pensado. Pois todo pensar já é um falar, um “falar interior” mediante palavras.”.

todo até que, ao final, cada um destes contornos é finalmente trazido à luz da compreensão.

Metodologia

Esta pesquisa se desenvolveu a partir da problemática posta e fundamentada nos dados coletados a partir de referências bibliográficas, dos registros oficiais e do Acervo Histórico de uma Escola Técnica localizada em Novo Hamburgo/RS. Optou-se pelo referencial teórico da Hermenêutica, pois esta tem como característica a sistematização de práticas convenientes para pesquisas que envolvem o estudo de textos históricos.

O caminho que usaremos para realizar a análise de documentos, obras e/ou discursos é a Hermenêutica ou “a arte de interpretar”, a qual foi muito difundida principalmente em seus primórdios para a elucidação de textos bíblicos. Coube ao teólogo alemão Friederich Daniel Ernst Schleiermacher (1768-1834) transpor a discussão das Escrituras Sagradas e, esboçar uma Teoria Hermenêutica Geral com regras e detalhamentos estabelecidos de “como interpretar”.

Ao passo que avançamos no entendimento do que é a Hermenêutica e suas possibilidades, podemos afirmar que, cada forma a ser analisada é um particular/singular que pertence a um todo chamado de literatura. A literatura, pode-se afirmar que por possuir absoluta riqueza em exemplos, torna-se por vezes complexa sob o ponto de vista dos mesmos e, portanto, se faz necessária uma cuidadosa seleção dos modelos utilizados para o desenvolvimento de um argumento metodológico que possibilite a interligação dos diversos métodos existentes.

É importante salientar que quando se trabalha com a construção histórica de temas escolares, não é possível um tratamento isolado. Deve-se avaliar, também, o contexto em que ele está inserido, os fatos relevantes e tendências que podem ter influenciado na prática docente, metodologias e situações que ocorreram dentro e fora da escola.

Os documentos analisados foram planos de curso, bem como outros registros históricos acessados neste mesmo Acervo.

A avaliação, através da construção histórico-cultural, desenvolvida no trabalho à partir da Hermenêutica de Profundidade, trouxe consigo os resultados que foram obtidos ao longo desta pesquisa. Pois, foi por intermédio dela que conseguiu-se compreender os caminhos que o Ensino de Matemática trilhou no curso de Química na Escola Liberato Salzano Vieira da Cunha ao longo deste tempo.

A Escola Técnica de Novo Hamburgo/RS

As ideias de Saviani (2005), nos mostram que as instituições não são transitórias e, como estas são criadas para atender alguma necessidade humana acabam por se modificar no tempo histórico. Estas devem adaptar-se às novas necessidades (e exigências) em curso. Isto quer dizer que, embora criadas pelo homem e existirem fisicamente, há um fato que distingue as instituições de outras

criações humanas: a prática.

O autor ainda destaca que as instituições constituem-se como uma complexa teia, onde um sistema de práticas interage com os agentes, meios e instrumentos operáveis, de modo que, este sistema de práticas pode ser interpretado como a forma que conduzirá a instituição (qualquer que seja ela) a atender as necessidades humanas para a qual foi concebida. Mais que isso, a interação de seus agentes com os meios e instrumentos é que levará, em maior ou menor grau, ao atendimento dos objetivos.

Desta forma, a Escola analisada foi escolhida por manter em seu Acervo Histórico importantes registros acerca da memória da instituição e, do Ensino de Matemática. Assim, a escolha da Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha muito tem a ver com o desenvolvimento da história da indústria no Vale dos Sinos e, por que não, também do Rio Grande do Sul como um todo como veremos a seguir.

Era o ano de 1967 e o período histórico e o ritmo da industrialização era intenso e tanto a nível nacional, como local o “milagre econômico”, podia ser percebido. A indústria do calçado na região do Vale dos Sinos transforma o Rio Grande do Sul no “principal fabricante de calçados do Brasil”; (Pena e Taitelbaun 2009, p. 228) e, além disso, destacam os mesmos autores (na mesma página) que ali estavam “[...] instalados ainda 80% dos produtores de máquinas para fabricação de calçados e 60% dos produtores de componentes”.

Associado a isso, Souza e Muller (2002 p.13) apontam em seus estudos que devido também a uma conjuntura em que se estabelecia um “[...] cenário caótico do ensino secundário profissional, entre as décadas de 1960 a 1970[...]”, que teve como agravante a fracassada tentativa do governo central em sua política educacional, não restou alternativas a comunidade hamburguesa exceto uma intensa mobilização que, após o envolvimento de lideranças políticas, comunitárias e empresarias locais, culminou com a celebração do convênio entre os poderes municipal, estadual e do governo central para a criação da Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha.

Assim, através da portaria 9.086/67 é autorizado o Funcionamento do Curso Técnico em Química da Escola. A figura 1, abaixo, a publicação no Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul;

Quarto Encontro Nacional de Pesquisa em História da Educação Matemática

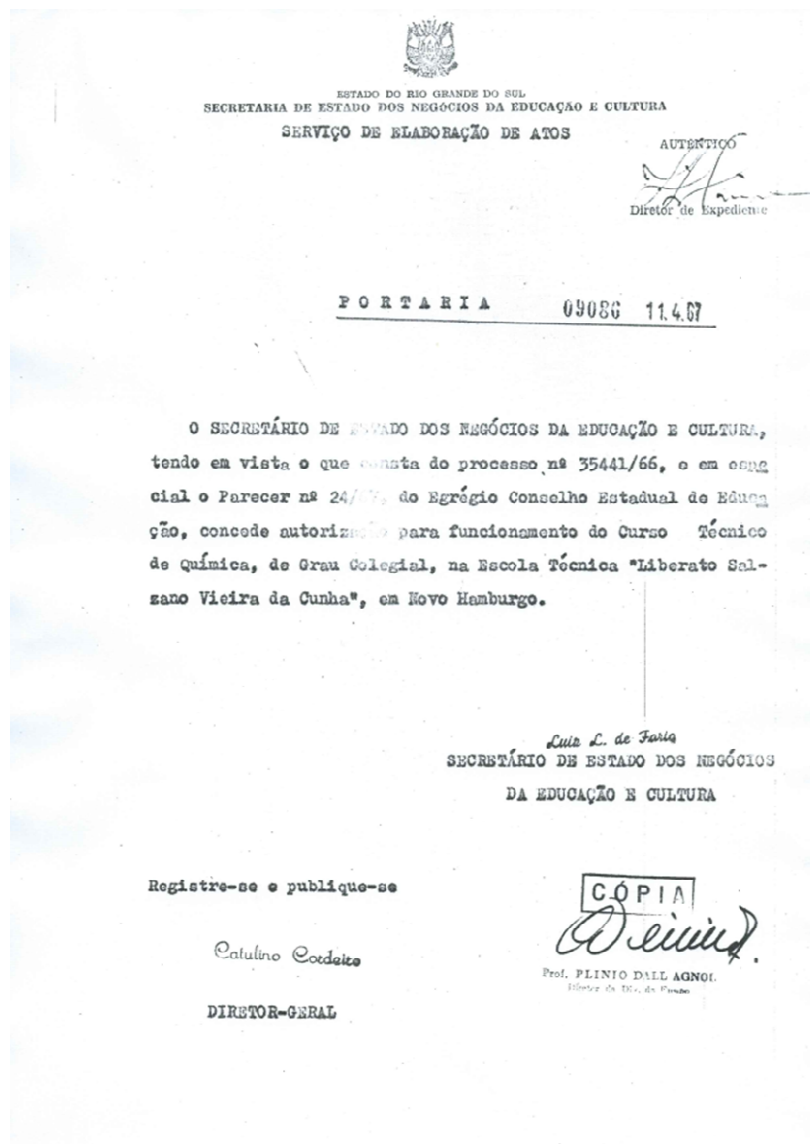


Figura 1 – Autorização de funcionamento da Escola Liberato Salzano Vieira da Cunha
Fonte: Acervo Histórico da Escola Liberato Salzano Vieira da Cunha.

Á partir da revelação das circunstâncias da criação e autorização de funcionamento da instituição pesquisada, começamos a ilustrar as páginas de nosso estudo focando a Contexto Histórico do Rio Grande do Sul no período e, a disciplina de Matemática no Currículo do Curso Técnico em Química da Escola Liberato Salzano Vieira da Cunha e suas relações de contexto histórico no currículo escolar.

As Relações de Contexto Histórico no Currículo Escolar

Na busca, principalmente, para que o desenvolvimento das potencialidades seja atingido juntamente com a qualificação para o trabalho é necessário entre outras coisas lembrar que, conforme as ideias de D'Ambrosio (1990) a construção do conhecimento matemático é justificável pois instrumentaliza para o trabalho, por

sua universalidade e, destacamos, sua transversalidade.

Ainda, destaca o autor, que a Matemática “[...] deve estar articulada na escola juntamente com as outras áreas do conhecimento [...]” (D’ambrosio 1996, p.98), oportunizando assim a relação entre a teoria e a prática. A constituição das disciplinas ou de seus ajustes é uma operação de longa duração. Acontece que os processos de articulação de uma disciplina se caracterizam pelo fator segurança, e que conferem estabilidade a mesma.

Invariavelmente as finalidades impostas, como por exemplo, o aparecimento de uma nova tecnologia se sobrepõe ao “modelo estável” e mudança nas finalidades será consequência. Até que ocorra uma nova acomodação e a estabilidade seja restabelecida, tem-se uma travessia por um período transitório onde pode ocorrer certa turbulência. Quando isso ocorre, é necessário que o novo modelo se imponha ao antigo trabalhado até que se sobreponha de vez sobre o território antes ocupado.

Posto isso, é necessário também que se articule ainda a questão do currículo com as Leis de ensino vigentes na época⁶, os quais, dentre eles o Curso Técnico em Química, porém, não se fazia alusão aos conteúdos, tampouco a carga horária mínima de cada disciplina. Era estipulado, pelas Leis de Diretrizes e Bases, 180 dias de trabalho efetivo de aula mais os dias de avaliações e provas.

Desta forma, orientamos os nossos estudos com os registros disponíveis daquele momento histórico que são as grades curriculares das primeiras turmas de formandos da Escola, as quais mostram a carga horária da disciplina de Matemática de 240 horas, como é possível ver na figura 2, referente à primeira turma de formandos.

⁶ Lei 4.024/61 (primeira LDB) e a Portaria 26/62, a qual determinava as disciplinas obrigatórias e optativas dos Cursos Técnicos Industriais.

Quarto Encontro Nacional de Pesquisa em História da Educação Matemática

Formandos 1970

CURRÍCULO DO CURSO TÉCNICO DE QUÍMICA

| | DISCIPLINAS | SÉRIES | | | E S T Á G I O |
|---------------------|--------------------------------------|--------|-----|-----|---------------------------------|
| | | 1ª | 2ª | 3ª | |
| | | 67 | 68 | 69 | |
| CULTURA GERAL | Português | 90 | 90 | 60 | |
| | Matemática | 120 | 120 | | |
| | Ciências Físicas e Biológicas | 90 | 90 | 90 | |
| | História | 60 | | | |
| | Inglês | 60 | 60 | | |
| CULTURA TÉCNICA | Química Geral e Físico Química | 60 | 90 | 180 | |
| | Desenho | 90 | 90 | 90 | |
| | Química Inorgânica | | | | |
| | - Química Inorgânica Prática | 240 | | | |
| | - Química Inorgânica Teórica | 60 | | | |
| | Química Orgânica | | 120 | | |
| | Análise Mineral | 150 | 150 | 5 | |
| | Análise Técnica | | | 120 | |
| | Máquinas e Operações | | | 120 | |
| | Tecnologia Química | | | 240 | |
| Administração | | | 150 | | |

OBSERVAÇÕES: * EDUCAÇÃO FÍSICA foi ministrada como Prática Educativa, em todas as séries.
 * Dados retirados de documentação enviada para registro de diplomas.
 * No histórico escolar dos alunos formados em 1970, a disciplina de Análise Técnica, na 3ª série, aparece registrada a nota em Análise Mineral.

Figura 2 - Grade Curricular dos formandos da Primeira Turma do Curso Técnico em Química
 Fonte: Acervo Histórico da Escola Liberato Vieira da Cunha

Ainda, sobre a figura 2, destacamos o fato de o Curso Técnico ser ministrado em três anos mais o estágio curricular e a disciplina de Matemática era ministrada em dois dos três anos.

Paralelo a isso, Pena e Taitelbaun (2009), destacam que no início dos anos 1970, o Rio Grande do Sul ainda sofria os efeitos econômicos por ter sido preterido pelos planos de Juscelino Kubitschek com relação à instalação de complexos petroquímicos em outros estados da federação. Em outras regiões do Brasil a industrialização era fato consumado e:

[...] o governo militar investia na petroquímica criando polos em SP e na Bahia. O governador do RS, Euclides Triches, soube, em 1973 dos planos para criação de um novo complexo. E iniciou o lobby político para trazê-lo ao estado (PENA e TAITELBAUN, 2009, p.242).

O advento da instalação do Polo Petroquímico na cidade de Triunfo foi de essencial importância para a economia do Rio Grande do Sul, e isso é percebido até hoje principalmente no que se refere aos altos valores de impostos recolhidos; acontece que, a Educação Técnica também acabou por ser influenciada. Beltrame, Fernandes, Filimberti, Pacheco, Silva, Souza & Zulke (2017, p. 50) destacam que:

Em 1977, foi implantado o Curso de Auxiliar de Laboratório petroquímico, no noturno, para atender às necessidades do Polo Petroquímico do Sul. A sua desativação ocorreu no ano de 1980, e o Curso Técnico de Química promoveu ajustes na sua organização curricular, buscando incorporar as demandas da indústria petroquímica de segunda e terceira geração.

No que se refere ao Ensino da Matemática, do curso analisado, ao menos até 1982 não são percebidas mudanças significativas com relação às grades curriculares ou outros documentos acessados durante esta pesquisa.

No entanto, com a Lei Federal 7.044/82 e o fim da obrigatoriedade do Ensino Técnico no 2º grau veio a permitir “certa autonomia⁷” às escolas na elaboração de seus estudos e planos curriculares. Verifica-se também uma nova configuração do Ensino Técnico no Curso de Química da Escola Liberato Salzano Vieira da Cunha, desenvolvido agora em 4 anos, com a disciplina de Matemática ocorrendo durante os três primeiros anos e com um aumento de aproximadamente 40% em sua carga horária como podemos verificar na figura 3.

⁷ Utilizou-se o termo “certa autonomia”, pois: “as matérias relativas ao núcleo comum de cada grau de ensino serão fixadas pelo Conselho Federal de Educação” (BRASIL, 1982 art.5º, parágrafo único).
www.enaphem.com

Quarto Encontro Nacional de Pesquisa em História da Educação Matemática

FUNDAÇÃO ESCOLA TÉCNICA LIBERATO SALZANO VIEIRA DA CUNHA
NOVO HAMBURGO

Habilitação: TÉCNICO EM QUÍMICA
Vigência a partir de 1983

COPIA PARA O REQUERENTE
32 semanas

| DISCIPLINAS | SÉRIES | | | | TOTAL AULAS | | |
|-------------------------------------|---|-----------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|-----|
| | 1ª | 2ª | 3ª | 4ª | | | |
| EDUCAÇÃO GERAL | Língua Portuguesa e Literatura Brasileira | 4 | 4 | 3 | 2 | 416 | |
| | Língua Inglesa | 2 | | | | 64 | |
| | Educação Artística | 1 | | | | 32 | |
| | Educação Física | 2 | 2 | 2 | 2 | 256 | |
| | História | 2 | | | | 64 | |
| | Geografia | 2 | | | | 64 | |
| | Educação Moral e Cívica | 1 | | | | 32 | |
| | Organização Social e Política do Brasil | | 2 | | | 64 | |
| | Ensino Religioso | | 1 | | | 32 | |
| | Ciências Físicas e Biológicas | 2 | | | | 64 | |
| | Matemática | 4 | 4 | 3 | | 352 | |
| | Programas de Saúde | 1 | | | | 32 | |
| | SUBTOTAL EDUCAÇÃO GERAL | 21 | 13 | 8 | 4 | 1472 | |
| | FORMAÇÃO ESPECIAL | Instrumentais | Física | 4 | 4 | 4 | |
| Química | | | 3 | 3 | | | 192 |
| Biologia | | | | | 2 | | 64 |
| Desenho | | | 2 | | | | 64 |
| Química Analítica Aplicada | | | | | | 3 | 96 |
| Estudos Rio-Grandenses | | | | | 2 | | 64 |
| SUBTOTAL INSTRUMENTAIS | | 9 | 9 | 6 | 3 | 864 | |
| Profissionalizantes | | Química Orgânica | | 4 | 6 | | 320 |
| | | Química Inorgânica | | 4 | | | 128 |
| | | Físicoquímica | | | 4 | | 128 |
| | | Análise Química | | | 6 | 5 | 352 |
| | | Processos Industriais | | | | 6 | 192 |
| | | Operações Unitárias | | | | 2 | 64 |
| | | Corrosão | | | | 2 | 64 |
| | Organização e Normas | | | | 2 | 64 | |
| SUBTOTAL PROFISSIONALIZANTES | | 8 | 16 | 17 | 1312 | | |
| TOTAL | 30 | 30 | 30 | 24 | 3648 | | |
| ESTÁGIO SUPERVISIONADO | | | | | 720 | | |
| TOTAL CERAL | | | | | 4368 | | |

Obs: Programas de Saúde na 2ª e 3ª séries são desenvolvidos de acordo com o Parecer nº 2264/74 CFE.

Figura 2 - Grade curricular adotada a partir de 1983
Fonte: Acervo Histórico da Escola Liberato Salzano Vieira da Cunha

Juntamente com o novo currículo e a adequação a nova determinação da Lei 7.044/82, os planos de estudo passam a ser discutidos e elaborado com a participação dos Professores e atender às demandas do parque industrial da região, conforme solicitado no Parecer CFE 45/72⁸ (ainda em vigor naquele momento) o que é explicitado na justificativa para os programas das disciplinas conforme

⁸ Trata da qualificação para o trabalho no ensino de 2.º grau. O mínimo a ser exigido em cada habilitação.

transcrição do documento original⁹:

[...] Estes programas foram adaptados às exigências do parque industrial regional, conforme informações da supervisão de estágio, dos relatórios e entrevistas dos estagiários, visando preparar os alunos para atuar produtivamente no mercado de trabalho (Plano de Curso vigente entre 1983 e 1985 no de Curso do Curso Técnico em Química ; Acervo da Escola Liberato Vieira da Cunha).

A partir de 1983 temos maior disponibilidade de registros para desenvolver o trabalho de pesquisa. O quadro de número 1, mostra a organização da disciplina de Matemática nos três anos do Curso Técnico em Química de acordo com o plano de estudos vigente entre 1983 e 1985. Não foi apresentado o quarto ano, porque neste não há a disciplina de Matemática.

Quadro 1: Conteúdos mínimos da disciplina de Matemática ministrados no Curso Técnico em Química entre os anos de 1983 e 1985

| Conteúdos do 1º Ano | | Conteúdos do 3º Ano |
|---|--|---|
| - Operações fundamentais (com números inteiros; números decimais e números fracionários); - Potenciação e radiciação (com ênfase em potências de base 10 e raiz quadrada); - Álgebra (resolução de equações e sistema de equações); - Sistema métrico; | - Geometria plana aplicada; - Triângulo Retângulo (relações métricas, Pitágoras); - Razões trigonométricas no triângulo retângulo; | - Números complexos; - Geometria analítica; - Funções e gráficos (escala logarítmica); - Estatística; - Limite de funções; - Derivada; - Estudo de máximos e mínimos. |
| | Conteúdos do 2º Ano | |
| | - Trigonometria: círculo Trigonométrico; - Números complexos; - Matrizes e determinantes; - Geometria espacial. | |

Fonte: Acervo Histórico da Escola Liberato Salzano Vieira da Cunha (elaboração do autor)

Desta forma a Matemática, através de seus conteúdos presentes no plano de

⁹ Utilizou-se o método de transcrição neste e em outros documentos pois as cópias dos originais e sua digitalização resultaram em imagens ilegíveis, o que prejudicaria a compreensão do leitor.

estudos possibilita, ao longo dos três anos estudar possíveis relações e interdependências entre as grandezas e, também relações no contexto social onde a escola está inserida.

Posto isso, destacamos que o objetivo do ensino de Matemática é subsidiar o futuro Técnico em Química na coleta, no tratamento e, na interpretação de dados que podem ser referentes a formas, ordem, espaços, (des) continuidade, entre outros. Tudo aquilo que de uma forma direta ou indireta envolve as atividades profissionais inerentes à sua formação.

Também é importante observar que, ao longo da história os conhecimentos matemáticos vão sendo substituídos, adaptados, incorporados ou sobrepostos por outros mais urgentes e necessários. Assim, a utilização do conhecimento matemático, seja ele aritmético, geométrico, métrico, algébrico, ou outro; seja em maior grau, seja em menor grau de aprofundamento está implicado diretamente nas demandas de um momento histórico e sujeito às influências do contexto histórico vigente.

Considerações Finais

Através da análise documental e pesquisa historiográfica, apresentamos um estudo sobre as relações do contexto histórico do Rio Grande do Sul no Currículo Escolar: um estudo a partir da disciplina de matemática em um Curso Técnico na cidade de Novo Hamburgo/RS (1967 – 1982). Analisamos através de períodos históricos distintos, como os fatores políticos e econômicos influenciaram as atividades escolares no Curso e Escolas específicas.

Outrossim, os recortes realizados acerca dos currículos escolares e da instituição escolar pesquisada, fundamentaram a caminhada para o entendimento de suas finalidades dentro do contexto escolar, trazendo para análise as consequências do entrelaçamento entre governo, sociedade e escola e como isso influi no currículo e nas rotinas escolares.

Pode-se dizer ainda que, associados a toda esta fundamentação utilizada, os fatos históricos, políticos e sociais tiveram papel relevante nas alterações ocorridas em cada um dos momentos investigados e estes, por sua vez, não poderiam deixar de serem narrados neste trabalho.

O fato é que todas estas descobertas, na medida em que foram sendo coletadas e/ou reveladas, contribuíram para um movimento de (re)construção para a análise do contexto histórico no currículo escolar e, das necessidades que foram se impondo ao longo dos tempos pelo advento de novas tecnologias, a necessidade de se adequar à evolução do conhecimento e as exigências do contexto social.

Assim, é importante compreender que as análises e investigações acerca de documentos e/ou arquivos são formas de produção dos saberes que, ao longo de muitos anos foram sendo acumulados. Justamente por isso, cada registro encontrado e cada evidência garimpada serviram como elemento de validação para as informações, constituindo-se então um importante ponto de análise e reflexão acerca da construção do conhecimento.

Os estudos em História do Ensino de Matemática vêm apresentando contínuo

crescimento e, despertando interesse de um número cada vez maior de pesquisadores. Ao adentrar nesta seara encontrou-se descobertas diversas, as quais abordaram registros documentais (sejam escritos ou descritos), literaturas e muitas possibilidades de investigação que, infelizmente devido ao tempo, tiveram que ser deixadas para um próximo momento ou, talvez, para outros (as) pesquisadores (as).

O historiador de toda e qualquer disciplina tem como postulado que as suas estruturas se transformam. Daí para mudanças importantes e até mesmo períodos de ruptura, basta que exista um movimento mais sistemático em prol do novo e este se impõe sobre o antigo, ocasionando neste meio tempo um período transitório, ou de crise. Com isto, percebe-se que as mudanças curriculares ocorridas ao longo do período investigado não aconteceram ao acaso, mas sim, principalmente por motivos econômicos e políticos, que ao sucederem-se no decorrer da história acabaram por influenciar diretamente os currículos escolares, em específico da Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha.

REFERÊNCIAS

Bueno, E., Taitelbaum P. (2009). Indústria de Ponta: Uma história da industrialização do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. FIERGS.

D'ambrosio, U. (1996). Educação matemática: da teoria à prática. Campinas. Papyrus.

Beltrame, C. M. R. B, Fernandes, A. I. dos S., Filimberti, M., Pacheco, R. S., Silva, D. M., Souza, J. E. & Zulke, M. I U.(Org.). (2017). Liberato 50 Anos de Fundação: Histórias de uma Trajetória. Novo Hamburgo: Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha.

Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. (1961). Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4024 .htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4024.htm)> Acesso em 15 out. 2017.

Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. (1971). Fixa Diretrizes e Bases para o Ensino de 1º e 2º Graus, e dá outras Providências. Disponível em <<http://www.camara.gov.br/sileg/integras/136683.pdf>> Acesso em 16 out. 2017.

Lei nº 7.044, de 18 de outubro de 1982. (1982). Altera dispositivos da Lei 5.692/71. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7044.htm>. Acesso em 17 out. 2017.

Parecer CFE nº 45, de 12 de janeiro de 1972. (1972). Trata da qualificação para o trabalho no ensino de 2.º grau. Disponível em <siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/notas/parcfe45_72.doc>. Acesso em 21 out. 2017.

Parecer CFE nº 76, de 12 de janeiro de 1975. (1975). Trata de novo enfoque à qualificação para o trabalho. Documenta, Brasília, nº 170, p. 24-50, jan., 1975. O ensino de 2º grau na Lei nº 5.692/71.

Portaria Ministerial n.26, de 7 de março de 1962. (1962). Trata das disciplinas obrigatórias e das optativas do curso industrial básico e do curso industrial técnico. Diário Oficial da União, Brasília, DF, de 9 de mar. 1962.

Rosso, F. L. (2018). Um estudo a partir da disciplina de Matemática no currículo de um Curso Técnico em Novo Hamburgo/RS: relações de contexto histórico no currículo escolar. Dissertação de Mestrado em Ensino Matemática. Canoas: Universidade Luterana do Brasil.

Scheleirmacher, F. D. E. (2000). Hermenêutica: Arte e Técnica de Interpretação. Petrópolis. Vozes.

Strecker, G. & Schnelle, U. (1997). Introducción a la exégesis del Nuevo Testamento. Salamanca. Sigueme.

Sacristán, J. G. (2000). O Currículo: uma reflexão sobre a prática. Porto Alegre. Artmed.

Souza, J. E.; Muller D. M. (2014). O Ensino Técnico em Novo Hamburgo: Notas de Pesquisa para Contar uma Trajetória Institucional. Revista Didática Sistêmica, 16 (1), 12-20.

Thompson, J. B. (1990). Ideologia e Cultura Moderna: Teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa. Petrópolis. Vozes.