

Objetos de ensino da Química no Instituto Profissional Feminino (SP), Brasil (1934 – 1939)

Maria Lucia Mendes de Carvalho¹. Marcus Granato².

Introdução

O Instituto Profissional Feminino (SP) surgiu como primeira Escola Profissional Feminina, da capital, em 1911, recebeu esta denominação, em 1933. Desde 1994, é a Escola Técnica Estadual (Etec) Carlos de Campos³ ⁴, localizada na Rua Monsenhor Andrade, 747, no bairro do Brás, na cidade de São Paulo, desde a sua origem. Mantendo o palacete como centro de terreno (Figura 1), um novo prédio foi construído dentro dos padrões de higiene, e inaugurado no início da década de 1930 (Figura 2), mas em edifícios com estilos arquitetônicos escolares bem diferenciados, e construídos de acordo com as propostas educacionais de cada época.

O objetivo do presente artigo é identificar os vestígios de memória em documentos da cultura escolar e da cultura material do Instituto Profissional Feminino, quando a disciplina de Química foi incluída no currículo do curso profissional secundário de Educação Doméstica, em 1934, e, posteriormente, nos currículos dos cursos secundários de “Educação Doméstica e Dietética para Donas de Casa” e de aperfeiçoamento para “Formação de Mestras de Educação Doméstica e Auxiliares em Alimentação”, criados em 1939, na Superintendência do Ensino Profissional, com a intenção de contribuir para uma pesquisa que busca construir a trajetória de conjuntos de objetos da Química, neste instituto.

¹ Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. Grupo de Estudos e Pesquisas em Memórias e História da Educação Profissional, em São Paulo, Brasil. www.cpsctec.com.br/memorias . Pós-doutoranda em Museologia e Patrimônio no Museu de Astronomia e Ciências Afins, no Rio de Janeiro.

² Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio, Rio de Janeiro, Brasil, www.mast.br

³ O Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo tombou o prédio da Escola Técnica Estadual Carlos de Campos, construído na década de 1930, registrado no Diário Oficial do Estado de São Paulo, no volume 112, nº 148, de 07 de agosto de 2002.

⁴ Em 04 de novembro de 2014, o Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo – CONPRESP, por meio da Resolução Nº 29, tomba o conjunto de edificações escolares da primeira república, e entre elas a Escola Técnica Estadual Carlos de Campos.

Figura 1,2 – Prédios da Escola Técnica Estadual Carlos de Campos, de 1911 e de 1930.



Fonte: Acervo do Centro de Memória da Etec Carlos de Campos, em 2001.

No Centro de Memória da Etec Carlos de Campos encontram-se vestígios desses lugares de memória⁵: plantas de construção dos prédios; instrumentos e equipamentos de química, livros didáticos e institucionais, mobiliários, entre outros objetos, que vem sendo utilizados em estudos e pesquisas para compreender as práticas escolares e pedagógicas nesta instituição, desde a sua criação, em 1911. Para Souza e Zancul (2012):

No âmbito das instituições educativas, o edifício escolar, os mobiliários, os utensílios e os materiais didáticos ganham sentido pelos usos, significados e práticas que lhes são atribuídos pelos atores educacionais e grupos sociais. No estágio atual da produção de pesquisa histórica, qualquer tentativa de utilização dos artefatos como documentos impõe o enfrentamento de desafios e o investimento na reflexão teórico-metodológica.

A partir dos objetos da Química localizados no Centro de Memória da Etec Carlos de Campos e, da pesquisa que está em desenvolvimento com a finalidade de demonstrar que a conservação, a preservação e a divulgação desses objetos, atreladas às pesquisas sobre as transformações arquitetônicas escolares, e aos artefatos com suas possibilidades de musealização⁶, podem contribuir para a disseminação de

⁵ Segundo Nora (1993): Os lugares de memória são antes de tudo, restos. A forma extrema onde subsiste uma consciência comemorativa numa história que a chama, porque ela a ignora [...] Os lugares de memória nascem e vivem do sentimento que não há memória espontânea, que é preciso criar arquivos, que é preciso manter aniversários, organizar celebrações, pronunciar elogios fúnebres, notariar atas, porque essas operações não são naturais. [...]

⁶ Nesta pesquisa o conceito de musealização é definido segundo Desvallées e Mairesse: onde a musealização designa o torna-se museu [...] A expressão “patrimonialização” descreve melhor, sem dúvida, este princípio, que repousa essencialmente sobre a ideia de preservação de um objeto ou de um lugar, mas que não se aplica ao

conhecimentos sobre a ciência, a técnica e a tecnologia, e são fontes de pesquisa histórica para a memória institucional, a história da química e a história da educação profissional e tecnológica.

Pressupostos conceituais e metodológicos: fontes, arquivos, cultura escolar, patrimônios histórico educativo e cultural e tecnológico

Neste artigo empregam-se fontes primárias localizadas em Centros de Memória ou Arquivos Históricos em Escolas Técnicas do Centro Paula Souza, como o Relatório de 1936, do superintendente Horácio Augusto da Silveira ao Secretário dos Negócios da Educação e Saúde Pública do Estado de São Paulo (SILVEIRA, 1937), e as publicações em livros didáticos (PASSOS, 1938; POMPÊO DO AMARAL, 1939; BARDELA, 1939) para identificar as práticas escolares e pedagógicas da educação profissional, e que fizeram parte da cultura escolar e da cultura material da escola. Como categoria de análise historiográfica emprega-se a cultura escolar definida por Julia (2001, p.10):

[...] um conjunto de normas que definem conhecimentos a ensinar e condutas a inculcar, e um conjunto de práticas que permitem a transmissão desses conhecimentos e a incorporação desses comportamentos, normas e práticas coordenadas a finalidades que podem variar segundo as épocas (finalidades religiosas, sociopolíticas ou simplesmente de socialização). Normas e práticas não podem ser analisadas sem se levar em conta o corpo profissional dos agentes que são chamados a obedecer essas ordens e, portanto, a utilizar dispositivos pedagógicos encarregados de facilitar sua aplicação, a saber, os professores primários e os demais professores [...]

Nas instituições escolares os arquivos permanentes estão repletos de prontuários de alunos, planos de ensino, legislação, e muitas vezes com lugares de memórias, contendo documentos textuais, iconográficos e tridimensionais, que foram empregados em práticas escolares e pedagógicas na educação profissional do passado,

conjunto do processo museológico. [...] De um ponto de vista estritamente museológico, a musealização é a operação de extração, física e conceitual, de uma coisa de seu meio natural ou cultural de origem, conferindo a ela um estatuto museal – isto é, transformando-a em musealium ou musealia, em um “objeto de museu” que se intregue no campo museal.[...] Um objeto de museu não é mais um objeto destinado a ser utilizado ou trocado, mas transmite um testemunho autêntico sobre a realidade.[...] (DESVALLÉES e MAIRESSE, 2013, p. 56-57)

e que fazem parte do patrimônio histórico educativo e patrimônio cultural e tecnológico.

Para Viñao Frago (2011, p.34), o patrimônio é sempre um processo inacabado de construção e reconstrução, e por isso ocorrem: “[...] lós conflictos y lãs luchas por apoderarse de la memoria social de un grupo determinado afecten a ló que en cada momento se considera patrimoniable digno de ser conservado y convertido em lugar de la memoria [...]”⁷. Santos e Granato (2013) consideram que “a partir dos estudos da cultura material da ciência consolida-se a possibilidade de trazer a história das ciências para o âmbito da cultura acrescentando a dimensão simbólica e a noção de representação aos estudos”. Para Granato, Camara e Maia (2010) o patrimônio cultural também é dinâmico em sua essência, e acompanha a evolução dos campos simbólicos, impossibilitando associá-lo à ideia de permanência. Em relação ao patrimônio da ciência e tecnologia, esses especialistas consideram que:

[...] o conhecimento científico e tecnológico produzido pelo homem, além de todos aqueles objetos (considerando também documentos em suporte papel), inclusive as coleções arqueológicas, etnográficas e espécimes das coleções biológicas, que são testemunhos dos processos científicos e do desenvolvimento tecnológico. Também se incluem nesse grande conjunto as construções arquitetônicas produzidas com a funcionalidade de atender às necessidades desses processos e desenvolvimentos.

A Química como disciplina no Brasil: antecedentes históricos

Quando o Regente D. João e a Corte portuguesa chegaram ao Brasil, em 1808, os livros, os jornais e as revistas só eram impressos em Portugal, existindo completo descaso quanto à instrução e a saúde pública na colônia. Mas a transferência da Corte, nesse ano, promoveu a criação da Escola de Anatomia e Cirurgia da Bahia, em fevereiro, e da Escola Anatômica, Cirúrgica e Médica, no Rio de Janeiro, em abril. Nessa cidade, em 1810, surgiu a primeira Biblioteca Pública, com os 60 mil livros que o Regente trouxe de Portugal, e que se transformaria na Biblioteca Imperial, e com a

⁷ Tradução da pesquisadora [...] conflitos e lutas para apoderar-se da memória social de um grupo determinado afetando em cada momento o que se considera digno de ser patrimonial, conservado em lugar de memória [...].

República em 1889, na Biblioteca Nacional, na cidade do Rio de Janeiro. Santos e Figueiras (2011) colocam que apesar dessas medidas, a educação no Brasil como um todo pouco mudou na época. Segundo esses pesquisadores:

Voltadas para cursos e escolas técnico-profissionais, as medidas educacionais de D. João foram circunscritas à Bahia e ao Rio de Janeiro. Tratava-se de formar quadros para o atendimento das necessidades do Estado e da saúde de parte da população. Não houve, em virtude das circunstâncias, um projeto de educação generalizada da população, tal como ocorreu na Inglaterra no século XVIII e na França pós-revolucionária, que preparou estes países para a Revolução Industrial. Tampouco houve no Brasil tentativas de criar instituições solidamente voltadas para a pesquisa científica, exceto em casos isolados e descontínuos, ou para romper a hegemonia do ensino confessional. A pesquisa a que se aludiu viria a ser fundamental na Europa para a constante realimentação do desenvolvimento industrial.

Nas pesquisas realizadas por Santos e Figueiras (2011) estes pesquisadores relatam que no Largo da Sé Nova, na cidade do Rio de Janeiro, em 1812, instalaram a Academia Real Militar para prover a Corte de oficiais e de engenheiros, com os Gabinetes de Química, Física, História Natural e Mineralogia. Na cadeira de Química a coordenação era do médico britânico Dr. Daniel Gardner (1785-1831) e do militar piemontês General Carlos Antonio Nacion (1757-1814), que era professor de Mineralogia e foi diretor da primeira fábrica de pólvora do Brasil, a Real Fábrica de Pólvora da Lagoa Rodrigo de Freitas, criada em 1808. Quanto ao Dr. Daniel Gardner os pesquisadores informaram que:

Ele já estava instalado no Rio de Janeiro em 1809, lecionando Química no Seminário de São Joaquim desde aquele ano. O Seminário foi mais tarde transformado no Imperial Colégio de D. Pedro II, em 1837, inaugurando suas aulas em 1838. No decreto de criação da Cadeira de Química da Academia Real Militar, prescrevia-se que um sexto do ordenado previsto para o professor devia ser utilizado nas despesas do curso. [...] O livro escrito e dado à luz por Daniel Gardner é o 'Syllabus ou Compendio das Lições de Chymica', o primeiro livro de Química publicado no Brasil, pela Imprensa Régia, em 1810. [...] Trata-se de um pequeno volume de trinta e cinco páginas, com uma obsequiosa dedicatória ao Príncipe Regente.[...] Em 30 de dezembro de 1816, o texto recomendado para o futuro escolar é a 'Filosofia Química' de Fourcroy, traduzida para o português por Manoel Joaquim Henriques de Paiva em 1801. Este

pode então ser considerado o primeiro compêndio adotado oficialmente num curso regular de Química no Brasil. [...] (Santos e Figueiras, 2011)

Instituto Profissional Feminino (SP): as cadeiras de Química e de Química aplicada

O Instituto Profissional Feminino oferecia para as mulheres os cursos: Vocacional, Profissional Secundário, Aperfeiçoamento para Mestres, além da Escola Noturna para de Aprendizado e Aperfeiçoamento Profissional. As “seções técnicas” nos referidos cursos, assim como os números de salas de aulas, de alunas matriculadas e de concluintes em cada curso oferecido nesse instituto, no ano de 1936, estão indicados na tabela 1. Quanto ao conteúdo da cadeira de Química, que era ministrado às alunas do ensino profissional secundário, este é apresentado na Figura 3. Enquanto que, a Figura 4 mostra resultados de aulas práticas de Química aplicada, no curso de Aperfeiçoamento para Mestres em Educação Doméstica, nesse instituto.

Tabela 1 – Cursos oferecidos e número de alunas matriculadas no Instituto Profissional Feminino, da cidade de São Paulo, em 1936.

INSTITUTO PROFISSIONAL FEMININO — CAPITAL										
Resumo estatístico da matricula, eliminações, frequencia, promoções, conclusões de curso e porcentagens da frequencia e aprovações 1936										
Cursos	Seções técnicas	Clas- ses	Matri- culados	Elimi- nados	Exis- tentes	Frequen- cia Media	% de Fre- quencia	Promo- vidos	Conclusões de curso	% de Ap- rovações
Vocacional	—	—	339	48	291	292,78	90,65	—	231	75,24
Profissional Secundario	Confecções e côrte	7	260	14	246	231,92	91,92	155	83	96,75
	Roupas brancas, rendas e bordados	4	110	15	95	95,24	90,50	67	13	84,21
	Flores, chapéus, artes applicadas	4	92	7	85	80,22	90,42	55	20	88,24
	Pintura	3	15	7	8	9,60	86,31	5	3	100,00
	Somma	18	477	43	434	416,98	89,76	282	119	92,80
Aperfeiçoamento para mestras	Economia domestica	2	18	—	18	17,89	99,39	9	8	94,44
	Desenho profissional	2	12	1	11	10,38	89,03	7	4	100,00
	Roupas brancas, rendas e bordados	2	36	1	35	32,72	91,54	13	22	100,00
	Confecções e côrte	2	39	1	38	36,01	92,62	21	16	97,39
	Flores, chapéus, artes applicadas	2	22	1	21	20,22	92,47	10	11	100,00
Somma	10	127	4	123	117,22	92,95	60	61	98,36	
Escola Nocturna de Aprendizado e Aperfeiçoamento	Confecções e côrte	7	332	67	265	264,91	87,41	170	61	87,17
	Corte especializado	2	19	4	15	13,97	87,38	9	4	86,66
	Flores, chapéus, artes applicadas	2	89	18	71	70,95	84,91	40	24	90,14
	Pintura	3	53	15	38	34,77	80,70	21	1	57,89
	Commerceio	3	68	13	55	57,39	89,49	38	13	94,54
Somma	17	561	117	444	441,99	85,95	278	103	83,48	
RESUMO		45	1504	212	1292	1268,97	89,62	560	514	87,34

OBSERVAÇÃO: Dos matriculados eram: Brasileiros 1413
 Estrangeiros 91
 TOTAL 1504
 Filhos de brasileiros 1411
 Filhos de estrangeiros 93
 TOTAL 1504

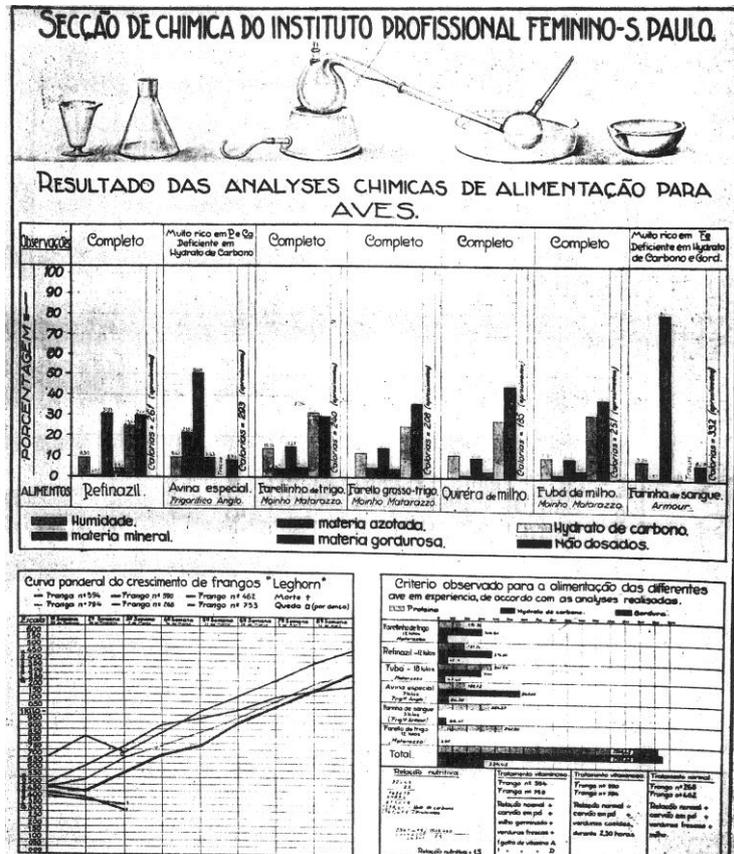
Fonte: Fonte: Relatório 1936 (SILVEIRA, 1937)

Figura 3 - Ficha técnica de conteúdo da disciplina de "Chimica" no curso de Economia Doméstica do Instituto Profissional Feminino, em 1936.

CHIMICA	
Analyses bromatologicas	Fogo — modo de extinguir
Chimica (corpos simples e compostos)	Graxas
Chimica (funções da nutrição)	Licores
Chimica (leis)	Limpeza de ladrilhos
Chimica (matéria)	Limpeza de metaes
Chimica (notação)	Limpeza de vidros
Chimica (reacções)	Manchas de tecido
Classificação dos alimentos	Manchas de assoalho
Conservas	Perfumarias
Conservação do assoalho	Pós para toilette
Conservação do cabelo	Remedios caseiros
Conservação dos dentes	Rendas de filó (Lavagem)
Conservação dos labios	Saponaceos e sabões
Conservação dos livros	Tinta de escrever
Conservação dos moveis	Tinturaria
Conservação da pelle	Toxicos usados no lar
Conservação das unhas	Vernizes
Destruição de animais nocivos	Vinagres
Farinhas (Seu preparo)	Vinhos
Fermentos (Seu preparo)	Xaropes

Fonte: Relatório 1936 (SILVEIRA, 1937)

Figura 4 - Gráficos e histogramas de experimentos no laboratório de química do Instituto Profissional Feminino, da capital, em São Paulo, em 1936.



Fonte: Relatório 1936 (SILVEIRA, 1937)

Objetos do patrimônio cultural da Química no Centro de Memória da Etec Carlos de Campos e suas possibilidades de musealização

O Centro de Memória da Etec Carlos de Campos está localizado no antigo Dispensário de Puericultura, criado nessa escola profissional em 1931, para oferecer aulas práticas de Puericultura para as alunas dos cursos de Educação Doméstica, e que lá permaneceu até início da década de 1970, atendendo crianças da comunidade do entorno da escola, e assistidas por um médico e uma educadora sanitária. (CARVALHO, 2006, 2007) Portanto, o Centro de Memória está instalado, desde 2010, em um lugar de memória. Segundo Felgueiras (2005):

Resgatar o passado plurifacetado da escola, produzido por diferentes actores sociais, exige um trabalho de elaboração e procura de fontes, não só nos arquivos, mas também junto de pessoas, despertando recordações, recolhendo materiais pessoais, pedindo auxílio para interpretar outros, existentes nas escolas, nas diferentes situações, muitas vezes em degradação ou em risco de se perderem completamente. E, se esquecer, descartar e recordar o passado são funções da vida tão importantes, convém não as deixar apenas aos acasos da sorte e dos poderes. O que implica a responsabilidade da sua preservação, acessibilidade e interpretação dos vestígios do labor humano, para o que os arquivos e museus têm um contributo indispensável. É nossa pretensão sublinhar o significado da cultura material da escola e a importância de se aliar uma política de conservação ao estudo dessas fontes, salientando o contributo da museologia.

Na estrutura organizacional desse Centro de Memória estão duas salas temáticas, uma referente aos cursos de Educação Doméstica e outra do curso de Auxiliares em Alimentação ou Dietistas (Figuras 5 e 6), além dispor de um Laboratório de Conservação e Higienização, uma sala de Reserva Técnica, uma sala com Arquivo Deslizante e uma sala de Leitura e Pesquisa. Na sala de Arquivo encontram-se as seções de: iconografia, cartografia, documentos textuais, obras gerais, obras raras e de periódicos. (MORAES e ALVES, 2002)

A exposição de objetos da cultura escolar nas salas temáticas do Centro de Memória possibilita reconhecer a evolução do patrimônio cultural e tecnológico na

Figuras 5, 6 - Na sala temática “Alimentação e Nutrição” a maioria dos objetos são da disciplina de Química.



Fotografias: Maria Lucia Mendes de Carvalho, em 2015.

educação profissional, mas para os pesquisadores Baraçal e Scheiner (2014) é necessário:

Teorizar, apresentar a teoria no meio mais próprio de comunicação do museu, a exposição, implica um aspecto didático, analítico, recorrendo-se à demonstração como força de argumentação, tentativa de convencimento e de confirmação de uma tese. E reafirma-se o papel do objeto material no museu, de ser documento do real constituindo uma realidade, provada através do testemunho que o objeto detém.

Uma pesquisa na sala de Arquivo com documentos textuais e iconográficos referentes ao grupo “Instituto Profissional Feminino” do fundo “Escola Técnica Estadual Carlos de Campos”, com a finalidade de encontrar rastros⁸ das práticas

⁸ Diante da colocação de Pierre Nora de que “(...) desde que haja rastro, distância, mediação, não estamos mais dentro da verdadeira memória, mas dentro da história (...)”, pois a memória, para o autor, se enraiza no concreto, no espaço, no gesto, na imagem, no objeto (Nora, 1993, p.9), se também pode-se inferir que as lembranças nos vêm na maioria das vezes quando outros a provocam, então lembrar não é reviver, mas reconstruir, repensar com imagens e idéias de hoje as experiências do passado. Essas colocações remetem a Halbwachs, para quem a memória não é sonho é trabalho, a sua construção virá de uma imagem reconstruída pelos materiais que estão

escolares e pedagógicas da educação profissional que possibilitem identificar os objetos de ensino da química existentes na sala temática “Alimentação e Nutrição”, na seção iconográfica encontrou-se uma fotografia do laboratório de química da década de 1940 (Figura 7), que traz na imagem objetos que se encontram neste acervo, como as três balanças analíticas (Figuras 8, 9, 10) e seus acessórios (Figuras 11 e 12).

Figura 7 – Laboratório de química no Instituto Profissional Feminino, da Capital, em São Paulo, na década de 1940.



Fonte: Acervo do Centro de Memória da Etec Carlos de Campos, em 2015.

Figura 8, 9 e 10 – Balanças analíticas na sala temática “Alimentação e Nutrição”.



Fonte: Acervo do Centro de Memória da Etec Carlos de Campos, em 2015.

agora a nossa disposição no conjunto de representações que povoam nossa consciência atual. Não é a introspecção, mas a casual reativação de sensações esquecidas. (MENEZES, 2008)

Figura 11 e 12- Acessórios de balanças na sala temática “Alimentação e Nutrição”.



Fonte: Acervo do Centro de Memória da Etec Carlos de Campos, em 2015.

A fotografia da Figura 7, juntamente com outra fotografia do laboratório de Bromatologia da década de 1970, foram enviadas por e-mail a professora Neide Gaudenci de Sá, que foi aluna, professora e coordenadora do curso de Auxiliares em Alimentação ou Dietistas e, de cursos derivados destes, no período de 1946 a 1984 (CARVALHO, 2013), para identificar o espaço arquitetônico onde estes laboratórios de química estavam instalados na Escola Carlos de Campos, em diferentes épocas. A professora respondeu o e-mail fornecendo outra imagem do seu arquivo pessoal (Figura 13), e informando que:

Maria Lúcia: A primeira foto é, sem dúvida, no laboratório que era no prédio mais antigo. Nesse prédio, havia no porão a cerâmica, a tecelagem e a despensa do refeitório (e ainda vestiário das alunas do curso de Nutrição). Subindo a escada (ver na foto que estou enviando) havia a sala do Dr. Pompêo, depois esse laboratório, no lado direito. No esquerdo, salas de aula teórica. Subindo para o 2o. andar: sala da coordenação e mais salas de aula teórica. Essa sala da coordenação era totalmente insalubre e nós a ocupamos quando voltamos da Rego Freitas. Tinha tanto piolho de pomba caindo do teto que ficamos doentes. Nesse prédio também havia um arquivo morto. cujo conteúdo foi todo queimado, estava cheio de bichos. Imagino o quanto vc deve lamentar isso. Muito da nossa história estava lá documentado (prontuários dos alunos, desde a fundação). A Noêmia tem lembrança disso. Nessa foto, dá para ver a posição em relação ao prédio da Monsenhor Andrade. A outra foto, parece que é do laboratório no prédio que dá para a rua Oriente, depois que o prédio mais antigo foi derrubado. Não consigo reconhecer esse cantinho. A Dalila reconheceria melhor porque era o seu campo de trabalho. (e-mail de Neide Gaudenci de Sá, em fevereiro de 2015)

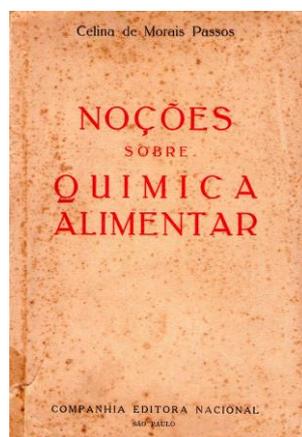
Figura 13 - Palacete onde surgiu a primeira Escola Profissional Feminina, em 1911, e onde foi instalado o laboratório de química, meados da década de 1930, e mantido neste espaço, segundo a profa. Neide Gaudenci de Sá, em 1963.



Fonte: Arquivo pessoal Neide Gaudenci de Sá, em 2015.

Para identificar as práticas escolares e pedagógicas da Química nesse laboratório, de meados da década de 1930, realizou-se uma pesquisa no livro didático “Noções de Química Alimentar”, de Celina de Moraes Passos, por tratar-se do primeiro livro didático, nesse gênero, segundo Dante Nascimento Costa do Serviço de Alimentação da Previdência Social, no Rio de Janeiro, na capa do referido livro (Figura 14).

Figura 14 – Livro de Celina de Moraes Passos professora de química (1934 a 1940)



Fonte: Arquivo próprio da autora, em 2015.

Celina de Moraes Passos prestou concurso para o cargo de segunda mestra de Economia Doméstica na escola onde realizou o curso para Formação de Mestras em Educação Doméstica, em 1932. (USP, 2012). FREITAS (1954, p.72) relata que pelo Decreto Estadual Nº 5.885, de 21 de abril de 1933, o artigo 16, transformou a cadeira de “Economia Doméstica” do Instituto Profissional Feminino, da capital, e das Escolas Profissionais Secundárias Mistas em cadeira de “Economia Doméstica e Química”, continuando no cargo as respectivas docentes. Esta professora, em 1936, fez estágio de prática de Química Bromatológica na Inspeção do Policiamento da Alimentação Pública do Serviço Sanitário do Estado de São Paulo. No Relatório de 1936, da Superintendência do Ensino Profissional (SILVEIRA, 1937, p. 38) consta que:

[...] Foram grandemente ampliadas no anno de 1936 as installações para o ensino de chimica alimentar, pelas pesquisas bromatologicas applicadas á economia domestica. Esse curso que vem sendo mantido de accôrdo com os meios de que dispõe o estabelecimento, recebeu em 1936 novos aparelhos, o que tem possibilitado o melhor desenvolvimento do seu programma.

No período de 1937 a 1938, Celina de Moraes Passos participou do curso especial teórico-prático de dietética, no Departamento de Fisiologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Em 1938, publicou o livro “Noções sobre Química Alimentar”, em São Paulo, pela Companhia Editora Nacional, informando que para sua elaboração consultou as obras a seguir: Dicionario Pratico Degli Alimento de E. Santagelo; La cucina por La saluti di tutti de Dot. P. Carton; Como devo alimentarmi de S. Bellotti; La cuoca medichessa de Donna Clara; Tratado de Fisiologia do professor F. A. Moura Campos; La alimentacion scientifica Del hombre de G. Schlikeysa; Quimica Bromatologica do Dot. Pietro Spica; Quaderni della Nutrizione vol 4, nº 1 e nº 2, de 1937; Alimentação de Cleto Seabra Veloso; Anatomie ET Physiologie Humaines de Pizon; Compendio de Bioquimica de P. Rondoni; Elementos de Fisiologia de Nilo Cairo; Précis de Chimie Physiologique de M. Arthus; Alimentação e Raça de Josué de Castro; Alimentação Brasileira á luz da geografia humana de Josué de Castro; Valor social da alimentação de Rui Coutinho; Ciencias de Luiz Menezes; Lições populares sobre alimentação do Dr. F. Pompeu do Amaral e Biologia Geral de Rita Amil de Rialva.

O livro “Noções sobre Química Alimentar” traz um texto com linguagem onde a autora dialoga com suas alunas, como afirma no seu prólogo⁹. O livro não tem índice e neste encontrou-se uma única prática escolar de laboratório da Química, descrita a seguir, cujos grifos são dos autores para justificar objetos localizados no Centro de Memória da Etec Carlos de Campos (Figuras 15 e 16):

Caso não se TRATE DE LATARIAS, o exame cuidadoso dos caracteres organoleticos (côr – cheiro – sabor, etc.) nos fornecerão um 1º indicio. Aliás, em qualquer caso, este exame é sempre a 1ª cousa a se fazer. Como complemento, podemos usar diversos processos muito simples, banais mesmo em bromatologia, MAS JÁ’ REQUERENDO, ao menos, um pequeno laboratório. Como ex. poderemos citar o seguinte: para se saber si uma carne, ou peixe, ou conserva qualquer está em bom estado, basta tomar-se um pedacinho desta e colocar-se num **tubo de ensaio** bem seco. Este irá ao **banho-maria**, durante uns quinze minutos. Préviamente, ter-se-á o cuidado de tampar a boca do referido tubo com um tampão de algodão, embebido em acetato de chumbo (solução a 5%). Si, ao ser retirado o algodão, depois dos 15 minutos, este se apresentar enegrecido, é sinal de que os gases da decomposição da substancia em experiência subiram e se combinaram com o acetato de chumbo. No caso contrário, o algodão terá que sair perfeitamente branco, porque não havendo gases de decomposição, sómente as essências da substancia não formarão precipitado preto de sulfureto de chumbo, que é produzido pela combinação do gaz sulfídrico da matéria orgânica em decomposição e o acetato de chumbo de algodão. Como se vê é método fácil e de resultados bons, empregado nos laboratórios de Bromatologia. Vê-se daí a UTILIDADE DO LABORATÓRIO DE QUÍMICA DAS NOSSAS ESCOLAS TÉCNICAS PROFISSIONAIS, onde, embora a aluna não faça um curso completo de química, adquire, pelo menos, certos conhecimentos uteis, pelo fato de PRESENCIAR E PRATICAR pesquisas fáceis que lhe despertarão o interesse e aguçarão sua atenção, levando-a a desconfiar de alguns indícios, embora em casa não possam ser resolvidos. Só o FATO DE DESCONFIAR DA EXISTENCIA DE UMA VIGILANCIA POR PARTE DO FREQUÊS, tornará o negociante mais escrupuloso, e a dona de casa avisada, experiente, será uma

⁹ Atendendo ao pedido de minhas alunas elaborei este livro, socorrendo-me das luzes de espíritos esclarecidos, nas obras dos quais busquei elementos para, em linguagem simples, sem pretensão alguma, procurar coordenar certos conhecimentos que me pareceram necessários a quem se propõe estudar a questão tão importante da boa alimentação. Si consegui esse desideratum, considero-me perfeitamente paga do pequeno esforço feito. Devo esclarecer que o “Curso de Química Alimentar” das nossas Escolas Profissionais, é orientado de duas maneiras: um MAIS SIMPLES (apenas conhecimentos gerais absolutamente indispensáveis), outro MAIS COMPLEXO (aulas mais minuciosas, mais especializadas). Esses 2 cursos, o SECUNDÁRIO (mais simples) e o ESPECIALIZADO (mais completo) constam de um programa teórico-prático, em que a aluna recebe as noções indispensáveis no tocante ao problema da alimentação, tão relacionado á dona de casa, pois o fito principal desses nossos cursos é a preparação da mulher para o lar. [...]

auxiliar preciosa do S.S. no tocante á esta questão tão relevante, QUAL SEJA A ALIMENTAÇÃO SADIA. (PASSOS, 1938, p. 112-13)

Figura 15, 16 e 17 – Banho-maria localizado no laboratório de Bromatologia da Etec Carlos de Campos, e tubos de ensaio e estufa expostos na sala temática “Alimentação e Nutrição” do Centro de Memória.



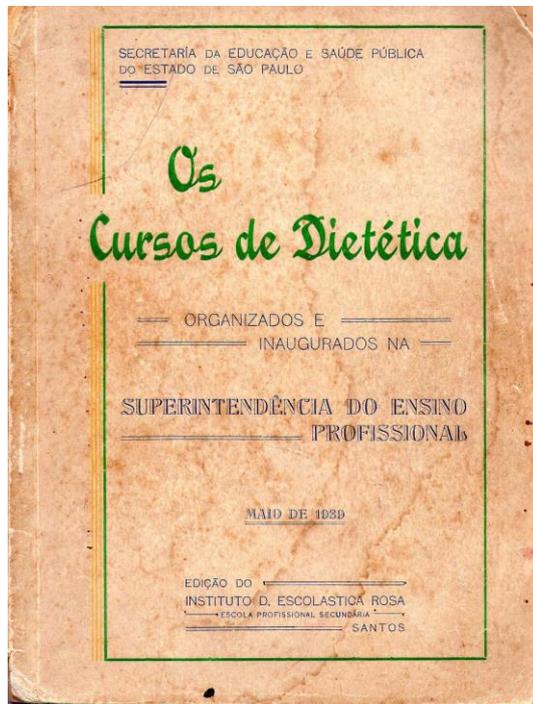
Fonte: Acervo do Centro de Memória da Etec Carlos de Campos, em 2015.

No Centro de Memória da Etec Carlos de Campos existe um livro de recortes de jornais, com reportagens desde os primeiros anos de criação da escola. Nesse livro de recortes encontra-se uma reportagem de 3 de abril de 1939, que mostra uma imagem da equipe de professoras do primeiro curso de Auxiliares em Alimentação, juntamente com o médico Francisco Pompêo do Amaral, participando de uma demonstração prática de Química aplicada durante um Congresso de Diretores, realizado nessa escola, para a apresentação dos referidos cursos a serem implantados pela Superintendência do Ensino Profissional. (CARVALHO, 2014)

O livro “Os cursos de Dietética” (Figura 18) da Superintendência do Ensino Profissional, que se encontra no arquivo bibliográfico do Centro de Memória, além dos decretos de criação dos cursos, traz os currículos desses cursos (Figura 19), que demonstra a existência da disciplina de Química naquela época e apresenta planos de aula relacionados às práticas de laboratório de Química. O livro foi escrito com a finalidade de disseminar os novos cursos secundários para outras escolas profissionais no interior do estado de São Paulo. Dentre estes métodos de análise encontrou-se o

emprego de banho-maria, tubos de ensaio e estufa (Figura 15, 16 e 17), e a preparação de diversas soluções com reagentes químicos. (POMPÊO DO AMARAL, 1939)

Figura 18 – Livro de Francisco Pompêo do Amaral professor de Dietética (1939 a 1958)



Fonte: Acervo do Centro de Memória da Etec Carlos de Campos, em 2015.

Francisco Pompêo do Amaral, organizador do livro “Os cursos de Dietética” e professor da cadeira de Dietética no curso de “Auxiliares em Alimentação”, nesta publicação informa na publicação que a Química, como prática de laboratório, é tratada dentro desta cadeira:

Mas não estudarão as alunas dos cursos de dietética da Superintendência do Ensino Profissional, na parte pratica da cadeira de Dietética, exclusivamente o preparo de alimentos. Também o reconhecimento dos estados de deterioração dos gêneros alimentícios bem como de fraudes usuais merecerá a atenção dos mesmos, durante pelo um ano de pratica de laboratórios especiais. Vejamos, a propósito, o plano de uma aula sobre reconhecimento da deterioração de carnes, como sobre processos de conservação das mesmas.(POMPÊO DO AMARAL, 1939)

Para as aulas teóricas de Química foi publicado o livro “Cinco lições de Química Alimentar” (BARDELA, 1939) como um livro institucional, com uma linguagem bem técnica na área química, traz o índice a seguir:

1ª lição – Definição e evolução da química. Importância de seu estudo. Suas relações com outras ciências. Sua divisão. Idéia geral de material. Noções clássicas de sua constituição. Fenomeno físico e fenômeno químico.

2ª lição – Divisibilidade da matéria. Molécula. Átomo. Afinidade, Coesão, Repulsão, Estados físico da matéria. Mudanças de estado.

3ª lição – Corpos simples. Corpos compostos. Mistura e combinações. Combustão. Metais e metaloides. Simbolos. Valencia.

4ª lição – Diferentes tipos de reação química. Análise. Síntese. Simples substituição. Dupla troca.

5ª lição – Nomenclatura química. Sua utilidade. Nomenclatura dos corpos simples. Nomenclatura dos corpos compostos. Idéia geral da função química. Acidos. Bases. Sais.

No ano de 1938, a Superintendência do Ensino Profissional e Doméstica por Decreto Estadual N° 8.896, de 03 de janeiro, passa a ser denominada Superintendência do Ensino Profissional, e começa a organizar os Serviços Técnicos e de Secretaria, e regulariza a situação de funcionários que nela exerciam funções como contratados interinos e comissionados, desde a sua criação em 1934. (CARVALHO, 2011) No entanto, no Relatório de 1936 (SILVEIRA, 1937), já se observa a preocupação de Horácio Augusto da Silveira em unificar os currículos para os cursos secundários profissionais e de aperfeiçoamento para formação de mestres. O livro de Arnaldo Laurindo (1962), o segundo superintendente, traz as publicações institucionais em 50 anos de educação profissional no estado de São Paulo. Observa-se nesta obra que, no ano de 1939, vários professores publicaram livros didáticos, certamente com a intenção de unificar currículos e as práticas escolares e pedagógicas.

Concluindo,

Associar os objetos da Química expostos no Centro de Memória da Etec Carlos de Campos com livros didáticos e documentos textuais, que poderão ser localizados nesse acervo, ampliando o período de 1934 a 1964, com a associação de fontes primárias, estes poderão contribuir para identificar a trajetória de conjunto de objetos museológicos em estudos curriculares e em pesquisas no campo da alimentação e

nutrição na educação profissional no estado de São Paulo. As coleções museológicas contribuem como cultura material e são fontes primárias para os historiadores das ciências, e que segundo Jim Bennett (2005) são tão importante quanto às bibliotecas e os arquivos.

Figura 19 - Currículos dos cursos de Educação Doméstica e de Auxiliares em Alimentação, em 1939 (POMPÊO DO AMARAL, 1939).

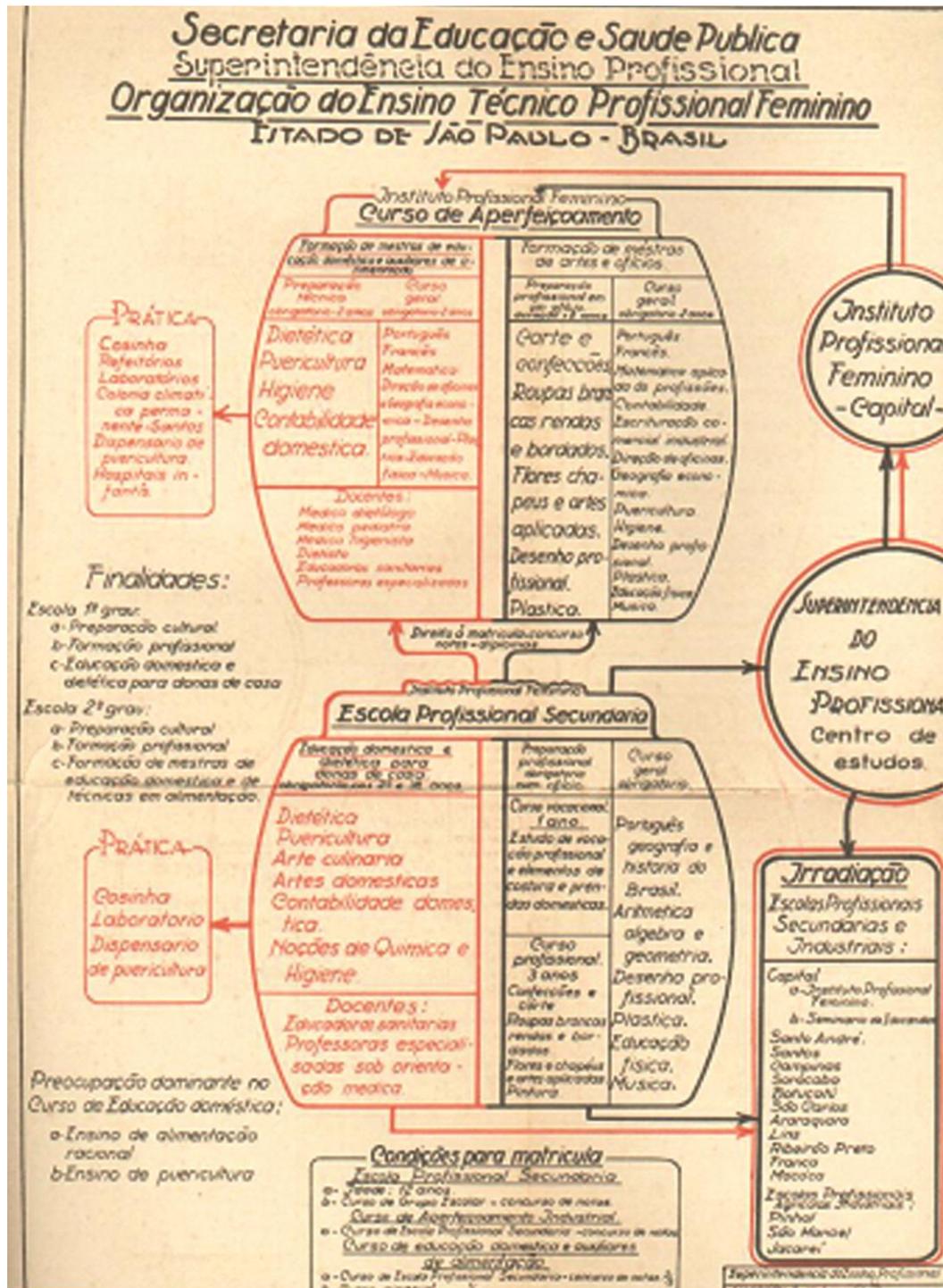
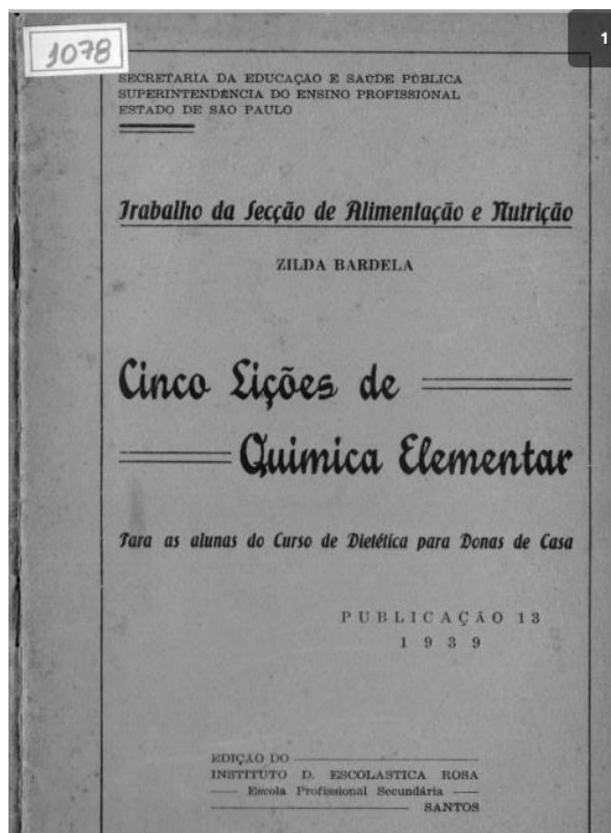


Figura 20 – Livro de Zilda Bardela para o curso secundário de educação profissional



Fonte: BARDELA, 1939. In: Publicações www.cpscetec.com.br/memorias, em 2015.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARAÇAL, Arnaldo Bernardo. SCHEINER, Tereza Cristina Moletta. A teoria museológica em exposição: o caminho do Museu. **Revista Museologia e Patrimônio**. Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio. Unirio-MAST, vol. 7, n.2, 2014, p.122-138.

<http://www.revistamuseologiaepatrimonio.mast.br/index.php/ppgpmus/article/view/366/316> 12/05/2015.

BARDELA, Zilda. **Cinco lições de química elementar**. Secretaria da Educação e Saúde Pública. Superintendência do Ensino Profissional do Estado de São Paulo. Publicação

13. 1ª Edição. Santos: Edição do Instituto D. Escolástica Rosa. Escola Profissional Secundária, maio, 1939, 35p.

< http://www.cpscetec.com.br/memorias/livros/cinco_lico.es.pdf > 15/03/2015.

BENNETT, Jim. Museums and the History of Science. Practitioner's Postscript. **FOCUS – ISIS**, 96: 4. 2005, p.602608.

CARVALHO, Maria Lucia Mendes. Dispensário de Puericultura: Escola Profissional Feminina na Assistência e Proteção à Infância. In: Congresso Luso-Brasileiro de História da Educação, 6, 2006, Uberlândia. **Caderno de Resumos...** Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 465p., p. 171

CARVALHO, Maria Lucia Mendes. Dispensário de Puericultura da Escola Profissional Feminina: reflexões sobre histórias de vida, identidades e cultura escolar. In: Seminário de Educação, Núcleo de Pesquisa e Extensão. Vozes da Educação: Memória e História das Escolas de São Gonçalo, 3, 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: HP Comunicação Editora, p. 52-3.

CARVALHO, Maria Lucia Mendes. A trajetória administrativa de Horácio Augusto da Silveira na primeira superintendência da educação profissional em São Paulo (1934 a 1947). In: CARVALHO, Maria Lucia Mendes (org). **Cultura, Saberes e Práticas.** Memórias e História da Educação Profissional. Centro Paula Souza. São Paulo: Imprensa Oficial, 2011.

CARVALHO, M. L. M. FAGNANI, M. A. Francisco Pompêo do Amaral: sujeito social e seus objetos de ensino em prol da alimentação e nutrição no Brasil. **Revista Linhas** (Florianópolis. Online), v. 15, p. 100, 2014.

DESVALLÉES, Andre. MAIRESSE, Francois. (org.) **Conceitos-chave de Museologia.** SOARES, Bruno B. CURY, Mariloia X. (tradução e comentários). Comitê Brasileiro do Conselho Internacional de Museus: Pinacoteca do Estado de São Paulo. Secretaria de Estado da Cultura, São Paulo, 2013, 98p.

FELGUEIRAS, Margarida Louro. Materialidade da cultura escolar. A importância da museologia na conservação/comunicação da herança educativa. **Revista Pro-Prosição** v.16, n.1 (46), jan.-abr, 2005. p.87-102.

FREITAS, Zoraide Rocha de. **História do Ensino Profissional no Brasil**. São Paulo. Associação dos Servidores do Ensino Profissional. 1954. 387p.

GRANATO, Marcus. CAMARA, Roberta Nobre. MAIA, Elias da Silva. Valorização do Patrimônio Científico e Tecnológico Brasileiro: concepção e resultados preliminares. **Anais do XI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação**, no Rio de Janeiro, em 2010.

JULIA, Dominique. A cultura escolar como objeto histórico. **Revista Brasileira de História da Educação**, 2001, nº 1, p.10

LAURINDO, Arnaldo. **50 anos de Educação Profissional**. Estado de São Paulo. 1911 a 1961. 1ª Ed. São Paulo: Editora Gráfica Irmãos Andriolli S.A., 1962.

MENEZES, Maria Cristina. **Os documentos e os utensílios na reconstrução das práticas institucionais**. http://www.sbhe.org.br/novo/congresso/cbhe_4/coordenador. 10/07/2008.

MORAES, Carmen Sylvia Vidigal; ALVES, Julia Falivene. (org). **Contribuição à Pesquisa do Ensino Técnico no Estado de São Paulo: Inventário de Fontes Documentais**. Centro Paula Souza. 1ª Ed. São Paulo: Imprensa Oficial, 2002.

NORA, P. Entre a memória e a história. A problemática dos lugares. **Projeto História**. São Paulo (10), dez. 1993. <http://www.pucsp.br/projetohistoria/downloads/revista/PHistoria10.pdf>. 06/09/2014.

PASSOS, Celina de Moraes. **Noções sobre Química Alimentar**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1938, 165p.

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Cultura. Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo. **Resolução N° 29/CONPESP/2014**.

www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/upload/Re2914EscoladaPrimeiraRepublicaTExOficio.pdf_1420468089.pdf 04/02/2015.

POMPÊO DO AMARAL, Francisco. **Os Cursos de Dietética**. Secretaria da Educação e Saúde Pública do Estado de São Paulo. Organizados e Inaugurados na Superintendência do Ensino Profissional. 1ª Edição. Santos: Edição do Instituto D. Escolástica Rosa. Escola Profissional Secundária, maio, 1939, 158p.

SANTOS, Claudia Penha dos. GRANATO, Marcus. As Coleções de Ciência e Tecnologia: contribuições dos estudos antropológicos. In: **Seminário de Pesquisa em Museologia dos Países de Língua Portuguesa e Espanhola (IV SIAM) (4: 2013: Rio de Janeiro)**. Museologia, Patrimônio, Interculturalidade: museus inclusivos, desenvolvimento e diálogo intercultural.

http://www.mast.br/pdf/livro_de_resumos_IVv_SIAM_volume_2_final.pdf.

04/03/2015.

SANTOS, Nadja Paraense dos. FILGUEIRAS, Carlos A. I. O primeiro curso regular de química no Brasil. **Revista Química Nova**, vol.34, n° 2, p. 361-366, 2011.

<http://www.scielo.br/pdf/gn/v34n2/34.pdf>. 08/12/2014.

SILVEIRA, Horácio Augusto. **Relatório 1936**. Superintendência da Educação Profissional e Doméstica. Secretaria dos Negócios da Educação Pública. 1937.

SOUZA, Rosa Fátima. ZANCUL, Maria Cristina de Senzi. Os instrumentos científicos como fontes para a história do ensino de ciências e de física na educação secundária. **Revista Educação: Teoria e Prática**, v.22, n.40, mai-ago, 2012.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Faculdade de Saúde Pública. Serviço de graduação. **Histórico Escolar de Nutricionista de Celina de Moraes Passos, 02/07/2012.**

VIÑAO FRAGO, Antonio. Memória, Patrimônio y Educación. Revista História da Educação, v.15, n.33, jan./abr. 2011, p. 31-62.

<http://secur.ufrgs.br/asphe/article/view/20100/11674>, 16/04/2012.