

PIONEIRAS DA QUÍMICA NO BRASIL: A TRAJETÓRIA DE TRÊS MULHERES NA CIÊNCIA BRASILEIRA

PIONEER WOMEN OF CHEMISTRY IN BRAZIL: THE TRAJECTORY OF THREE WOMEN IN BRAZILIAN SCIENCE

Leila Cavalheiro Violin  

Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC)

✉ ogenerodaquimica@gmail.com

Victor da Silveira  

Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC)

✉ victorsilveira28@gmail.com

Leticia Almeida  

Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC)

✉ almeidaleticia007@gmail.com

Pietra Beatrice Linemann da Silva  

Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC)

✉ pietrabeatrice@gmail.com

RESUMO: Esta pesquisa teve o objetivo de identificar e analisar a trajetória de três mulheres pioneiras da Química no Brasil, formadas pelo Instituto Mackenzie no ano de 1927, espaços escolares e profissionais e refletir sobre a presença das mulheres nos primeiros anos de oferta do curso de Química no Brasil. São elas: Inah de Mello Teixeira, Maria da Conceição Vicente de Carvalho e Hilda de Mello Teixeira. Como abordagem metodológica, utilizou-se a pesquisa no campo da História da Educação, mais especificamente a análise documental em fontes primárias, a biografia no contexto historiográfico e a análise de imagens como fontes de pesquisas históricas. Como resultado mostra vasta documentação histórica em que é possível traçar a trajetória destas mulheres, além de trazer contribuição para a história da Química no Brasil. Inah faleceu prematuramente, Maria da Conceição mudou de área por não conseguir seguir carreira na área da Química e se tornou a primeira pessoa a defender tese de doutorado em Geografia na USP, e Hilda, que foi a única das três que conseguiu superar a barreira do mercado de trabalho, e atuar como Química na Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, onde realizou diversas pesquisas, participou de negociações com a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), e ainda publicou livros e artigos em jornais. A pesquisa dá luz a novas referências femininas na história da química nacional e ajuda a construir uma narrativa não masculina para a ciência brasileira.

PALAVRAS-CHAVE: Mulheres na Química. Pioneiras na Química. Mackenzie. Gênero.

ABSTRACT: This research aimed to identify and analyse the academic and professional trajectories of three pioneering women in Chemistry in Brazil, who graduated from Instituto Mackenzie in 1927, and to reflect on the presence of women in the first years of the Chemistry course in Brazil. They are: Inah de Mello Teixeira, Maria da Conceição Vicente de Carvalho and Hilda de Mello Teixeira. As a methodological approach, research in the field of History of Education was used, more specifically documentary analysis in primary sources, biography in the historiographical context and the analysis of images as sources of historical research. The result shows vast historical documentation in which it is possible to trace the trajectory of these women, in addition to bringing a contribution to the history of Chemistry in Brazil. Inah died prematurely, Maria da Conceição changed her field of work for not being able to pursue a career in

Chemistry and became the first person to defend her doctoral thesis in Geography at the University of São Paulo, and Hilda, who was the only one of the three women who was able to overcome the labour market barrier and work as a Chemist at the Secretary of Agriculture of the State of São Paulo, where she carried out several researches, participated in negotiations with the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) and also published books and articles in newspapers. The research gives light to new female references in the history of national chemistry and helps to build a non-male narrative for Brazilian science.

KEY WORDS: Women in chemistry. Pioneer women in chemistry. Mackenzie. Gender.

Introdução

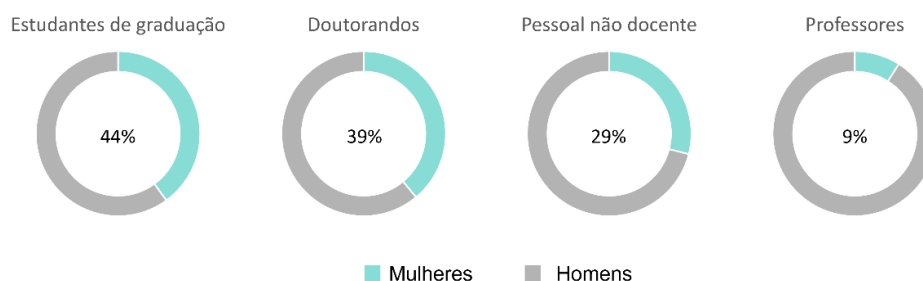
Desde 1927, a revista *TIME* publica em sua edição de dezembro a matéria de capa com a personalidade do ano. Em 2017, esta revista escolheu, como personalidade do ano, o movimento "*The Silence Breakers*", que através da *hashtag* #MeToo promoveu "uma grande mudança social nunca antes vista, com atos individuais de coragem" (Felsenthal, 2017, tradução nossa). A #MeToo foi usada milhões de vezes no *Twitter*, no *Facebook* e no *Instagram* de 85 países diferentes. A revista *TIME* justificou a escolha da personalidade do ano "por dar voz aos segredos abertos, por mover as redes dos sussurros para as redes sociais, por nos empurrar para deixar de aceitar o inaceitável" (Felsenthal, 2017, tradução nossa).

Não é somente no mundo das artes que a questão de gênero tem ganhado destaque. Em 2018, a *Royal Society of Chemistry* (RSC), a principal comunidade Química do mundo, que tem por missão promover a excelência nas Ciências Químicas, publicou o relatório *Breaking The Barriers - Women's retention and progression in the chemical sciences* (em tradução livre: Quebrando as Barreiras - Retenção e progressão das mulheres nas Ciências Químicas), fruto de uma grande pesquisa, que incluiu entrevistas e grupos focais, e que traz novas visões sobre as barreiras enfrentadas pelas mulheres do Reino Unido nas Ciências Químicas. A RSC concebeu este estudo para analisar as razões pelas quais a retenção e a progressão das mulheres são baixas e identificar soluções acionáveis para permitir que as mulheres atinjam todo o seu potencial nessas funções.

Como um dos resultados, vide gráfico 1, a pesquisa mostrou que a proporção de mulheres diminuía à medida que os homens avançam nos principais estágios acadêmicos da carreira da Química.

Gráfico 1: A retenção e o desenvolvimento de mulheres em cargos de alto nível nas ciências Químicas permanecem escassos¹

A PROPORÇÃO DE MULHERES DIMINUI À MEDIDA QUE AS/OS QUÍMICO/(A)S AVANÇAM NAS PRINCIPAIS ETAPAS DA CARREIRA



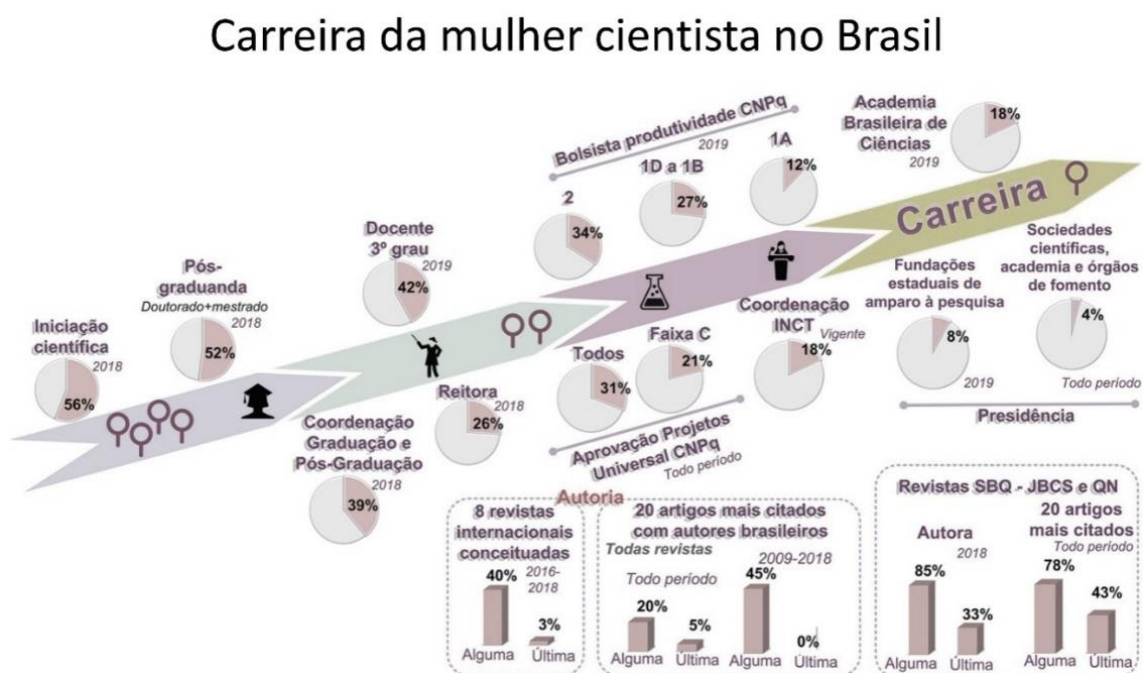
Fonte: Adaptado de *Royal Society of Chemistry* (2018, p 6).

O relatório descreve ainda que existe uma série de barreiras que estão impedindo que químicas talentosas desenvolvam seu pleno potencial, ao contrário de seus colegas de gênero masculino. Esta pesquisa também reuniu fortes evidências de assédio e intimidação. Algumas entrevistadas

até descreveram esses comportamentos como características dos departamentos acadêmicos. Dessa forma, essas barreiras afetam a retenção e progressão de mulheres na ciência e prejudicam a área da Química. Para a RSC, abordá-las terá um impacto positivo em toda a comunidade de ciências químicas. Foi lançada também a *hashtag* #ChemEquality (Royal Society of Chemistry, 2018).

No cenário brasileiro, um estudo semelhante promovido por Naideka *et. al* (2020) a partir de análises de dados do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e de universidades federais e estaduais, mostra que a proporção de mulheres também diminui conforme aumenta o cargo na carreira científica brasileira, como é possível perceber na figura 1.

Figura 1: Ilustração da progressão da carreira científica da mulher no Brasil



Fonte: Adaptado de Naideka *et. al* (2020, p 835).

É interessante perceber nesses dados que as mulheres são maioria no início da carreira científica, tanto em Iniciação Científica quanto em Pós-Graduações, porém, quando avançam as próximas etapas da carreira Química, esse número cai consideravelmente, com as mulheres ocupando poucos espaços dentro das universidades e centros de pesquisas, seja como professoras ou em cargos de liderança. Da mesma forma ocorre quando analisados os indicadores de maior prestígio na carreira científica, como as bolsas de produtividade do CNPq e a participação na Academia Brasileira de Ciência, mostrando pouca valorização e representatividade feminina.

As pesquisadoras apontam ainda possíveis explicações para a baixa representatividade feminina como estereótipos femininos historicamente criados e ainda decisões pessoais e familiares, como a maternidade e a falta de amparo das universidades para com as cientistas mães (Naideka *et. al*, 2020).

A reprodução desses preconceitos de gênero no ambiente acadêmico, e até mesmo nos materiais didáticos, colabora para a manutenção dessa desigualdade. Em sua pesquisa, Sousa *et. Al* (2019, p. 1) verificaram como a figura da mulher foi inserida e representada em três livros didáticos da disciplina de Química do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), utilizados em

escolas públicas. Os livros analisados foram “Química e Sociedade” (volume único), do Programa Nacional do Livro para o Ensino Médio (PNLEM) de 2008; “Química na Abordagem do Cotidiano”, Volume 1: Química Geral e Inorgânica, do Guia de Livros Didáticos de Química 2012 e “Ser Protagonista – Química”, Volume 2, do Guia de Livros Didáticos de Química 2015. A análise das autoras evidencia a necessidade de trazer a problemática de gênero para as salas de aula e observa a tendência de

sub-representação feminina em todos os livros analisados, tanto no discurso textual quanto no imagético, além da reprodução de estereótipos de gênero que perpetuam a imagem da ciência, e da química em particular, como uma atividade exclusivamente masculina (Sousa *et. al*, 2019, p. 1).

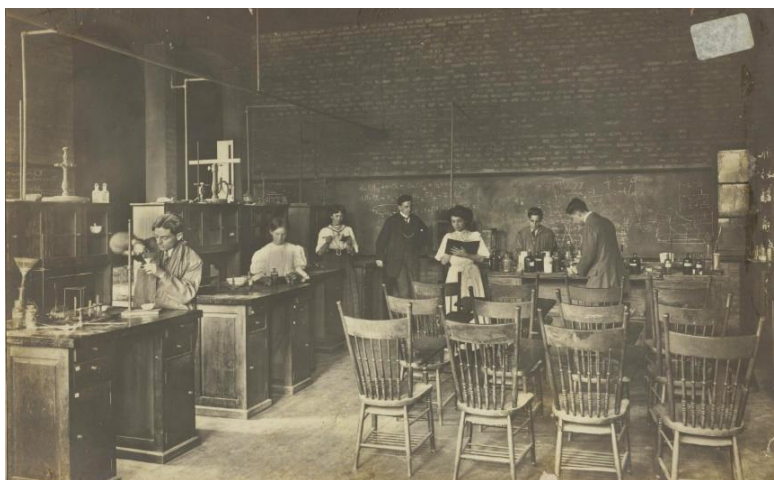
Dessa forma, de acordo com Oliveira (2008, p. 93):

ao expressar os valores implicitamente imbuídos na sociedade e representar explicitamente os marcos regulatórios pedagógicos nacionais, os materiais didáticos colocam-se como um instrumento a serviço da criação e reprodução de ideologias institucionais e/ou pessoais (Oliveira, 2008, p. 93).

Mas qual seria o motivo para essa sub-representação? Para Wolff e Possas (2005), por muito tempo as mulheres não foram consideradas protagonistas de suas histórias. Eram seres tutelados, sem direito à biografia e, portanto, foram excluídas das narrativas dos historiadores, incluindo dos livros didáticos. Contudo, para as autoras, hoje em dia a pesquisa historiográfica brasileira parece ter mudado significativamente, mostrando a existência desses novos temas, aprofundando as discussões teóricas e sugerindo a inserção de novos conceitos e outras abordagens. Ivashita (2014) aponta ainda que a pesquisa no campo da História da Educação tem estreitado relações com outras disciplinas e campos investigativos, o que contribui para uma renovação teórica das pesquisas, assim como para a incorporação de novas abordagens teórico-metodológicas, revigorando com isso as possibilidades de pesquisa. Por isso professores/as e pesquisadores/as têm o dever de revisitar a história e mostrar como personagens femininos históricos contribuíram para o avanço da Química no Brasil.

Nesse sentido, em recente visita ao Centro Histórico e Cultural Mackenzie, em São Paulo, foi localizada evidência de que, já em 1908, existiam mulheres estudando Química no nível médio, como mostra a Figura 2, em que é possível perceber diversos estudantes no laboratório de Química do Instituto Mackenzie, sendo três mulheres.

Figura 2: Fotografia de alunos e alunas na aula de Química do Ginásio em 1908



Fonte: Acervo do Centro histórico e cultural Mackenzie (1908).

Esta descoberta é importante, pois mostra que sempre existiram mulheres estudando Química em algum nível acadêmico (neste caso, o nível médio) no Brasil, apesar de toda oposição e dificuldades impostas pela sociedade. Se elas não são conhecidas ou se os alunos não têm acesso às suas histórias, é porque estas histórias não foram contadas.

À vista disto, esta pesquisa tem como objetivo geral identificar e analisar a trajetória de três mulheres pioneiras da Química no Brasil, que serão apresentadas no decorrer do texto, nos espaços escolares e profissionais no período em que viveram e exerceram suas atividades e refletir sobre a presença das mulheres nos primeiros anos de oferta do curso de Química do Brasil.

Além disso, visa apresentar a questão de gênero, já largamente discutida por Scott (1995), não apenas como justificativa para abordar a trajetória das três mulheres e sua participação na história da Química brasileira, mas mobilizá-la como fator de crítica social à própria produção historiográfica sobre a Química. Ou seja, a questão de gênero no contexto dessa pesquisa tece uma crítica à história que privilegia o olhar masculino sobre a Ciência e a Química.

Esta pesquisa busca especificamente reconstituir o contexto histórico e social que possibilitou o pioneirismo de três mulheres na história da Química no Brasil, analisar as trajetórias acadêmicas e profissionais, discutir o papel das mulheres na ciência a partir destas personagens históricas e dar visibilidade para estas pioneiras da Química no Brasil, contando suas histórias.

Possibilidades e Caminhos Percorridos com a Metodologia da Pesquisa Historiográfica em Educação

Sobre a abordagem metodológica da análise documental em pesquisas, Souza e Giacomoni (2021, p. 139) afirmam que “análise e interpretação dos dados devem estar alinhadas epistemologicamente e teoricamente com as escolhas realizadas no desenvolvimento da pesquisa” e enfatizam que, nos dias atuais, em que as fontes de informação se multiplicaram, com plataformas digitalizadas, incluindo de acervos históricos, o trabalho de análise documental se tornou complexo, e por isso o pesquisador deve estar atento às diferentes possibilidades.

Já Nascimento (2019) apresenta as diferentes formas de se realizar uma pesquisa de biografia no contexto historiográfico, incluindo aspectos sociais, deterministas, psicológicos, epistemológicos, prenunciadora de futuro, entre outros. Para a autora:

O modo como o sujeito percebe a situação e o sentido que lhe atribui podem ser um aspecto muito importante para entender sua conduta. Os indivíduos se valem de uma palavra singular, mas constituem entre si redes de sociabilidade que devem ser levadas em conta pelo pesquisador (Nascimento, 2019, p. 11).

Sobre o uso de imagens como fontes de pesquisas históricas, Coelho (2013) relata que, por muito tempo estas foram utilizadas somente pelos pesquisadores das artes, e que posteriormente imagens passaram a ilustrar um tema pesquisado, porém sem uma análise mais aprofundada sobre estas. Mas ressalta também que uma imagem pode falar muito sobre um tema de pesquisa, quando analisada como objeto de estudo para a história dotada de significado e marcas do passado. Coelho (2013, p. 450) acredita ainda que “esses retratos da realidade visual podem servir para que a história seja contada de maneira mais crítica possível”.

Esta pesquisa consiste na análise de fontes históricas primárias do Centro Histórico e Cultural Mackenzie, onde foi realizada a busca de documentos históricos do acervo entre os anos de 1908 e 1933, observando os alunos matriculados, as notas, as informações sobre a organização do Mackenzie, o curso de Química e a trajetória das três personagens deste estudo. Outros documentos deste acervo não foram localizados ou não existem mais, como a relação dos alunos do primeiro curso de Química do Instituto Mackenzie que iniciou em 1911, os trabalhos

de conclusão de curso das três mulheres pesquisadas, a ementa das disciplinas, as informações sobre professores, as indústrias visitadas, entre outros.

Foi consultada também a coleção digital de Jornais e Revistas da Biblioteca Nacional, através de busca em seus sistemas por publicações de jornais e revistas brasileiros entre os anos de 1908 e 1960, especificamente pelos nomes das três personagens históricas aqui pesquisadas, mas também de seus familiares próximos.

Foram consultados também dados do Serviço Funerário do Município de São Paulo, para a localização do túmulo das personagens e do local de escrituração dos certificados de óbito. Além disso, foram solicitadas cópias das certidões de óbito nos registros de cartórios da cidade de São Paulo.

Na Busca pelos Antecedentes Históricos da Própria Educação: Um Encontro Inesperado

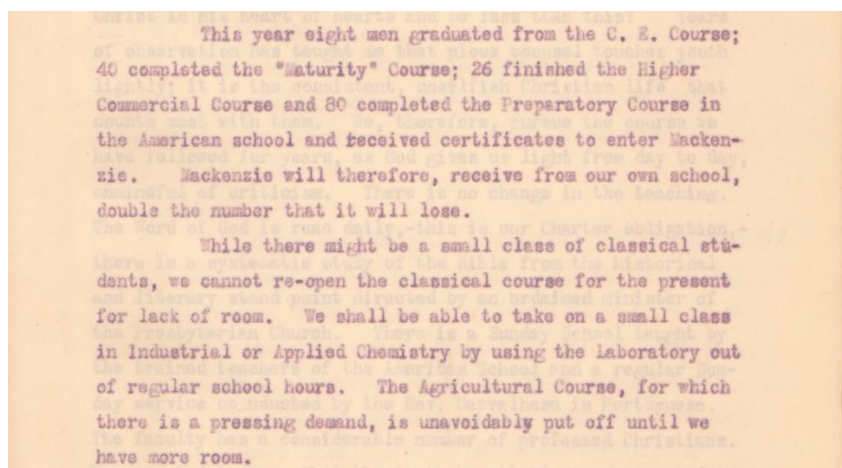
Como parte da componente curricular de História da Educação, parte do processo formativo em Licenciatura em Química do IFSC Campus São José, os/as alunos/as foram desafiados a investigar um assunto de interesse e que tivesse conexão com sua própria história na educação. A autora principal desta pesquisa retornou ao campus de sua primeira graduação, a Universidade Presbiteriana Mackenzie, para pesquisar sobre a história desta instituição, especialmente do início do curso de Química. Lá, foi recebida pela equipe do Centro Histórico e Cultural Mackenzie, que possui acervo com vasto material que serve de fonte primária para esta pesquisa.

O Instituto Presbiteriano Mackenzie é uma instituição educacional privada, confessional e sem fins lucrativos, que iniciou suas atividades em 1870, quando o casal estadunidense de missionários presbiterianos George e Mary Ann Annesley Chamberlain chegou à cidade de São Paulo (Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2022).

Dentre os documentos obtidos estavam relatórios anuais, fichas de alunos, prospectos anuais e uma brochura que compilava os Químicos Industriais Formados entre 1917-1933. Os documentos foram consultados *in loco* e digitalizados para consulta posterior.

No Relatório Anual do ano de 1911 aparece uma referência sobre o primeiro curso Técnico em Química do Brasil, que se encontra na Figura 3, mostrando a citação: “[...] Nós podemos iniciar uma pequena classe de Química Industrial ou Química Aplicada, usando o Laboratório fora do horário escolar” (Relatório Anual, 1911, p. 10).

Figura 3: Fotografia da página 10 do Relatório Anual do ano de 1911ⁱⁱ

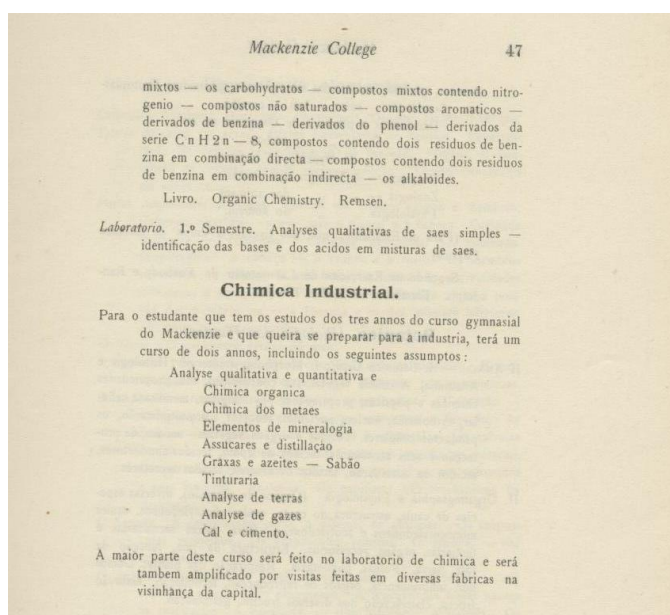


Fonte: Relatório Anual (1911, p. 10) / Acervo do Centro histórico e Cultural Mackenzie

No ano em que se credita a criação do curso Técnico em Química no Mackenzie, 1911, esta instituição já possuía um laboratório de Química montado, fato este que, juntamente com o crescente parque Industrial Químico na cidade de São Paulo, e consequente necessidade de mão de obra especializada, culminou na oferta do curso.

Quanto ao formato do curso Técnico em Química e o currículo ofertado, o Prospecto do *Mackenzie College* do ano de 1910 (Prospecto do *Mackenzie College*, 1910, p. 47), na Figura 4, mostra estes detalhes, com a curiosidade da palavra “química” grafada na época como “chimica” e mostrando que o curso seria posterior ao equivalente atual ao Ensino Médio, incluindo as disciplinas ofertadas e ressaltando o aspecto prático de laboratório e visitas a fábricas:

Figura 4: Prospecto Mackenzie College de 1910



Fonte: Prospecto do *Mackenzie College* (1910, p. 47) / Acervo do Centro Histórico e Cultural Mackenzie

Já em 1916, o Relatório Anual (Relatório Anual, 1916, p. 12) mostra a intenção de se ofertar, a partir de 1917, o curso superior de Química Industrial, devido ao número crescente de procura por esta formação e ao sucesso do Curso Técnico oferecido entre 1911-1915. Como consta na transcrição, o curso foi idealizado para alunos do sexo masculino.

O número crescente de alunos que procuram a preparação como Químicos Industriais e a reputação adquirida através do sucesso dos egressos do nosso Curso levou-nos a apresentar o curso de forma mais exata. É interessante notar que três alunos voltaram de Zurique para entrar neste curso, porque amigos interessados em fábricas aqui acharam nossos meninos mais prestativos nas condições brasileiras do que os homens instruídos no exterior (Relatório Anual, 1916, p. 12, tradução nossa).

Durante a consulta ao acervo do Centro Histórico e Cultural Mackenzie, foi localizada ainda a seguinte foto no Relatório Anual do ano de 1925, indicado na Figura 5 (Relatório anual, 1925, p. 63):

Figura 5: "INDUSTRIAL CHEMISTS", 1925



Fonte: Relatório anual (1925, p. 63) / Acervo do Centro Histórico e Cultural Mackenzie.

Observando a foto, percebem-se três alunas. Quem seriam essas três mulheres sentadas à frente de uma turma predominantemente masculina? Quais seus nomes e suas histórias?

No documento "Químicos Industriais Formados 1917-1933" (Químicos Industriais Formados, 1917-1933, p. 10,) consta, ano a ano, o nome dos alunos matriculados, as disciplinas cursadas e as respectivas notas finais. Após folhear as páginas desta brochura foi encontrada a seguinte entrada da Figura 6 com o nome das três mulheres da foto (também a primeira entrada de nome feminino da brochura):

Figura 6: Químicos Industriais Formados em 1927

	1927		10ª turma						
	Alfredo Ambrósio	Clyton Meira	Fernando Bresser Monteiro de Barros	George Barnard de Holland	Edida de Mello Teixeira	Luiz de Mello Teixeira	José de Tompazi Moreira Jr.	Maria Enciclops Vicente de Carvalho	Victor Maceda
Iº ano - 1925.	41	42	43	44	45	46	47	48	49
Dactilografia	87,5	75			95	95	80	77	65
Matemática aplicada	60	-			98	84	60	72	60
Geometria descritiva	73	-			99,5	99,5	84,5	96	79
Química geral	78	66			91	89	67	76	68
Física	89,5	70,5			97,5	92	71	74,5	64,5
Análise qualitativa	95	83			97	98	88	83	88
Desenho	95	98			100	100	93	95	85
Química orgânica	90	80			85	85	61	70	72
Terminologia	82,5	91			99	99	91	94	94

Fonte: Químicos Industriais Formados (1917-1933, p. 10) / Acervo do Centro Histórico e Cultural Mackenzie.

Os nomes das três mulheres aparecem na parte superior da figura e assim foi desvendado o mistério sobre o nome destas pioneiras da Química no Brasil: Hilda de Mello Teixeira, Inah de Mello Teixeira e Maria da Conceição Vicente de Carvalho.

Partindo dessas informações, veio a intenção de escrever suas histórias e trazer à luz suas trajetórias.

Contexto Formativo que Possibilitou o Pioneirismo de Três Mulheres na História da Química no Brasil

A discussão sobre a presença de mulheres na Química tem sido tema de diversos estudos publicados nos últimos anos (Chassot, 1997; Farias, 2001; Reis & Derossi, 2014; Proença *et al.*, 2019). Alguns nomes de mulheres químicas pioneiras se sobressaem, como Marie Curie (1867 – 1934) e sua filha Irène Joliot-Curie (1897 – 1956), a também laureada com o prêmio Nobel de Química Dorothy Mary Crowfoot Hodgkin (1910 – 1994), além de Lise Meitner (1878 – 1968) e Maria Goeppert Mayer (1906 – 1972). Entre as químicas brasileiras, poucos são os destaques. Melo e Rodrigues (2006) trazem em seu livro “Pioneiras da Ciência no Brasil” a biografia de Blanka Wladislaw (1917 - 2012), polonesa que imigrou para o Brasil aos 14 anos e que obteve a graduação em Química pela Universidade de São Paulo (USP) em 1941 e o doutorado pela mesma instituição em 1949. Antonio (2016) narra a história de Aurora Catharina Giora Albanese (1926 – 2021), filha de imigrantes italianos que, após o ensino médio no Colégio Dante Alighieri, ingressou em 1945 no curso de Química da então Faculdade de Ciências Exatas e Experimentais da USP, onde obteve também o doutorado na mesma área. Foi professora na USP e no Mackenzie, chegando, nesta última, à posição de reitora por mais de uma década, sendo a responsável pela criação do curso superior de graduação em Química nesta Universidade.

Para entender melhor o contexto histórico brasileiro em torno da questão de gênero e da educação de mulheres, cabe lembrar que, apesar do ensino superior ser disponível desde 1808 com a vinda da família real ao Brasil neste mesmo ano, o acesso era restrito às classes altas (Novaes, Medeiros, & Silva, 2018). As mulheres só tiveram a possibilidade legal de acesso ao ensino superior em 1879, através do Decreto nº 7.247, de 19 de abril de 1879 que facultava a inscrição de mulheres nos cursos de Obstetrícia, Farmácia, Cirurgião Dentista e Curso Geral, desde que cumprindo requisitos como idade e aprovação em matérias do ensino secundário (Decreto nº 7.247, 1879). Porém, ainda continuava difícil o acesso feminino às faculdades, uma vez que “(...) os estudos secundários eram essencialmente masculinos, além de caros e os cursos normais não habilitavam as mulheres para as faculdades (Beltrão e Alves, 2009, p. 4)”. O acesso à educação feminina ainda continuou baixo com a implantação da República, com altos níveis de analfabetismo (Pereira, Favaro, & Semzezem, 2021). Neste sentido, Blay e Lang (2004, p. 19) trazem alguns dados sobre alfabetização em São Paulo: em 1920, 60% dos homens e 50% das mulheres eram alfabetizados, porém as autoras alertam que o acesso das mulheres à educação além do nível primário era barrado em nome de uma suposta “proteção” das mesmas.

Essa situação começa a dar sinais de mudança em meados da década de 1920. Em torno de 1920, grupos de mulheres começaram a se organizar para reivindicar direitos como o voto e o acesso à educação. Em 1918 é fundada a Liga para a Emancipação Feminina e, em 1922, a Federação Brasileira para o Progresso Feminino, ambas com a participação central da bióloga Bertha Lutz (1894 – 1976), que considerava que o acesso a uma sólida educação secundária para posterior ingresso na universidade e no mundo do trabalho era a base para a emancipação feminina (Blay & Lang, 2004).

Nesse mesmo período o Brasil passava também por transformações socioeconômicas, com o crescimento das cidades e mudanças na matriz econômica, com o desenvolvimento de indústrias, fenômeno ampliado especialmente nas décadas seguintes, durante a Era Vargas.

Essa crescente industrialização fez com que fosse necessária mão de obra qualificada para atuar nos mercados emergentes no país (Pereira, Favaro, & Semzezem, 2021; Beltrão & Alves, 2009).

Já no Mackenzie, foi localizado um relato no Relatório Anual de 1913 (Relatório Anual, 1913, p. 50), em que consta a informação de que Horace Manley Lane (1837 – 1912), presidente do Mackenzie, primeira instituição particular e presbiteriana de ensino superior no Brasil, era favorável à educação de meninas e mulheres e buscava convencer seus pares deste ideal, como mostra o trecho a seguir:

Entre os benefícios alcançados pelo Dr. Lane, não há outro maior, talvez, do que a consecução de seu ideal educativo em prol do sexo feminino. Antes que ele pudesse alcançar a co-educação nos anos superiores, ele teve que vencer muita oposição. Hoje, cerca de 30 meninas estudam no Mackenzie ao lado dos irmãos, sem a menor diferença. Tentaremos, com a necessária cautela e vigilância, manter essas tradições. A formatura de uma Senhora na Faculdade de Direito deste ano, mostra que em outros departamentos a ideia está conquistando adeptos (Relatório Anual, 1913, p. 50, tradução nossa).

Como o Mackenzie tinha, desde sua fundação, estreita relação com os Estados Unidos da América, essa intenção do Dr. Lane de incluir mulheres na educação pode ser influência de movimentos de inclusão de mulheres na vida acadêmica que aconteciam desde o final do século XIX (Warde & Rocha, 2019).

Não há registro histórico da motivação que levou Hilda de Mello Teixeira, Inah de Mello Teixeira e Maria da Conceição Vicente de Carvalho a escolher como caminho acadêmico a Química, porém cabe lembrar que já havia um precedente histórico muito relevante de mulher na área da Química, a polonesa Marie Curie, renomada cientista que era muito citada em artigos da época, que em 1903 recebeu um Prêmio Nobel de Física e em 1911 recebeu um Prêmio Nobel de Química e, em 1926, ano em que estas pioneiras brasileiras da Química ainda estavam estudando, veio em visita ao Brasil, como mostra a Figura 7, acontecimento amplamente noticiado à época, com 104 menções em artigos de jornais e revistas paulistas no períodoⁱⁱⁱ. Apesar de não ter sido encontrada evidência de que as três personagens tenham se encontrado com Marie Curie em sua passagem pelo Brasil, é fato que esta esteve na cidade de São Paulo.

Figura 7: Visita de Madame Curie ao Museu Nacional (02/08/1926)



Fonte: Acervo do Museu Nacional/UFRJ.

Apesar de não terem sido encontrados registros históricos das motivações que levaram estas três pioneiras da Química no Brasil a escolher cursar Química em 1925, foram encontrados diversos registros históricos de suas trajetórias acadêmica, social e profissional, que serão apresentadas a seguir.

Informações sobre a Estrutura do Curso e Breve Trajetória Acadêmica

De acordo com os registros da brochura tipo livro ata denominada “Químicos Industriais Formados 1917-1933”, desde a sua fundação em 1917, o curso superior em Química Industrial formou em sua primeira turma 3 homens, em sua segunda turma 4 homens, em sua terceira turma 9 homens, em sua quarta turma 4 homens, em sua quinta turma 4 homens, em sua sexta turma 3 homens, em sua sétima turma 2 homens, em sua oitava turma 6 homens, em sua nona turma 5 homens, e finalmente, em sua décima turma, com início em 1925 e formatura em 1927, aparecem os nomes de Hilda de Mello Teixeira, Inah de Mello Teixeira e Maria da Conceição Vicente de Carvalho. Na décima terceira turma consta mais um nome feminino, Sara Kauffmann, formada em 1928, sendo esta a última entrada encontrada neste documento histórico de mulheres estudando Química em nível superior, demonstrando também que as conquistas das mulheres não são definitivas, que podem haver retrocessos e que, mesmo depois de três mulheres terem conseguido com sucesso concluir o curso superior de Química Industrial, apenas uma mulher conseguiu seguir este caminho conquistado por estas três pioneiras.

De acordo com os registros consultados no Centro Histórico e Cultural Mackenzie, as alunas Hilda de Mello Teixeira, Inah de Mello Teixeira e Maria da Conceição Vicente de Carvalho ingressaram no curso Química Industrial no ano de 1925, sendo colegas de classe de outros 6 alunos do gênero masculino. No ano de 1925, cursaram as disciplinas de Datilografia, Matemática Aplicada, Geometria Descritiva, Química Geral, Física, Análise Qualitativa, Desenho, Química Orgânica e Mineralogia. No ano de 1926, cursaram as disciplinas de Administração, Cálculos Químicos, Preparações Químicas, Mineralogia, Análise Gravimétrica, Indústrias, Química Orgânica, Economia Política e Desenho. E no último ano, 1927, cursaram as disciplinas de Físico-Química, Administração, Cálculos Químicos, Análise Volumétrica, Análise Técnica, Indústrias, Desenho e Laboratório Especial (Químicos Industriais Formados, 1917-1933, p. 10).

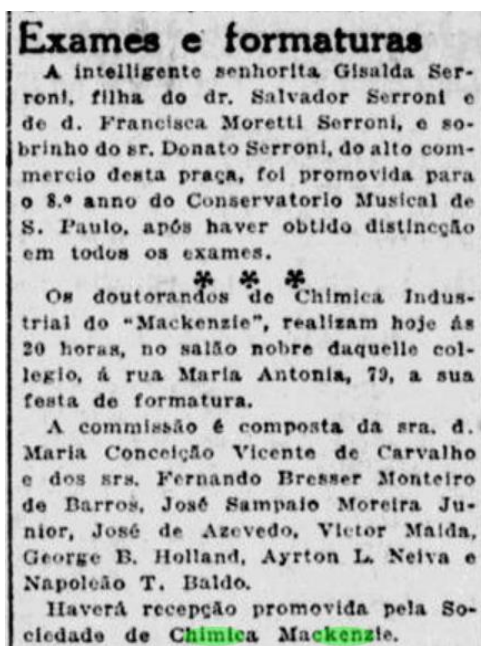
A estrutura da grade curricular do curso, apesar de muito antiga, ainda guarda semelhança com a organização de currículo que vemos em algumas instituições, com disciplinas mais gerais no início do curso e um aprofundamento de conteúdo no decorrer deste. Algumas características chamam a atenção, como aulas práticas de laboratório desde o primeiro ano, sugerindo a tentativa de relacionar a teoria com a prática. Outra característica é a formação integral do futuro profissional da Química, com disciplinas de Administração e Política, além de duas disciplinas de Indústria, sugerindo uma preocupação com o grau de preparação dos alunos, não só no campo da Química, mas num contexto formativo de preparação ao mundo dos negócios e do trabalho.

Durante todos os três anos de curso desta turma, dentre todos os alunos em todas as disciplinas cursadas, apenas duas notas 100 foram atribuídas, às alunas Hilda de Mello Teixeira e Inah de Mello Teixeira na disciplina de Desenho no ano de 1925 (Químicos Industriais Formados, 1917-1933, p. 10).

Tal foi o desempenho que tiveram durante o curso, que Inah e Hilda foram mencionadas no Relatório Anual de 1926: “Entre os que concluíram o curso este ano, D. Hilda Teixeira, D. Inah Teixeira e Sr. Victor Maida são dignos de menção especial pela excelência em seu trabalho” (Relatório Anual, 1926, p. 61, tradução nossa). A formatura da décima turma do curso de Química Industrial do Mackenzie, dos alunos formandos no ano de 1927 foi noticiada no jornal A Gazeta, como mostra a Figura 8, sendo Maria da Conceição Vicente de Carvalho parte da

comissão de formatura. Houve festa de formatura e recepção pela Sociedade de “*Chimica*” do Mackenzie, como mostra o recorte do jornal (Exames e formaturas, 1927):

Figura 8: Notícia da formatura da turma de 1927 de Química Industrial do Mackenzie



Fonte: Exames e formaturas (1927) / Recorte do jornal A Gazeta de 16 de dezembro de 1927, p. 2.

Trajatória Pessoal e Acadêmica de Inah de Mello Teixeira

Filha de Laura Toledo Mello Teixeira e Adhemar Marques Teixeira, sendo este Tabelião na cidade de Serra Negra, Inah nasceu em 28 de junho de 1904 na cidade de Serra Negra, no Estado de São Paulo.

Consta na ficha de alunos que iniciou estudos no Mackenzie no ano de 1920, para estudar o que hoje é conhecido como Ensino Médio. Vinda de família de prestígio e posses, já que o pai era Tabelião em cidade do interior, teve o privilégio de ser educada na capital, numa instituição privada que à época atendia à elite da sociedade Paulistana. Ingressou no curso de Química Industrial do Mackenzie no ano de 1925, sendo o seu trabalho de conclusão de curso intitulado “Tintas d’água” (Ficha da Aluna Inah de Mello Teixeira, 1920).

De acordo com os registros encontrados, Inah foi uma excelente aluna, obtendo a segunda melhor média geral da turma, 93,13 (média de todas as notas obtidas por Inah nos 3 anos de curso), feito esse que, quando comparado à média geral da turma, 81,95^{iv}, demonstra seu bom desempenho, sendo destaque na turma (Químicos Industriais Formados, 1917-1933, p. 10).

Casou-se com Archimedes Baillot em 21 de junho de 1930, fato este noticiado em dois jornais da época, o Correio Paulistano (Núpcias, 1930) e o Diário Nacional (Casaram-se, 1930). Archimedes Baillot foi farmacêutico formado nas primeiras turmas do curso na USP e provinha de família tradicional da sociedade Paulistana.

Apesar de extensa pesquisa, não foi possível identificar registros de atuação profissional de Inah nos 11 anos entre sua formatura e morte. Conforme consta em sua certidão de óbito, faleceu prematuramente no dia 13 de fevereiro de 1938 no Sanatório Santa Catarina (atual Hospital Santa Catarina Paulista), aos 33 anos de idade. Consta na certidão que não teve filhos (Inah Teixeira Baillot, 1938).

Encontra-se sepultada na Quadra 19, Terreno 206 do Cemitério São Paulo, na Rua Cardeal Arcoverde, 1250 no Bairro de Pinheiros, em São Paulo, capital.

Em 22 de outubro de 2021 seu túmulo recebeu a identificação da Figura 9 criada pela autora principal desta pesquisa, como uma forma de homenagear e identificar o local de descanso desta pioneira da Química no Brasil. A assinatura “@ogenerodaquimica” que aparece na figura é uma forma de, caso algum familiar visite o túmulo e deseje entrar em contato, ter este endereço, que é uma conta no aplicativo *Instagram* do projeto de estágio docência da autora principal (O gênero da Química) desta pesquisa, em que foram publicadas diversas biografias de mulheres químicas.

Figura 9: Identificação do túmulo de Inah Teixeira Baillot



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Trajetória Pessoal, Acadêmica e Profissional de Maria da Conceição Vicente de Carvalho

Maria da Conceição Vicente de Carvalho nasceu em 23 de março de 1906 na cidade de Santos, no Estado de São Paulo, filha de Ermelinda Carvalho e do imortal da Academia Brasileira de Letras Vicente de Carvalho. Na Figura 10 pode-se ver uma fotografia de Maria da Conceição do ano de 1938.

Figura 10: Maria da Conceição Vicente de Carvalho - colação de grau - 1938

Fonte: CAPH – Projeto Memória da FFLC/FFLCH-USP como citado em Meire (2017).

Consta que iniciou estudos no Mackenzie no ano de 1920. Ingressou no curso de Química Industrial do Mackenzie no ano de 1925, sendo o seu trabalho de conclusão de curso intitulado “Esmaltes” (Ficha da Aluna Maria da Conceição Vicente de Carvalho, 1920).

De acordo com registros, Maria da Conceição obteve média geral de 79,19 (média de todas as notas obtidas por Maria da Conceição nos 3 anos de curso), feito esse que, quando comparado à média geral dos homens da turma, 78,45%, torna evidente sua competência na área (Químicos Industriais Formados, 1917-1933, p. 10).

Existe vasta documentação acerca da vida acadêmica e profissional de Maria da Conceição, que posteriormente migrou para a área da Geografia, em que se tornou a primeira pessoa a defender tese de doutorado nesta área no Brasil, com o título: “Santos e a Geografia Humana do Litoral Paulista” (Corrêa, 2017). Sua biografia detalhada pode ser encontrada no Trabalho de Graduação Integrado de Corrêa intitulado “Mulheres geógrafas: as pioneiras do departamento de geografia da USP”, de 2017, e no livro “Mulheres na USP: horizontes que se abrem” de Blay e Lang de 2004, sendo que neste último, há um depoimento, em primeira pessoa de Maria da Conceição, falando sobre sua passagem pelo curso de Química do Mackenzie e a fotografia, da Figura 11, que se encontram a seguir:

Fiz parte das quatro primeiras alunas inscritas e diplomadas no curso superior do Instituto Mackenzie, das quais três no de Química Industrial e uma, somente, no de Engenharia. Isto em 1925, numa escola tradicionalmente liberal, mista desde o início, cujo curso secundário era frequentado por muitas alunas.

Ao me diplomar, diante da dificuldade em encontrar trabalho na profissão, o próprio presidente do Mackenzie me aconselhou a desistir e me ofereceu o cargo de professora de Geografia no ginásio do próprio estabelecimento. Nele permaneci longos anos, autodidata como quase todos os professores da época, até a criação da Universidade (refere-se à criação da USP em 1934). O meu diploma de Química não foi de todo inútil. Com ele, pude inscrever-me regularmente naquele, depois de frequentar as aulas como ouvinte, durante dois anos (Blay & Lang, 2004, p. 119-120).

Figura 11: Fotografia de Maria da Conceição Vicente de Carvalho de 1984



Fonte: São Paulo, Reunião da SBPC na USP, 1984, como citado em Blay & Lang (2004, p. 116).

Apesar de não ter seguido vida profissional ou acadêmica na área da Química, atuou na área da Geografia durante toda a sua vida, como assistente, professora e pesquisadora, tendo diversos artigos e livros publicados, proferiu palestras e participou de congressos, além de excursões no Brasil e no exterior.

Faleceu em 2002, não foi possível encontrar a informação quanto à data exata, tampouco quanto ao local de sepultamento para que o mesmo fosse identificado como o de descanso de uma das pioneiras da Química no Brasil.

Trajetória Pessoal, Acadêmica e Profissional de Hilda de Mello Teixeira

Irmã mais nova de Inah, Hilda de Mello Teixeira nasceu em 05 de maio de 1906 na cidade de Serra Negra, no Estado de São Paulo.

Consta que iniciou estudos no Instituto Mackenzie no ano de 1920. Ingressou no curso de Química Industrial da mesma instituição no ano de 1925, sendo o seu trabalho de conclusão de curso intitulado “Vernizes” (Ficha da Aluna Hilda de Mello Teixeira, 1920).

De acordo com os registros, Hilda foi a melhor aluna de sua turma, obtendo a melhor média geral da turma, 94,56 (média de todas as notas obtidas por Hilda nos 3 anos de curso), feito esse que, quando comparado à média geral da turma, 81,95^{vi}, fica ainda mais evidente (Químicos Industriais Formados, 1917-1933, p. 10).

Casou-se com Alberto Sant’Anna e Silva, passando a assinar Hilda de Mello Teixeira e Silva. Foram encontrados diversos registros de sua vida acadêmica, social e profissional.

Durante a Revolução Constitucionalista de 1932, Hilda ofereceu seus serviços ao Hospital Mackenzie, que à época socorria as necessidades dos voluntários dos batalhões aquartelados (Donativos ao Hospital Mackenzie, 1932). Em 07 de junho de 1933, o jornal A Gazeta noticiou que Hilda comprou o quadro intitulado “Pedra do Bahu” do artista em exposição Clodomiro Amazonas, ficando claro que a mesma tinha vida social noticiada pelos jornais da época como parte da elite Paulistana (Exposição Clodomiro Amazonas, 1933).

O primeiro registro encontrado da vida profissional de Hilda data de 9 de julho de 1939 conforme publicado no jornal Correio Paulistano, Figura 12, que noticia a promoção de Hilda para o cargo de Química na seção de Beneficiamento de Leite do Departamento de Indústria Animal de São Paulo. Lê-se no recorte o nome completo (já com o sobrenome de casada) e sua promoção de auxiliar de laboratório para de “*chimico*” (Secretaria da Agricultura: Funcionarios Effectivados e Nomeados, 1939).

Figura 12: Primeiro registro encontrado da vida profissional de Hilda

a sra. d. Hilda de Mello Teixeira e Silva, que exercia o cargo de auxiliar de laboratório — da 6.ª secção, para o de químico da sub-secção de Beneficiamento do Leite na capital e Laboratórios, do Departamento de Indústria Animal.

Fonte: Secretaria da Agricultura: Funcionarios Effectivados e Nomeados (1939) / Recorte do jornal Correio Paulistano de 09 de julho de 1939, p 25.

Apesar de esse ser o primeiro registro encontrado, nele é possível identificar que antes desta data, Hilda já exercia a profissão de auxiliar de laboratório^{vii}.

O jornal Correio Paulistano (Associação Paulistana de Bibliotecários, 1939) noticiou uma reunião da Associação Paulista de Bibliotecários, onde se discutiu um estudo sobre “expurgo de livros” que contou com a colaboração de Hilda de Mello Teixeira e Silva. Já em 14 de janeiro de 1942 o mesmo jornal noticiou a nomeação de Hilda para trabalhar na Divisão de Inspeção de Produtos Alimentícios de Origem Animal – Seção de Beneficiamento do Leite na capital (Secretaria de Agricultura, 1942). Nesta nota, lê-se que Hilda é Química e irá atuar no cargo de assistente auxiliar.

Entre 1942 até 1958 foram encontrados diversos registros de artigos de jornais da época noticiando a publicação de artigos e livros de autoria de Hilda, como o artigo “Contribuição para o estudo da manteiga nacional” no Jornal Correio Paulistano (Silva, 1942), em destaque na Figura 13, no qual podemos perceber que Hilda assina como Química, já com o sobrenome de casada. Temos também o artigo “O ‘isinglass’” no Jornal Fauna (Silva, 1952), que descreve uma substância gelatinosa composta de colágeno extraída de peixes, que possui grande potencial econômico de exploração, visto que seu processamento é fácil e a matéria-prima abundante, mostra ainda resultados de testes que foram feitos em seu laboratório.

Figura 13: Artigo assinado por Hilda de Mello Teixeira e Silva no jornal Correio Paulistano, em que assina como Química

Contribuição para o estudo da manteiga nacional

(De HILDA DE MELO TEIXEIRA E SILVA
Química da S. I. P. I. L. do D. I. A.)

Anima-nos à publicação do presente trabalho, o fato de termos verificado, em manteiga chegada em nossas mãos, procedente do norte do Estado, alterações notáveis em seus índices, como podemos verificar pelos seguintes resultados:

Ponto de fusão	38,50
Índice de saponificação	237,60
Índice de iodo	16,50

Seus caracteres organolépticos eram:
Textura — compacta, um pouco pegajosa.
Cor — amarelo cor de ouro.
Sabor — “sul generis” que depois verificamos no côco indaia.
Todos esses dados nos fornecem uma

vez que a manteiga produzida com leite originário de vacas mal nutridas apresentava alterações, porém, essas não eram tão grandes como as que foram verificadas.

Nosso modo de interpretar vai de acordo com diversos autores que já mostraram essa influência na matéria gorda do leite.

Assim, Barthel e Sondern notaram que diversos alimentos e entre eles a torta de côco, produzem manteiga com índice de Polensk muito alto. Acharam, mesmo, que a única diferença entre a manteiga adulterada com manteiga de côco e a manteiga de leite do gado alimentado com côco é que ape-

Fonte: Silva (1942, p. 16) / Recorte do jornal Correio Paulistano de 18 de janeiro de 1942.

Em fevereiro de 1953, foi publicado na segunda edição da revista Fauna, o artigo de autoria de Hilda de Mello Teixeira e Silva intitulado “Pescados Defumados – processo a quente”, em que esta explica passo a passo o processo de defumação de peixes, desde sua evisceração. O processo todo é explicado de uma maneira muito clara e didática (Silva, 1953a). Em 25 de outubro de 1953, foi publicado no jornal Correio Paulistano, o artigo de autoria de Hilda de Mello Teixeira e Silva intitulado “O Coalho Animal” (Silva, 1953b), em que esta explica a técnica empregada no preparo do coalho líquido, o preparo do coalho em pó e o método para se medir

a força de um coalho (volume de leite a 35°C que se coagula em 40 minutos por 1 mL ou g de coalho).

Em 03 de janeiro de 1954, foi publicado no jornal Correio Paulistano, o artigo de autoria de Hilda de Mello Teixeira e Silva intitulado “Extrato Solúvel de Peixe”, em que apresenta resultados de experimentos feitos em seu laboratório, através da análise de substâncias proteicas, umidade, substâncias graxas e substâncias minerais do extrato concentrado de peixe Goete e Olhete (Silva, 1954a).

Foram encontrados também o artigo “Conservas vegetais” no jornal Lavoura e Comercio que fala de seu livro “ABC do Lavrador Prático” pela editora Edições Melhoramentos (Silva, 1954b).

Foram publicadas também diversas notas em jornais da época dando publicidade aos livros publicados por Hilda, como a nota no jornal Observador Econômico e Financeiro sobre a publicação do livro “Conservas Vegetais”, da Editora Melhoramentos, que, de acordo com a nota, “os autores são técnicos experimentados, que se esforçam por transmitir com clareza didática os seus conhecimentos” (Ensinamentos da vida rural, 1954).

Outra nota foi publicada no jornal Diário Carioca sobre a publicação do livro “Conservas de Frutas em Compotas”, integrante da coleção ABC do Lavrador Prático da Edições Melhoramentos, que, segundo a nota

a autora ensina a preparar variadíssimo número de produtos obtidos por meio de método seu, tornando possível, não somente enriquecer o lar com novas sobremesas, como também explorar ramo comercial de mais feliz aceitação nos mercados” (Publicações, 1955, p. 4).

Sobre o mesmo livro, o Jornal do Brasil fez a seguinte nota a respeito do texto “Conservas de Frutas em Compotas”, que, segundo a nota, é um

curioso manual de aproveitamento de frutas. Estuda-as pormenorizadamente a autora, Hilda de Mello Teixeira e Silva, e mostra a facilidade e o grande proveito que traz a utilização das mesmas, transformadas em conservas. É o livrinho 42 do ABC do Lavrador Prático, das Edições Melhoramentos, bem ilustrado (Livros novos, 1955, p. 8).

Outras menções foram encontradas na edição 11 da Revista do Livro (Bibliografia: Industrialização do porco no sítio, 1958) sobre a publicação do livro “Industrialização do porco no sítio” pela Edições Melhoramentos e no Letras da Província: Publicação Mensal das Casas de Cultura de Limeira e Jaú, oficializadas pela Associação Brasileira de Escritores de São Paulo de 1958 (Livros novos: ABC do lavrador prático, 1955) sobre a publicação dos livros “Industrialização do porco no sítio” e “Conservas de Frutas em Compotas”, todos parte da série ABC do Lavrador Prático, pela Edições Melhoramentos.

A última reportagem encontrada em jornais da época sobre a vida profissional de Hilda data de 26 de julho de 1961, pelo jornal Correio Paulistano, Figura 14, que noticia sua participação em negociações entre a Secretaria da Agricultura, Departamento de Produção Animal e a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), a qual está reproduzida na íntegra abaixo, devido ao seu valor histórico (Convenio sobre tecnologias de alimentos, 1961).

Figura 14: Hilda participa de negociações da secretaria da agricultura com a ONU e FAO



Fonte: Convenio sobre tecnologia dos alimentos (1961) /Recorte do jornal Correio Paulistano de 26 de julho de 1961, p. 7.

Esta publicação mostra a relevância do trabalho de Hilda para a sociedade da época, sendo uma das pessoas escolhidas, a única mulher mencionada na reportagem do jornal, para negociar um convênio com a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), com o intuito de melhorar as técnicas relativas à industrialização de alimentos no Estado de São Paulo.

Faleceu no dia 29 de abril de 1998 na Genesis Casa de Repouso, aos 91 anos de idade. À época já era viúva e residia no Bairro Lapa, em São Paulo, capital. Não consta na certidão se teve ou não filhos. É declarada na Certidão de óbito que tinha como “profissão do lar” (Hilda de Mello Teixeira e Silva, 1998).

Encontra-se sepultada na Quadra 19, Terreno 208 do Cemitério São Paulo, na Rua Cardeal Arcoverde, 1250 no Bairro de Pinheiros, em São Paulo, capital.

Em 22 de outubro de 2021 seu túmulo recebeu a seguinte identificação da Figura 15, criada pela autora principal desta pesquisa:

Figura 15: Identificação do túmulo de Hilda de Mello Teixeira e Silva



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Discussão sobre o Papel das Mulheres na Ciência a partir destas Três Mulheres

As três mulheres retratadas nesta pesquisa foram pioneiras do Curso de Química Industrial do Instituto Mackenzie e têm seu nome agora inscrito na História da Química. Fica claro em suas biografias que se tratava de mulheres pertencentes à elite branca paulistana, o que as permitiu ter oportunidades de estudo e trabalho que muitas outras mulheres à época não tiveram, como as mulheres pobres e negras. Nesse sentido, Almeida (1998) destaca que:

Para as mulheres do povo, a ausência de instrução e o trabalho pela sobrevivência sempre foram uma dura realidade. O mesmo pode ser dito a respeito de raça e, para as mulheres negras, o estigma da escravidão perdurou por muito tempo, só lhes restando os trabalhos de nível inferior e a total ausência de instrução (Almeida, 1998, p. 35).

A participação feminina na história da educação superior e da Ciência só foi possível através de uma luta longa, duradoura e ainda sem fim. Se, ainda hoje, não há referências a essas mulheres, como às pioneiras em suas áreas, é porque seus nomes foram esquecidos da história por uma sociedade que além de reproduzir valores arcaicos que segregam as mulheres como agentes históricos, atribui grande valor às conquistas masculinas e nenhum ou pouco às femininas (Oliveira, 2008; Wolf & Possas, 2005).

Uma possível demonstração da resistência e luta pela ocupação do espaço de ensino superior pelas mulheres pode ser verificada na passagem no Relatório Anual do Mackenzie de 1926, em que há menção de três estudantes com desempenho de excelência em seu trabalho, sendo duas mulheres, Hilda de Mello Teixeira e Inah de Mello Teixeira, com médias gerais acima de 90, e em que o homem citado, Victor Maida, teve média geral de 76,44. É claro que as notas não dão conta de avaliar em sua totalidade o desempenho acadêmico, porém a disparidade de desempenho nas avaliações dos três é evidente. Esta passagem evidencia como o desempenho acima da média pode ter sido utilizado por essas personagens como estratégia de sobrevivência neste espaço predominantemente masculino e de enfrentamento aos questionamentos sobre a Química ser um espaço para o gênero feminino.

Exemplo claro do apagamento histórico de mulheres cientistas é o fato de que a única destas três pioneiras da Química no Brasil que conseguiu seguir carreira na área, Hilda de Mello Teixeira (e Silva), conta com apenas 15 menções quando tem o seu nome pesquisado no Google^{viii}, nenhuma destas falando de seu pioneirismo na área, ou de sua farta produção intelectual. Hilda é uma das primeiras mulheres químicas a atuar profissionalmente no Brasil e seu nome deveria ser conhecido por todas as mulheres cientistas e químicas, como uma referência por seu pioneirismo e dedicação ao trabalho científico.

Podem-se fazer outras reflexões sobre esta pesquisa, como, não fosse o fim prematuro da vida de Inah, teria ela conseguido quebrar barreiras e atuar de forma profissional na área da Química, assim como sua irmã mais nova?

Outro ponto de destaque foi o apagamento histórico de Hilda, inclusive em sua certidão de óbito! Como uma destas três mulheres pioneiras a se formar em Química Industrial no Brasil, a única que conseguiu ultrapassar o obstáculo de seguir carreira profissional na área, foi declarada como “do lar” em sua certidão de óbito? Sua história faz refletir como, mesmo mulheres brancas, de elite, que tiveram uma educação boa, que ocuparam postos de trabalho importantes, podem ter suas trajetórias esquecidas pela história.

E sobre a história de Maria da Conceição, que mostra claramente como uma desistência pode se transformar em resistência. Não encontrando como atuar profissionalmente na área da Química, desistiu dessa, levando consigo toda uma bagagem de conhecimentos e formação científica, e conseguiu *re-existir*, em outro campo do conhecimento, ser reconhecida como cientista, a primeira doutora em Geografia do Brasil.

Essas faces desse silenciamento/apagamento das mulheres na Química revelam um cenário que é uma materialização de discursos criados e reforçados socialmente com vistas a posicionar o feminino em um lugar de inferioridade, e isto precisa ser denunciado. Desde a conquista histórica destas três mulheres pioneiras da Química no Brasil diversos avanços em relação à igualdade de gênero na educação foram conquistados.

Porém, ainda existem questões a serem superadas na Ciência, como as questões de gênero, de raça, etnocêntricas, eurocêntricas, a desconstrução de estereótipos, desmistificação de certas visões e a inclusão de mais meninas e mulheres nas áreas da Ciência, para que a própria Ciência consiga avançar.

Muitas barreiras foram ultrapassadas no sentido de uma maior igualdade de gênero, mas o mesmo efeito relatado por Maria da Conceição em seu depoimento, quando não conseguiu seguir carreira na área da Química, ainda pode ser sentido na contemporaneidade. Cabe às gerações futuras seguir lutando para que as barreiras da desigualdade salarial, de raça e de gênero sejam superadas, e que às mulheres seja garantido o acesso para todos os campos que desejarem atuar.

Considerações Finais

A história e cultura educacional brasileira mostram que as mulheres foram relegadas ao segundo plano por muito tempo, o que inviabilizou sua participação nas carreiras científicas e ocasionou uma carência de figuras femininas que servissem de referência para as gerações futuras.

Assim, essa pesquisa visou desvendar a história das mulheres pioneiras em um curso de Química no país e do momento histórico em que viveram, além de possibilitar um avanço na historiografia da ciência brasileira e trazer representatividade para as mulheres cientistas.

Esta pesquisa tinha por objetivo reconstruir o momento histórico em que três mulheres pioneiras da Química no Brasil se matricularam no curso superior de Química Industrial do Instituto Mackenzie, mostrando que dentro desta instituição já havia movimento a favor da escolarização de mulheres, além de todo o movimento feminista brasileiro e norte-americano da época que lutava pela educação e emancipação destas.

Também teve como objetivo traçar a trajetória acadêmica e profissional das três mulheres, através de farta documentação histórica de seus feitos, seja dentro da área da Química, como no caso de Hilda, ou em outra área, como no caso de Maria da Conceição.

Como contribuições, esta pesquisa avança o conhecimento da área de História da Ciência, quando relata a biografia de personagens até então apagadas da história. Demonstra ainda que existem outros personagens históricos, além dos que estão descritos nos livros de Ciência, que são mulheres, brasileiras, e que já atuavam na área da Ciência há muitos anos, trazendo novas referências para os alunos e alunas do Ensino de Química.

Como perspectiva futura, espera-se que novas pesquisas possam ajudar a conhecer ainda mais a vida e trabalho das pioneiras da Química brasileira, já que, apesar de toda a pesquisa realizada, alguns pontos da história destas três mulheres ficaram sem resposta, como o local de enterro de Maria da Conceição, os acontecimentos que envolveram a morte prematura de Inah, mais informações a respeito da vida profissional de Hilda e mais informações sobre seus trabalhos de conclusão de curso. Outra possibilidade de pesquisa futura é contar a história do nome feminino que aparece na décima terceira turma de Química Industrial, Sara Kauffmann. Espera-se que, a partir deste trabalho, o nome e a história destas três mulheres recebam o reconhecimento que merecem, por sua coragem, determinação, pioneirismo, por abrirem o caminho para que outras mulheres tenham em quem se inspirar. Que seus nomes e suas

histórias entrem para a História da Química e que, assim, possa estimular mais meninas e mulheres a participarem das carreiras científicas.

Espera-se também que esse trabalho possa inspirar outras/os pesquisadoras/es a trazerem à luz histórias, até então apagadas dos livros, de outras mulheres brasileiras pioneiras nas Ciências. Que as áreas de Ensino de Química e História das Ciências possam utilizar estas histórias, recriando a narrativa, até então eurocêntrica e masculina, para uma narrativa em que mulheres brasileiras cientistas tem o merecido destaque.

Referências

Almeida, Jane Soares de. Mulher e educação: a paixão pelo possível. São Paulo: Editora Unesp, 1998. Recuperado em 04 de setembro de 2022 de <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/up000028.pdf>

Antonio, Gustavo (2016). Desafiando padrões desde os anos 40. *Desafiando Padrões Desde Os Anos 40: Aurora Giora Albanese, de 90 Anos, Começou a Construir Uma Respeitada Carreira Acadêmica Em Uma Época Em Que Se Acreditava Que Universidade Não Era Lugar de Mulher*, 34, 18–19. Recuperado em 4 de março de 2022 de <https://www.colegiodante.com.br/wp-content/uploads/2019/08/DanteCultural34.pdf>

Associações: Associação Paulista de Bibliotecários. (1939, 17 de agosto). *Correio Paulistano*, n. 25598, Vida Social, p.6. Recuperado em 05 de agosto de 2019 de http://memoria.bn.br/DocReader/090972_08/30550

Bibliografia: Industrialização do porco no sítio. (1958, 1 de janeiro). *Revista do Livro*, n. 00011. Recuperado em 31 de maio de 2019 de <http://memoria.bn.br/DocReader/393541/2792>

Beltrão, Kaizô I., & Alves, José E. D. (2009). A reversão do hiato de gênero na educação brasileira no século XX. *Cadernos de Pesquisa*, 39(136), 125–156. Recuperado em 03 de setembro de 2022 de <https://doi.org/10.1590/s0100-15742009000100007>

Blay, Eva A., & Lang, Alice B. da S. G. (2004). Mulheres na USP: horizontes que se abrem. São Paulo: Humanitas.

Casaram-se. (1930, 21 de junho). *Diário Nacional*, n. 00913, Notas Sociais, p. 6. Recuperado em 24 de maio de 2019 de <http://memoria.bn.br/DocReader/213829/10320>

Chassot, Attico. (1997). Nomes que fizeram a Química (e quase nunca lembrados). *Química Nova na Escola*, 3(5), 21-23. Recuperado em 15 de novembro de 2018 de <http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc05/historia.pdf>

Coelho, Tiago da S. (2013). A Imagem como fonte histórica: enigmas e abordagens. *Cadernos De Pesquisa Do CDHIS*, 25(2). Recuperado em 19 de fevereiro de 2022 de <https://seer.ufu.br/index.php/cdhis/article/view/17243>

Convenio sobre tecnologia dos alimentos. (1961, 26 de julho). *Correio Paulistano*, n. 32313, p. 7. Recuperado em 31 de maio de 2019 de http://memoria.bn.br/DocReader/090972_11/8462

Corrêa, Suzi M. (2017). Mulheres geógrafas: as pioneiras do departamento de geografia da USP (Trabalho de Graduação Integrado). Faculdade de Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Decreto nº 7.247, de 19 de abril de 1879. Reforma o ensino primario e secundario no municipio da Côrte e o superior em todo o Imperio. Recuperado de

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-7247-19-abril-1879-547933-publicacaooriginal-62862-pe.html>

Decreto nº 58.052, de 16 de maio de 2012. Regulamenta a Lei federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, que regula o acesso a informações, e dá providências correlatas. São Paulo.

Donativos ao Hospital Mackenzie. (1932, 3 de agosto). *Diário Nacional*, n. 01531, p. 7. Recuperado em 28 de maio de 2019 de <http://memoria.bn.br/DocReader/213829/15665>

Ensinos da vida rural. (1954, 1 de dezembro). *O Observador Econômico*, n. 00226, Livros e idéias, p. 16. Recuperado em 31 de maio de 2019 de <http://memoria.bn.br/DocReader/123021/32781>

Exames e Formaturas. (1927, 16 de dezembro). *A Gazeta*, n. 06562, Sociaes, p. 2. Recuperado em 28 de maio de 2019 de <http://memoria.bn.br/DocReader/763900/26447>

Exposição Clodomiro Amazonas. (1933, 7 de junho). *A Gazeta*, n. 08221. Notas de Arte, p. 5. Recuperado em 28 de maio de 2019 de <http://memoria.bn.br/DocReader/763900/41424>

Farias, Robson F. (2001). As mulheres e o prêmio Nobel de química. *Química Nova na Escola*, 14, 28–30. Recuperado em 15 de novembro de 2018 de <http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc14/v14a06.pdf>

Felsenthal, Edward. TIME Person of the Year 2017: Silence Breakers - The Choice. Recuperado em 15 de novembro de 2018 de <https://time.com/time-person-of-the-year-2017-silence-breakers-choice/>

Ficha da Aluna Hilda de Mello Teixeira. (1920). Acervo do Centro histórico e cultural Mackenzie. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil.

Ficha da Aluna Inah de Mello Teixeira. (1920). Acervo do Centro histórico e cultural Mackenzie. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil.

Ficha da Aluna Maria da Conceição Vicente de Carvalho. (1920). Acervo do Centro histórico e cultural Mackenzie. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil.

Fotografia de alunos e alunas na aula de Química do Ginásio em 1908. (1908). Acervo do Centro histórico e cultural Mackenzie. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil.

Hilda de Mello Teixeira e Silva (1998). Certidão de Óbito Hilda de Mello Teixeira e Silva, registro em: 29 abr. 1998. Cartório do Registro Civil das Pessoas Naturais do 14º Subdistrito - Lapa. São Paulo, SP, Brasil.

Inah Teixeira Baillot (1938). Certidão de Óbito Inah Teixeira Baillot, registro em 13 fevereiro de 1938. Cartório do Registro Civil das Pessoas Naturais do 17º Subdistrito - Bela Vista, São Paulo, SP, Brasil.

Ivashita, Simone B. (2014, outubro). Fontes para a história da educação: a importância dos arquivos. X ANPED SUL. Florianópolis, SC, Brasil. Recuperado em 15 de novembro de 2018 de http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq_pdf/144-0.pdf

Livros novos: ABC do Lavrador Prático. (1955, 01 de outubro). *Letras da Província*, n. 00082, Sobre Livros e Autores, p. 6. Recuperado em 31 de maio de 2019 de <http://memoria.bn.br/DocReader/114731/432>

Livros Novos: Conservas de frutas em compotas. (1955, 24 de março). *Jornal do Brasil*, n. 00067, Primeiro Caderno, p. 8. Recuperado em 31 de maio de 2019 de http://memoria.bn.br/DocReader/030015_07/49304

Melo, Hildete P. D., & Rodrigues, Lígia M. C. D. S. (2006). Pioneiras da ciência no Brasil. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. Recuperado em 15 de novembro de 2018 de http://www.sbpnet.org.br/site/publicacoes/outras-publicacoes/livro_pioneiras.pdf

Naideka, Naiane, Santosa, Yane H., Soaresa, Patricia, Hellinger, Renata, Hacka, Thanya, & Orth, Elisa S. (2020). Mulheres cientistas na química brasileira. *Química Nova*, 43, 823-836. Recuperado em 16 de março de 2022 de <https://www.scielo.br/j/qn/a/L8mY73ZKdMk6SVntnN8hLHt/?lang=pt#>

Nascimento, Greyce. (2019, 1 janeiro). A Biografia na Historiografia: As Trajetórias de Vida e a Escrita da História. *Anais do 30º Simpósio Nacional de História* (p. 1-14). Recife, PE, Brasil. Recuperado em 19 de novembro de 2018 de https://www.snh2019.anpuh.org/resources/anais/8/1563894873_ARQUIVO_ABIOGRAFIAHAHISTORIOGRAFIA-CORRIGIDO.pdf

Novaes, M. A. B., Medeiros, J. L., & Silva, A. M. O. (2018). O Acesso à Educação Superior no Brasil (1500–1996). *Revista Eletrônica Arma Da Crítica*, 10, 88–105. Recuperado em 03 de setembro de 2022 de <http://www.armadacritica.ufc.br/phocadownload/6-%20o%20acesso%20%20educacao%20superior%20no%20brasil%201500-1996.pdf>

Nupcias. (1930, 21 de junho). *Correio Paulistano*, n. 23895, Chronica Social, p. 5. Recuperado em 24 de maio de 2019 de http://memoria.bn.br/DocReader/090972_08/2563

Oliveira, Sara. (2008). Texto visual, estereótipos de gênero e o livro didático de língua estrangeira. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, 47(1), 91-117. Recuperado em 22 de fevereiro de 2022 de <https://doi.org/10.1590/S0103-18132008000100006>

Pereira, Ana C. F., Favaro, Neide D. A. L. G., & Semzezem, Priscila. (2021). Mulher, escolarização e tendências em curso. *Germinal: marxismo e educação em debate*, 13(3), 306-323. Recuperado em 19 de fevereiro de 2018 de <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/46118>. DOI: <https://doi.org/10.9771/gmed.v13i3.46118>

Proença, Amanda O., Baldaquim, Matheus J., Batista, Irinéa L., & Broietti, Fabiele. C. D. (2019). Tendências das pesquisas de gênero na formação docente em ciências no Brasil. *Química Nova na Escola*, 41(1), 98-107. Recuperado em 15 de novembro de 2018 de http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc41_1/12-CP-42-18_ENEQ.pdf

Prospecto do Mackenzie College. (1910). Acervo do Centro histórico e cultural Mackenzie. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil.

Prospecto do Mackenzie College. (1911). Acervo do Centro histórico e cultural Mackenzie. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil.

Publicações. (1955, 18 de março). *Diário Carioca*, n. 08184, p. 4. Recuperado em 31 de maio de 2019 de http://memoria.bn.br/DocReader/093092_04/27516

Químicos Industriais Formados. (1917-1933). Acervo do Centro histórico e cultural Mackenzie. Documento brochura tipo livro ata. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil.

Reis, Ivoni F., & Derossi, Ingrid N. (2014). O ensino de ciências por Marie Curie: análise da metodologia empregada em sua primeira aula na cooperativa de ensino. *Química Nova na*

Escola, 36(2), 88-92. Recuperado em 15 de novembro de 2018 de http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc36_2/03-QS-32-13.pdf

Relatório Anual. (1911). Acervo do Centro histórico e cultural Mackenzie. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil.

Relatório Anual. (1913). Acervo do Centro histórico e cultural Mackenzie. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil.

Relatório Anual. (1916). Acervo do Centro histórico e cultural Mackenzie. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil.

Relatório Anual. (1925). Acervo do Centro histórico e cultural Mackenzie. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil.

Relatório Anual. (1926). Acervo do Centro histórico e cultural Mackenzie. Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil.

Royal Society of Chemistry. (2019). *Breaking the barriers: Women's retention and progression in the chemical sciences*. London: Royal Society of Chemistry. Recuperado em 15 de novembro de 2018 de http://www.rsc.org/globalassets/02-about-us/our-strategy/inclusion-diversity/womens-progression/media-pack/v18_vo_inclusion-and-diversity-_womans-progression_report-web-.pdf

Secretaria de Agricultura. (1942, 14 de janeiro). *Correio Paulistano*, n. 26336, p. 6. Recuperado em 24 de maio de 2019 de http://memoria.bn.br/DocReader/090972_09/9784

Secretaria da Agricultura: Funcionários Efectivados e Nomeados. (1939, 09 de julho). *Correio Paulistano*, n. 25565, p. 25. Recuperado em 24 de maio de 2019 de http://memoria.bn.br/DocReader/090972_08/30021

Scott, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. (1995). *Educação & Realidade*. 20 (2), 71-99. Recuperado em 15 de novembro de 2018 de <https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/71721/40667>

Silva, Hilda M. T. (1942, 18 de janeiro). "Contribuição para o estudo da manteiga nacional". *Correio Paulistano*, p. 16. Recuperado em 31 de maio de 2019 de http://memoria.bn.br/DocReader/090972_09/9846

Silva, Hilda M. T. (1952, 1 de maio). "O 'isinglass'". *Fauna*, n. 0005, p. 50. Recuperado em 31 de maio de 2019 de <http://memoria.bn.br/DocReader/099961/6220>

Silva, Hilda M. T. (1953a, 01 de fevereiro). "Pescados defumados: Processo a quente". *Fauna*, n. 0002, p. 30. Recuperado em 31 de maio de 2019 de <http://memoria.bn.br/DocReader/099961/6828>

Silva, Hilda M. T. (1953b, 25 de outubro). "O coelho animal". *Correio Paulistano*, n. 29923, 18-19. Recuperado em 31 de maio de 2019 de http://memoria.bn.br/DocReader/090972_10/18203

Silva, Hilda M. T. (1954a, 03 de janeiro). "Extrato solúvel de peixe". *Correio Paulistano*, n. 29981, p. 19. Recuperado em 31 de maio de 2019 de http://memoria.bn.br/DocReader/090972_10/19138

Silva, Hilda M. T. (1954b, 22 de novembro). "Conservas Vegetais". *Lavoura e Comercio*, n. 13644, p. 8. Recuperado em 31 de maio de 2019 de <http://memoria.bn.br/DocReader/830461/10570>

Silva, Tânia. M. G. (2010). Trajetória da historiografia das mulheres no Brasil. *Politeia - História e Sociedade*, 8(1). Recuperado em 19 de fevereiro de 2022 de <https://periodicos2.uesb.br/index.php/politeia/article/view/3871>

Sousa, Célia, Pereira, Cássia F. C., Rocha, Ângela S., Becker, Simone., & Tamiasso-Martinhon, Priscila. (2019). Representação da mulher em livros didáticos de química. *Scientia Naturalis*, 1, 241 - 253. Recuperado em 15 de novembro de 2018 de <https://periodicos.ufac.br/index.php/SciNat/article/view/2624/1514#:~:text=Observou%2Dse%20uma%20tend%C3%Aancia%20a,como%20uma%20atividade%20exclusivamente%20masculina>

Souza, José E., & Giacomoni, Cristian. (2021). Análise documental como ferramenta metodológica em história da educação: um olhar para pesquisas locais. *Cadernos CERU*, 32(1), 139-156. Recuperado em 19 de fevereiro de 2022 de <https://doi.org/10.11606/issn.2595-2536.v32i1p139-156>

Universidade Presbiteriana Mackenzie. (2022). Conheça a Universidade. Recuperado em 29 de agosto de 2022 de <https://www.mackenzie.br/universidade/conheca-a-universidade>

“Visita de Madame Curie ao museu Nacional” (1926, 02 de Agosto). Fotografia, Fundo José Feio, série Diretoria, subsérie Museu Nacional, 15,5 x 18,5 cm. Acervo do Museu Nacional/UFRJ. Recuperado de https://www.museunacional.ufrj.br/semear/Galeria_de_Fotos/Personalidades/foto5.html

Warde, Mirian J., & Rocha, Ana C. (2019). Onde estavam as mulheres? O ensino superior nos Estados Unidos entre os séculos XIX e XX. *Educação Unisinos*, 23(1), 68-86. Recuperado em 19 de fevereiro de 2022 de <http://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/view/edu.2019.231.05>. DOI: <https://doi.org/10.4013/edu.2019.231.16781>

Wolff, Cristina S., & Possas, Lídia M. V. (2005). Escrevendo a história no feminino. *Revista Estudos Feministas*, 13(3), 585-589. Recuperado em 19 de fevereiro de 2022 de <https://doi.org/10.1590/S0104-026X2005000300007>

Zacharek, Stephanie, Dockterman, Eliana, & Edwards, Haley S. (2017). Time Pearson of the year 2017: Silence breakers. *Time Magazine*. Recuperado em 15 de novembro de 2018 de <https://time.com/time-person-of-the-year-2017-silence-breakers/>

ⁱPessoal não docente refere-se aos profissionais da Química que atuam em Universidades e Centros de Pesquisa como Técnicos e Pesquisadores, e não como professores.

ⁱⁱ Tradução do texto da figura: Este ano, oito homens se formaram no Curso C. E.; 40 concluíram o curso de "maturidade"; 26 concluíram o Curso Superior Comercial e 80 concluíram o Curso Preparatório na Escola Americana e receberam certificados para ingressar no Mackenzie. O Mackenzie receberá, portanto, de nossa escola, o dobro do que perderá.

Embora possa haver uma pequena turma de alunos clássicos, não podemos reabrir o curso clássico por falta de espaço. Poderemos ter uma pequena aula de Química Industrial ou Aplicada usando o laboratório fora do horário normal da escola. O Curso Agrícola, para o qual existe uma procura premente, é inevitável até termos mais espaço.

ⁱⁱⁱ Busca realizada na Hemeroteca Digital Brasileira em 28/01/2022 pelo termo “Marie Curie” em publicações do estado de São Paulo no período de 1920 a 1929

^{iv} Média de todas as notas de todos os alunos nos 3 anos de curso.

^vmédia de todas as notas de todos os alunos do gênero masculino nos 3 anos de curso.

^{vi}média de todas as notas de todos os alunos nos 3 anos de curso.

^{vii}Foi solicitado ao Arquivos do Estado de São Paulo - SAESP, órgão responsável pela formulação e implementação da política estadual de arquivos e gestão documental na Administração Paulista acesso ao prontuário funcional de Hilda de Mello Teixeira e Silva, a fim de ser verificada a data em que ela ingressou no serviço. Porém, em 17 de janeiro de 2020 houve negativa de acesso através do e-mail cliente.faleconosco.gstic@agricultura.sp.gov.br, devido a Decreto estadual nº 58.052/2012 que regulamenta a Lei de Acesso à Informação, que diz que:

Artigo 35 - O tratamento de documentos, dados e informações pessoais deve ser feito de forma transparente e com respeito à intimidade, vida privada, honra e imagem das pessoas, bem como às liberdades e garantias individuais. § 1º - Os documentos, dados e informações pessoais, a que se refere este artigo, relativas à intimidade, vida privada, honra e imagem: 1. Terão seu acesso restrito, independentemente de classificação de sigilo e pelo prazo máximo de 100 (cem) anos a contar da sua data de produção, a agentes públicos legalmente autorizados e à pessoa a que elas se referirem; 2. Poderão ter autorizada sua divulgação ou acesso por terceiros diante de previsão legal ou consentimento expresso da pessoa a que elas se referirem.

^{viii}Pesquisa realizada no site <https://www.google.com.br/> com o termo “Hilda de Mello Teixeira” em 05 de agosto de 2019