

ARTIGO

## As primeiras mulheres no curso de Química da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo: perfil e permanência

*The first women in the Chemistry program at Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras of the University of São Paulo: profile and permanence*

Paulo Alves Porto | Universidade de São Paulo

[palporto@iq.usp.br](mailto:palporto@iq.usp.br)

<https://orcid.org/0000-0002-5001-2742>

Mariana Corrêa Araújo | Universidade de São Paulo

[maraujo@usp.br](mailto:maraujo@usp.br)

<https://orcid.org/0009-0005-7679-1747>

**RESUMO** Este artigo busca identificar e caracterizar a presença e participação de mulheres no início do curso de Química da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo. Para isso, recorreu-se ao gênero como categoria de análise e à contemporânea historiografia da ciência a fim de compreender seu contexto e vivências. A investigação se concentrou em arquivos públicos do estado de São Paulo e nos anuários da faculdade, os quais forneceram dados sobre alunas e funcionárias no curso desde 1935, dentre as quais se destacaram Jandyra França e Elly Bauer. Ambas contribuíram efetivamente para a implementação e manutenção das atividades de ensino, pesquisa e administração do departamento.

**Palavras-chave:** mulheres na ciência – Química – FFCL/USP.

**ABSTRACT** This paper aims at investigating the presence of women in the first years of the Chemistry program at the Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras of the University of São Paulo to identify and characterize their institutional role. For this, gender was applied as a category of analysis allied to the contemporary historiography of science in order to understand the context and experiences of those women. Data on students and employees were searched in public archives and yearbooks, from which stood out the names of Jandyra França and Elly Bauer. Both women remained in the Chemistry

*department end effectively contributed for the implementation and maintenance of teaching, research, and administration activities.*

**Keywords:** *women in Science – Chemistry – FFCL/USP.*

## Introdução

Quando consideramos a ciência como produto das atividades humanas desenvolvidas ao longo do tempo, olhamos para ela como construção histórica e social, considerando seus percursos, contextos, influências e argumentos envolvidos no empreendimento científico (Alfonso-Goldfarb, Ferraz, Beltran, 2004; Martins, 2004). É imprescindível identificar as especificidades dos episódios históricos e documentos, contemplando a contextualização das ideias e seus significados no pensamento característico do período estudado (Porto, 2019).

No caso da historiografia produzida sobre a extinta Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (FFCL), a partir da consulta a fontes como seus anuários (FFCL/USP, 1943; 1953-1954; 1966; FFLCH/USP, 2009), publicações do *Diário Oficial do Estado de São Paulo*, e entrevistas concedidas por professores da instituição (Senise, 2010; Giesbrecht, 2010, Wladislaw, 2010), fica evidente a presença das mulheres no curso de Química, tanto como alunas quanto como funcionárias, desde sua implementação. Isso contradiz, em certa medida, textos que abordam o período e descrevem um curso essencialmente masculino ao destacarem um pequeno grupo de pioneiros: os dois professores alemães, Heinrich Rheinboldt (1891-1955) e Heinrich Hauptmann (1905-1960), e seus alunos Paschoal Senise (1917-2011) e Simão Mathias (1908-1991) (Schwartzman, 2015; Filgueiras, 2015). Tal quadro desconsidera o contexto institucional e a complexidade de processos e relações que levaram à criação, implementação e desenvolvimento do curso de Química na universidade.

## Mulheres na ciência

Dentre os fatores que mantiveram as mulheres afastadas de posições mais destacadas na ciência lidamos com aspectos complexos e intrinsecamente vinculados, como a cultura, ambiente familiar, condição social, políticas públicas e valores a respeito do que é ser mulher e do que é feminino, de diferenças que foram historicamente construídas considerando circunstâncias políticas e econômicas (Schiebinger, 2001).

A exclusão de mulheres, não só da história da ciência, mas da história em geral, pode ser explicada, segundo Michelle Perrot (2017, p. 197-199), porque o ofício do historiador é um ofício de homens que escrevem a história no masculino.

Como fruto de décadas de questionamentos, debates e mudanças historiográficas, se considera que os historiadores devem olhar para como as identidades de gênero são construídas e relacionadas a uma série de aspectos, como organizações sociais e representações culturais historicamente situadas. Há que se considerar também o efeito das identidades de gênero nas relações sociais, institucionais e como elemento no estabelecimento das relações de poder, a fim de contribuir para a compreensão das desigualdades persistentes entre os sexos, como as assimetrias de poder (Scott, 1995). Dessa forma, considera-se as mulheres como agentes da sua história e dos processos que as envolvem, e não objetos passivos (Haraway, 1995).

Logo, para conhecermos as mulheres presentes nos primeiros anos da FFCL e analisar suas posições nas relações sociais, no desenvolvimento científico e as disparidades envolvidas nas relações de poder, é preciso resgatar arquivos e documentos que nos levem a sua existência e contribuições. Ou seja, é preciso localizar e acessar fontes historiográficas de mulheres e sobre mulheres, sejam documentos oficiais, cartas, (auto)biografias, diários ou escritos sobre elas (Lopes, 1998; Perrot, 2019).

Nessa perspectiva, buscamos incluir as mulheres na história institucional da pesquisa e ensino de Química da FFCL, por reconhecer a necessidade de investigar a participação feminina durante as primeiras décadas do curso e a importância de resgatar e compreender suas atuações. O objetivo deste trabalho é entender como elas estavam inseridas nas estruturas da instituição e quais eram suas atribuições, contribuindo para superar a ideia estereotipada da ciência como espaço masculino dominado pelo homem branco eventualmente casado, com tempo e recursos para não se preocupar com questões domésticas e se dedicar integralmente à pesquisa (Freitas e Luz, 2017). No caminho para questionar e reexaminar a presença e permanência das mulheres no curso de Química da FFCL, almejamos escrever a história dessas mulheres de modo mais plural e menos desigual, por meio de um estudo de caso histórico que integre a chamada análise feminista com a contemporânea historiografia da ciência (Alfonso-Goldfarb, Ferraz, Beltran, 2004; Keller, 2006; Lopes, 1998; Martins, 2004; Scott, 1995). Assim, olhamos para essas mulheres como atores singularmente situados em seu tempo e relações sociais (Haraway, 1995; Kofes, 1993).

Para melhor compreensão do nosso caso, é preciso olhar para a história das mulheres e das cientistas no Brasil, para seu lugar de fala na sociedade e suas atribuições através dos anos, questionar e refletir sobre a relação entre ciência e gênero, a fim de reexaminar nossas suposições básicas nos campos tradicionais do trabalho acadêmico (Keller, 2006; Lopes, 1998; Scott, 1995). Pois, como aponta Schiebinger (2001), o registro da ciência, até recentemente, é maculado por exclusões com base em gênero.

Por muito tempo a mulher foi considerada propriedade de seu pai, posteriormente transferida ao marido, e deveria ser educada para o cuidado não remunerado. Seu dever era ser boa mãe e esposa. É apenas no contexto das mudanças sociais ocorridas no fim do século XIX e início do século XX que passamos a testemunhar maiores modificações na situação das mulheres, que começavam a ser alfabetizadas em massa, a sair de suas casas para trabalhar nas fábricas e comércios, e frequentar instituições profissionalizantes, inclusive no Brasil (Azevedo e Ferreira, 2006; Freire, 2008; Sombrio, 2016).

Como efeito dos movimentos sociais, do feminismo e da expansão da economia, as mulheres começaram a ocupar o espaço público a passos lentos, como ao serem aceitas nas universidades e instituições de pesquisas do Brasil em meados do século XX, mas sem romper com a ordem social anterior. Seu papel na sociedade ainda era ser mãe e esposa, porém, com maior fluidez entre o público e o privado e sutis modificações na estrutura familiar. A noção de escolarização feminina estava vinculada ao ideal de progresso da nação, de acordo com o qual as mulheres foram transformadas nas educadoras da sociedade. Sua atuação pública estava vinculada ao cuidado e se consolidou assim com a Escola Nova e a feminização do magistério (Azevedo e Ferreira, 2006; Blay e Lang, 2004; Freire, 2008).

Nem a ciência nem a tecnologia são neutras, e estão inseridas em estruturas sociais que influenciam o fazer científico. As relações de gênero são fator constituinte da epistemologia

científica e meio para oferecer novas perspectivas e prioridades de pesquisa, pois, em algumas abordagens historiográficas, os saberes científicos parecem ter sido construídos na ausência e em oposição à presença das mulheres. Ao levar isso em consideração, pode-se contribuir para a desconstrução do estereótipo da ciência como território masculino (Freitas e Luz, 2017; Keller, 2006; Schiebinger, 2001).

## A Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP

Como consequência do decreto de criação da Universidade de São Paulo (USP), que reuniu faculdades e instituto já existentes, foi dado início também aos preparativos para a abertura da FFCL, que deveria ser um centro integrador de conhecimento e local para o desenvolvimento de estudos de alta cultura (São Paulo, 1934; Mesquita Filho, 1969). A FFCL foi então organizada em um conjunto de três *secções*, sendo elas a de Filosofia, a de Letras e a de Ciências Naturais, que englobava a *Sub-secção* de Química.

Nota-se que, desde as primeiras matrículas em 1934, todas as seções tinham alunas matriculadas em grande parte de seus cursos (FFLCH, 2009, p. 337-353). Tal fato é justificado, segundo Blay e Lang (2004, p. 18-25) e Liblik (2016, p. 401-402), em função do comissionamento de professores do magistério público estadual, que já era composto majoritariamente por mulheres. O comissionamento, decretado pelo secretário da Educação e Saúde Pública do Estado por meio do Ato de 19 de março de 1935, reservava cinquenta vagas para esses professores como ouvintes e, posteriormente, como alunos regulares dos cursos da FFCL, sem prejuízo de seus vencimentos enquanto funcionários públicos. Essa política visava melhorar a formação dos professores e o ensino ofertado por eles.

Na *Sub-secção* de Química, coube a Heinrich Rheinboldt (1891-1955), professor da Universidade de Bonn, de ascendência judaica e vítima das leis raciais nazistas, a atribuição de vir a São Paulo implantar o curso de Química num espaço pertencente ao departamento de Farmacologia da Faculdade de Medicina (Osório, 2009; Senise, 1994). Rheinboldt descreveu, no primeiro anuário da FFCL, que a *Sub-secção* de Química possuía uma sala grande reservada para os trabalhos práticos, e salas menores nas quais foram instalados dois pequenos laboratórios para preparo das aulas práticas e uso dos professores, uma pequena biblioteca, uma sala para os serventes e outra para armazenagem dos materiais, junto a um pequeno escritório. Para auxiliá-lo na implantação das atividades administrativas, de ensino e de pesquisa, foram contratados Elvira (Elly) Bauer (1905-?) como sua secretária, o doutor Herbert Stettiner (1903-1976) como seu assistente técnico, o doutor Heinrich Hauptmann (1905-1960) como seu assistente científico, e dois serventes cujos nomes não constam dos registros disponíveis (Rheinboldt, 1934-1935; FFCL/USP, 1966; Senise, 2006).

Elly Bauer foi a primeira mulher atuante na *Sub-secção* de Química de que se tem notícia. Desde o início de sua carreira como secretária do professor Rheinboldt, se envolveu com as atividades experimentais e se tornou assistente técnica e auxiliar de ensino ainda nos primeiros anos do curso, contribuindo para a formação prática indispensável aos profissionais da área de Química. Elly Bauer teve espaço para crescer profissionalmente e permaneceu na FFCL mesmo após o casamento e maternidade, até 1948, quando optou por se desligar da universidade para se dedicar aos empreendimentos familiares. Paschoal Senise (2006, p. 135), em suas

reminiscências, a descreveu como uma mulher de boa cultura, conhecedora da língua germânica, que cuidava das atividades administrativas, e que logo aprendeu a lidar com os equipamentos de laboratório a ponto de preparar todo o material necessário para as preleções experimentais e demonstrações feitas durante as aulas.

Apesar de sua permanência na *Sub-seção* ter sido pautada pela competência nas atribuições exercidas, a interrupção de suas atividades profissionais para se dedicar à família indica uma dificuldade para a continuidade e o crescimento na carreira. É válida aqui a observação feita por Freire (2008) em seu artigo sobre maternidade e ciência no início do século XX: o papel socialmente construído para as mulheres na época demandava como seu principal dever ser responsável pela família, o que se sobrepunha a qualquer exigência da esfera profissional.

## A primeira turma de alunos da *Sub-seção* de Química

Ao consultar os primeiros anuários da FFCL, fica evidente que as mulheres sempre estiveram presentes no curso de Química da USP como funcionárias, alunas ou professoras. Após o desligamento de Elly Bauer, suas atribuições foram assumidas por outra mulher, a então assistente e futura professora Madeleine Perrier (Senise, 2006, p. 135).

Ainda no primeiro anuário da FFCL, verificamos que havia três mulheres inscritas num total de 29 alunos para aquela que deveria ser a primeira turma do curso de Química, a começar em 1934. Essa turma, entretanto, não chegou a ser iniciada. Assim, a primeira turma de fato teve início em 1935, com quatro alunas dentre os quarenta inscritos (Quadro 1) (FFLCH/USP, 2009, p. 338 e 344). Deste seleto grupo de mulheres, apenas Jandyrá França (1915-2010) se graduou.

Alunas inscritas para cursar Química	
1934	1935
Aryanna Carmelia Carreira	Maria Joana Taglianetti
Laís Helena de Paiva Azevedo	Jandyrá França
Olga Ferreira de Barros	Laís Helena de Paiva Azevedo
	Olga Ferreira de Barros

**Quadro 1:** Alunas inscritas em 1934 (turma cancelada) e 1935 (primeira turma do curso de Química da FFCL/USP)

Foi possível identificar, por meio de nota no jornal *Correio Paulistano*<sup>1</sup> de 10 de janeiro de 1935, que a inscrita Laís Helena de Paiva Azevedo era farmacêutica e esposa do diretor do Grupo Escolar da Penha, no município de São Paulo. Em pesquisa no acervo do *Diário Oficial do Estado de São Paulo*, verificou-se que ela foi assistente na Faculdade de Farmácia e Odontologia

1 Consulta à edição digitalizada do jornal *Correio Paulistano*, edição de 10 de janeiro de 1935, da Hemeroteca Digital Brasileira da Biblioteca Nacional. Disponível em: [http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=090972\\_08&pasta=ano%20193&pesq=lais%20helena%20de%20paiva&pagfis=6379](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=090972_08&pasta=ano%20193&pesq=lais%20helena%20de%20paiva&pagfis=6379). Acesso em: 25 jul. 2020.

e preparadora no Instituto Biológico, cargo do qual foi exonerada em janeiro de 1938.<sup>2</sup> No mesmo ano, assumiu o cargo de assistente técnica da Seção de Química do Instituto Biológico, onde seguiu carreira como química e alcançou o cargo de pesquisadora científica.<sup>3</sup>

Olga Ferreira de Barros, que após matrimônio com Ozorio Theumaturgo Cesar assumiu o nome Olga de Barros Cesar, teve ao menos uma filha, Maria Thereza.<sup>4</sup> Foi funcionária do laboratório de análises clínicas e bromatológicas do Instituto Butantan desde maio de 1922, onde ocupou o cargo de praticante até ser transferida para o Instituto Adolfo Lutz como bromatologista ajudante em 1940.<sup>5</sup> Lá fez carreira e se aposentou como química no final da década de 1950.<sup>6</sup>

Maria Joana Taglianetti, também farmacêutica, adicionou o sobrenome Pellegrini após o casamento e atuou como assistente da cátedra de Química Orgânica da Faculdade de Farmácia e Odontologia da USP de março de 1939 até fevereiro de 1961.<sup>7</sup>

Pouco são os dados disponíveis sobre Aryanna Carmelia Carreira, mas sabe-se que ela se formou como farmacêutica em 1926 pela Faculdade de Farmácia e Odontologia de São Paulo.<sup>8</sup>

Nota-se que essas quatro mulheres que se inscreveram no curso de Química já possuíam profissão, e ao menos três delas se mantiveram profissionalmente atuantes mesmo após o casamento. Os dados disponíveis são insuficientes para afirmar com exatidão quais foram as razões que as levaram a se inscrever no curso e à decisão de não prosseguir com a segunda graduação.

Sobre a permanência dos alunos matriculados, Paschoal Senise (1988, p. 51) relatou em depoimento que muitos profissionais já formados em cursos superiores procuraram o curso de Química da FFCL com a intenção de se aperfeiçoarem, mas rapidamente perceberam que era um curso de graduação que exigia dedicação integral, e isso impediu a maioria dos inscritos de continuar. Os professores Rheinboldt e Hauptmann defendiam o ensino pela prática e, desde seu início, os alunos eram submetidos a aulas teóricas pela manhã e aulas práticas por toda a tarde (Rheinboldt, 1951; Senise, 2006). Portanto, inferimos que o curso ofertado não correspondia às expectativas de pessoas já formadas e empregadas em suas respectivas áreas de formação. O curso de Química não se destinava a uma formação técnica ou complementar a outros cursos profissionalizantes; além disso, sua carga horária não permitia conciliar o curso com atividades profissionais de tempo integral. Desse modo, pode-se compreender que os profissionais inicialmente atraídos pela novidade do curso e da universidade logo se deram conta de que a proposta não correspondia ao que haviam imaginado e se desligaram.

Ainda vale ressaltar que, após a conclusão do curso pela primeira turma, a presença de alunas formadas em Química pela FFCL continuou a existir ao longo dos anos, exceto nas turmas graduadas em 1938, 1939 e 1950 (Quadro 2) (Senise, 2006, p. A2-A6). Algumas delas puderam ainda se doutorar sob a orientação dos professores alemães, Rheinboldt e Hauptmann, únicos orientadores de doutorado disponíveis até 1955 (FFCL, 1966, p. 106-108; Senise, 2006, p. A7-A8).

2 *Diário Oficial do Estado de São Paulo*, p. 18, 5 jan. 1938.

3 *Diário Oficial do Estado de São Paulo*, p. 5, 10 fev. 1938 e p. 22, 5 jul. 1978.

4 *Diário Oficial do Estado de São Paulo*, p. 27, 28 ago. 1953.

5 *Diário Oficial do Estado de São Paulo*, p. 31, 5 maio 1922.

6 *Diário Oficial do Estado de São Paulo*, p. 2, 30 out. 1940 e p. 27, 4 set. 1959.

7 *Diário Oficial do Estado de São Paulo*, p. 2, 3 mar. 1939 e p. 3, 28 fev. 1961.

8 Centro de Memórias da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP. Disponível em: <http://200.144.254.24:17103/?p=2716>. Acesso em: 25 jul. 2020.



permaneceram na instituição para a realização de pesquisas que resultaram nas primeiras teses de doutorado defendidas na universidade. Seu doutorado foi o segundo defendido na USP, e o primeiro defendido por uma aluna (Blay e Lang, 2004; Senise, 2006). Orientada pelo professor Hauptmann, Jandyra França estudou as características do cafesterol extraído dos grãos de café e seus derivados. Publicou seus resultados em periódicos de relevância e defendeu sua tese em 23 de março de 1942 (França, 1942).

Foi durante o curso de graduação que Jandyra e Luciano Barzaghi (1917-2017) se conheceram e deram início a seu relacionamento. Os dois colegas da primeira turma de Química seguiram percursos profissionais diferentes, mas se casaram e caminharam juntos por décadas. Ela se afastou da Escola Normal para se tornar assistente do professor Hauptmann, e ele foi contratado como pesquisador no Instituto de Pesquisas Tecnológicas e desenvolveu bem-sucedida carreira no ramo das cerâmicas. Os demais formandos da primeira turma, Paschoal Senise e Simão Mathias, se tornaram assistentes do professor Rheinboldt (Senise, 2006).

Verificamos que o casamento não representou um impedimento para a continuidade de sua atuação profissional, e Jandyra França pôde dar continuidade a sua carreira. Como pioneira de gerações posteriores de químicas, utilizou recursos comuns ao grupo minoritário de mulheres que se manteve atuante em ambientes profissionais: a competência e a persistência (Blay e Lang, 2004; Rago, 2000).

A partir de 1939, antes mesmo de obter seu título de doutorado, Jandyra França foi contratada pela FFCL para desenvolver as funções de assistente da cátedra de Físico-Química e Química para as Ciências Naturais, que estava aos cuidados do professor Hauptmann. Após sua defesa, foi nomeada como primeira assistente da cadeira de Química Orgânica e Biológica e exerceu o cargo mesmo após o casamento, até sua demissão voluntária.

Em análise de correspondências entre Jandyra França e Hauptmann, disponíveis no acervo pessoal de sua filha Cecília Barzaghi, fica evidente que ela tinha planos de se afastar da universidade para se dedicar à maternidade, como era esperado pela sociedade. Na época, a maternidade era socialmente vista não só como um dever feminino, mas um dever cívico a ser exercido pela verdadeira mulher, e uma condição do gênero (Freire, 2008).

Nota-se que, na data de sua exoneração, Jandyra França já havia trabalhado em instituições do Estado por mais de 20 anos, e poderia se aposentar caso quisesse. Ela se desligou da universidade apenas em 1951.

Contudo, sua saída da USP não representou o fim de sua carreira acadêmica. Sabe-se que, durante os anos de 1960 e 1961, a professora Jandyra, esposa e mãe de duas crianças, se deslocava de trem, semanalmente, de São Paulo a Rio Claro para exercer as funções de catedrática da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras daquela cidade. Ali instalou e iniciou as atividades da cátedra de Química e lecionou disciplinas correlatas aos alunos do curso de História Natural, contando com modestas instalações e recursos restritos (Angelis, 2011).

Em sua carta de demissão da Faculdade de Rio Claro,<sup>10</sup> descreveu seus feitos no cargo, a maneira como o ensino foi desenvolvido em sua cátedra, as melhorias nas instalações, aquisição de materiais e coleções científicas, bem como os planos para a construção de novos ambientes de laboratório. No mesmo documento, Jandyra também menciona que declarou, desde o início,

10 Carta de 28 de janeiro de 1962, de Jandyra Barzaghi endereçada ao diretor da faculdade, João Dias da Silveira. Disponível no acervo pessoal de Cecília Barzaghi, filha de Jandyra.

que razões de várias ordens impediriam sua permanência no curso. Sua ex-aluna, Dejanira Angelis (2011, p. 118) atribuiu a saída da professora ao sacrifício de realizar as viagens e a indisponibilidade de transporte adequado da estação de trem de Rio Claro à faculdade.

Pode-se considerar que, entre os motivos do afastamento definitivo da vida acadêmica, estivessem os encargos de esposa e mãe, bem como as relações assimétricas de poder. Ser mãe implicava na responsabilidade de ser formadora de novos cidadãos para o país, dever doméstico e tarefa de valor social (Freire, 2008). Tal encargo não é atribuído na mesma intensidade ao homem, evidenciando a assimetria entre gêneros na esfera privada, que se reflete intensamente na carreira da mulher e, de modo sutil, na carreira do homem (Carpes et al., 2022).

Após essa última experiência universitária, Jandyrá França passou a se dedicar a atividades distantes da Química. Foi proprietária de livrarias, organizou feiras literárias em escolas, dentre outras atividades. A professora Jandyrá aposentou a Química e deu espaço a novas atividades em sua vida.

Sobre seu trabalho em conjunto com o professor Hauptmann, nota-se que havia uma relação de confiança estabelecida entre ambos. Em dezembro de 1940, quando Jandyrá França já atuava como sua assistente, Hauptmann descreveu o trabalho realizado por ela como intenso, assíduo e eficiente, ressaltando sua colaboração no ensino e pesquisa.<sup>11</sup> Anos depois, em 1947, Hauptmann a menciona no prefácio do seu livro *Introdução à Química Orgânica*, agradecendo a Jandyrá por sua colaboração, revisão da obra e sugestões (Hauptmann, 1947, p. 7). Acreditamos que a confiança mútua contribuiu para atenuar as assimetrias de poder no âmbito da cátedra de Química Orgânica e Biológica, à qual os dois eram vinculados.

Quando Hauptmann precisou se ausentar da USP para realizar pesquisas na Universidade de Berkeley e palestras pelos Estados Unidos da América e Europa, em 1949, ele confiou todas suas responsabilidades de catedrático a Jandyrá França, que passou a cuidar das aulas, orientações e funções administrativas correspondentes. Isso indica uma transferência de poder, mesmo que temporária, a uma mulher tão capacitada quanto um homem para exercer tais funções.

Nesse ponto, chama a atenção o fato de que a substituição temporária de Hauptmann se deu de modo extraoficial. A intenção do professor era que sua primeira assistente, Jandyrá França, fosse nomeada como sua substituta e recebesse o pagamento correspondente às atividades de um catedrático, uma vez que ele a indicou ao cargo; e que sua auxiliar de ensino, Blanka Wladislaw (1917-2012), assumisse as atividades e o salário de primeira assistente. O que ocorreu, por fim, foi o engavetamento do pedido oficial sob o argumento de que, caso o pedido fosse adiante, a substituição poderia ser atribuída, mediante edital, a qualquer outro professor da universidade com atividades afins e que possuísse contrato em tempo parcial. Nesse caso, a cátedra poderia vir a ser regida por um professor sem qualquer vínculo com o curso.<sup>12</sup> Consequentemente, Jandyrá França e os demais envolvidos se organizaram para manter as atividades da cátedra sem obter qualquer bonificação financeira. Isso provocou um temor, expresso por Hauptmann, de uma possível debandada dos seus colaboradores, pois estavam recebendo remunerações abaixo do adequado, ou colaboravam de forma não remunerada.<sup>13</sup>

11 Atestado de integridade escrito por Heinrich Hauptmann, 5 dez. 1940, para Jandyrá França. Disponível no acervo pessoal de Cecília Barzaghi.

12 Cópia da carta de Jandyrá França para Heinrich Hauptmann, 20 abr. 1949. Disponível no acervo pessoal de Cecília Barzaghi.

13 Cópia da carta de Heinrich Hauptmann para Astrogildo Rodrigues de Mello, então diretor da FFCL, 10 out.



Esse episódio revela ainda que Jandyra França foi, *de facto*, a primeira mulher a exercer a função de catedrática de Química da USP, embora não o tenha sido *de jure*.<sup>14</sup>

## Considerações finais

Em uma sociedade permeada por relações de poder pautadas na complexidade de aspectos como gênero, cultura, política e afins, a presença das mulheres nas universidades brasileiras na primeira metade do século XX era algo desafiador. Muitos obstáculos se colocavam para aquelas que almejavam uma carreira científica em uma sociedade permeada por assimetrias e deveres desiguais para homens e mulheres (Blay e Lang 2004; Carpes et al., 2022; Freitas e Luz, 2017; Lopes, 1998; Sombrio, 2016).

No caso em estudo, observamos algumas circunstâncias atenuantes: uma política pública de comissionamento que contribuiu para o ingresso de professoras do magistério paulista na FFCL e sua permanência como alunas; a existência de relações de confiança que contribuíram para a diminuição das assimetrias nas relações de poder; e o relativo apoio da família para a continuidade da carreira. Ainda assim, as consequências da divisão entre o que é feminino e masculino, principalmente em relação à maternidade, direcionavam as mulheres, por vezes, ao afastamento da carreira científica para a dedicação aos filhos e ao lar.

Elvira Bauer e Jandira França, diferente das alunas que não deram continuidade ao curso, permaneceram na *Sub-seção* de Química da antiga FFCL e contribuíram efetivamente para a implementação e manutenção das atividades de ensino, pesquisa e administração. Contudo, ambas deixaram a instituição para se dedicar a projetos familiares, o que indica a presença de dificuldades comuns às mulheres no que diz respeito a conciliar a carreira profissional com os cuidados relacionados a família, como indicam Carpes et al. (2022).

As mulheres fizeram parte do curso desde seu início, ocupando diferentes funções e contribuindo, à sua maneira, para a institucionalização do ensino e da pesquisa. Os dados levantados por Senise (2006) evidenciam que, com o passar dos anos, uma quantidade significativa de químicas se formou pela FFCL da USP. Como indicam os estudos de Blay e Lang (2004) e Rago (2000), as trajetórias das mulheres que seguiram carreira na USP foram marcadas pela competência e persistência no exercício de suas funções, diante de um contexto que nem sempre lhes era favorável.

## Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento à pesquisa (Processos nºs 426519/2016 e 312351/2020-8).

---

1949. Disponível no acervo pessoal de Cecília Barzaghi.

14 Não havia professoras catedráticas na USP nesse período. A primeira mulher a formalmente assumir cátedra foi a professora Alice Canabrava, em 1951, na área de História (Blay e Lang, 2004).

## Referências bibliográficas

- ALFONSO-GOLDFARB, A.M.; FERRAZ, M.H.M.; BELTRAN, M.H.R. A historiografia contemporânea e as ciências da matéria: uma longa rota cheia de percalços. In: ALFONSO-GOLDFARB, A.M.; BELTRAN, M.H.R. (orgs.). *Escrevendo a história da ciência: tendências, propostas e discussões historiográficas*. São Paulo: EDUC/Livraria Editora da Física/ Fapesp, p. 49-74, 2004.
- ANGELIS, D.F. Memórias de uma professora de química numa faculdade do interior paulista. *Cadernos Cedem*, v. 2, n. 2, p. 117-132, 2011.
- AZEVEDO, N.; FERREIRA, L.O. Modernização, políticas públicas e sistema de gênero no Brasil: educação e profissionalização feminina entre as décadas de 1920 e 1940. *Cadernos Pagu*, n. 27, p. 213-254, 2006.
- BLAY, E.A.; LANG, A.S.G. *Mulheres na USP: horizontes que se abrem*. São Paulo: Humanitas, 2004.
- CARPES, P.B.M.; STANISCUASKI, F.; OLIVEIRA, L.; SOLETTI, R. Parentalidade e carreira científica: o impacto não é o mesmo para todos. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 31, n. 2, e2022354, 2022.
- FFCL/USP, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras/Universidade de São Paulo. *Guia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo*. São Paulo: FFCL/USP, 1943.
- FFCL/USP, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras/Universidade de São Paulo. *Guia da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo*. São Paulo: FFCL/USP, 1953-1954.
- FFCL/USP, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras/Universidade de São Paulo. *Guia: Ciências Físicas e Matemáticas da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo*. São Paulo: FFCL/USP, 1966.
- FFLCH/USP, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas/Universidade de São Paulo. *Reimpressão do Anuário da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (1934-1935)*. São Paulo: FFLCH/USP, 2009.
- FILGUEIRAS, C.A.L. *Origens da Química no Brasil*. São Paulo: EditSBQ; Campinas: CLE-Unicamp, 2015.
- FRANÇA, A. Ary França: entrevista. *Boletim Paulista de Geografia*, n. 81, p. 35-55, 2005.
- FRANÇA, J. Sobre o cafesterol e alguns de seus derivados. 1942. Tese (Doutorado em Química) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1942.
- FREIRE, M.M.L. “Ser mãe é uma ciência”: mulheres, médicos e a construção da maternidade científica na década de 1920. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, n. 15, supl., p. 153-171, 2008.
- FREITAS, L.B.; LUZ, N.S. Gênero, ciência e tecnologia: estado da arte a partir de periódicos de gênero. *Cadernos Pagu*, n. 49, e174908, 2017.
- GIESBRECHT, E. *Ernesto Giesbrecht (Depoimento 1977)*. Rio de Janeiro, CPDOC-FGV, 2010.
- HARAWAY, D. Saberes localizados: a questão da ciência para o feminismo e o privilégio da perspectiva parcial. *Cadernos Pagu*, n. 5, p. 7-41, 1995.
- HAUPTMANN, H. *Introdução à Química Orgânica*. São Paulo: Renascença, 1947.
- KELLER, E.F. Qual foi o impacto do feminismo na ciência? *Cadernos Pagu*, n. 27, p. 13-34, 2006.
- KOFES, S. Categorias analítica e empírica: gênero e mulher: disjunções, conjunções e mediações. *Cadernos Pagu*, n. 1, p. 19-30, 1993.
- LIBLIK, C.S.F.K. El enfoque de género en los cursos académicos de las primeras mujeres universitarias brasileñas. *Cuestiones de Género: de la igualdad y la diferencia*, n. 11, p. 391-408, 2016.
- LOPES, M.M. “Aventureiras” nas ciências: refletindo sobre gênero e história das ciências naturais no Brasil. *Cadernos Pagu*, n. 10, p. 345-368, 1998.
- MARTINS, R.A. Ciência versus historiografia: os diferentes níveis discursivos nas obras sobre história da ciência. In: ALFONSO-GOLDFARB, A.M.; BELTRAN, M.H.R. (orgs.). *Escrevendo a história da ciência: tendências, propostas e*

1937	1938	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947
1	0	0	3	7	8	2	10	10	1	4
1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
8	4	0	7	5	3	5	2	3	1	9
1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967		
4	4	8	4	3	4	6	3	6		

**Quadro 2:** Número aproximado<sup>9</sup> de alunas formadas em Química na FFCL.

Fonte: Senise (2006, p. A2-A6)

## Jandyra França e a parceria com Heinrich Hauptmann

Jandyra França se formou na Escola Normal de Pirassununga aos 15 anos, em 1930. Começou a trabalhar como professora e conquistou um cargo efetivo no Departamento da Educação do Estado de São Paulo e uma vaga na Escola Normal de Pirassununga, onde atuou como preparadora de Física e Química.

Ela descrevia sua família como um tanto moderna para uma época em que a mulher possuía um código iniciado com as expressões “não pode” ou “não deve”. Não foi sem restrições familiares que ela pôde estudar. Depois de sua vinda para São Paulo, só participava das atividades universitárias e sociais acompanhada de seu irmão. Por vezes, não pôde participar de visitas a museus ou excursões oferecidas pela própria universidade, já que à mulher estavam reservados o lar, a Escola Normal e a educação sem emancipação (Blay e Lang, 2004, p. 77-80).

Com a fundação da USP, Jandyra França concorreu a uma vaga para aperfeiçoamento no Instituto de Educação em 1935, mas não foi aprovada. Também se candidatou ao curso de Licenciatura em Química da FFCL por meio do comissionamento disponível a professores do magistério.

Apesar de sua evidente busca por aprimoramento, dispensar a remuneração da Escola Normal não parecia recomendável. Assim, o comissionamento sem prejuízo dos vencimentos pode ser considerado como responsável por prover os recursos mínimos necessários a sua permanência como aluna na FFCL – uma vez que, àquela altura, já havia perdido seu pai e tinha irmãos mais jovens, sob responsabilidade de sua mãe (França, 2005).

Única mulher remanescente em sua turma nos três anos de graduação, Jandyra França encontrou um ambiente com aulas que despertaram sua atenção e relações de estreita camaradagem entre professores e colegas, com compreensão e liberdade, a ponto de os quatro formandos de sua turma solicitarem ao governo do estado mais um ano de permanência na faculdade junto aos professores alemães. Assim, Jandyra França prosseguiu seus estudos sem interrupções até iniciar suas pesquisas de doutorado (Blay e Lang, 2004, p. 82-83; Senise, 2006, p. 36-37).

Dada a permissão para permanência desses alunos na *Sub-seção* de Química ao longo do ano de 1938, o grupo pôde aprofundar seus conhecimentos e se aproximar da pesquisa científica que vinha sendo implantada por seus professores. Jandyra França e dois de seus colegas

9 Consideramos números aproximados, pois estão disponíveis apenas os nomes listados, sem mais informações como sexo, gênero ou nacionalidade.

- discussões historiográficas. São Paulo: EDUC/Livraria Editora da Física/ Fapesp, 2004. p. 115-146.
- MESQUITA FILHO, J. *Política e cultura*. São Paulo: Livraria Martins, 1969.
- OSÓRIO, V.K.L. Alameda Glette, 463, sede do curso de química da Universidade de São Paulo no período de 1939-1965. *Química Nova*, v. 32, n. 7, p. 1975-1980, 2009.
- PERROT, M. *Os excluídos da história: operários, mulheres e prisioneiros*. 8. ed. São Paulo: Paz & Terra, 2017.
- PERROT, M. *Minha história das mulheres*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2019.
- PORTO, P.A. História e filosofia da ciência no ensino de química: em busca dos objetivos educacionais da atualidade. In: SANTOS, W.L.P.; MALDANER, O.A.; MACHADO, P.F.L. (org.) *Ensino de Química em foco*. 2. ed. Ijuí: Unijuí, 2019. p. 141-156.
- RAGO, E.J. A ruptura do mundo masculino da medicina: médicas brasileiras no século XIX. *Cadernos Pagu*, n. 15, p. 199-225, 2000.
- RHEINBOLDT, H. Orientação do ensino da Química. *Anuário da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras*. p. 47-59. 1934-1935.
- RHEINBOLDT, H. O ensino superior da Química. *Ciência e Cultura*, v. 3, n. 2, 1951.
- SÃO PAULO (Estado). Decreto n. 6.283/34. Cria a Universidade de São Paulo e dá outras providências. 25 jan. 1934. Disponível em: <http://governo-sp.jusbrasil.com.br/legislacao/225246/decreto-6283-34?print=true>. Acesso em: 3 dez. 2013.
- SCHIEBINGER, L. *O feminismo mudou a ciência?* Tradução de Raul Fiker. Bauru, SP: Edusc, 2001.
- SCHWARTZMAN, S. *Um espaço para a ciência: a formação da comunidade científica no Brasil*. 4. ed. Campinas: Editora Unicamp, 2015.
- SCOTT, J. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. *Educação & Realidade*, v. 40, n. 2, p. 71-99, 1995.
- SENISE, P. *Paschoal Ernesto Américo Senise (depoimento 1977)*. Rio de Janeiro: CPDOC-FGV, 2010.
- SENISE, P. *Origem do Instituto de Química: reminiscências e comentários*. São Paulo: Instituto de Química/USP, 2006.
- SENISE, P. Rheinboldt, o pioneiro. *Estudos Avançados*, v. 8, n. 22, p. 199-203, 1994.
- SENISE, P. Paschoal Senise. In: COLOMBINI, L.F. *O ímã que tudo anima: homenagem a Simão Mathias*. São Paulo: Nova Stella, 1988. p. 51-60.
- SOMBRIO, M.M. O. Em busca pelo campo: mulheres em expedições científicas no Brasil em meados do século XX. *Cadernos Pagu*, v. 48, e164809, 2016.
- WLADISLAW, B. *Blanka Wladislaw (depoimento 1977)*. Rio de Janeiro: CPDOC-FGV, 2010.

## Fontes

Acervo Pessoal de Cecília Barzaghi  
*Diário Oficial do Estado de São Paulo*  
Hemeroteca Digital Brasileira da Biblioteca Nacional  
Centro de Memória da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP

Recebido em março de 2023

Aceito em outubro de 2023