

# **Nilza Vieira e Oswaldo Frota-Pessoa: trajetórias profissionais cruzadas na licenciatura em História Natural (1956 - 1960)**

## **Nilza Vieira and Oswaldo Frota-Pessoa: crossed professional trajectories in the degree in Natural History (1956 - 1960)**

**Rodrigo Cerqueira do Nascimento Borba**

Universidade Federal Fluminense  
rodrigocnb@gmail.com

**Sandra Escovedo Selles**

Universidade Federal Fluminense  
escovedoselles@gmail.com

### **Resumo**

O presente artigo é um recorte de uma pesquisa mais ampla que pretende produzir a história de vida da professora Nilza Vieira, que lecionou a disciplina escolar Ciências na rede municipal de educação do Rio de Janeiro da década de 1960 até o final do século XX. Neste trabalho, focalizamos seus diferentes encontros com o cientista Oswaldo Frota-Pessoa, especialmente, durante o curso de graduação em História Natural realizado na Universidade do Brasil ao fim da década de 1950. A pesquisa fez uso de entrevistas e sua análise sugere que o entrelaçamento de ambas as trajetórias facilitou que a docente conhecesse, se apropriasse e ressignificasse discursos e práticas a respeito do que poderia ser considerado como o “bom” ensino de Ciências. Dessa forma, ela pôde produzir inovações curriculares em suas práticas docentes cotidianas enquanto seguia no esteio do Movimento de Renovação do Ensino de Ciências em voga no momento de sua entrada na carreira e de estabilização profissional.

**Palavras-chave:** história das disciplinas escolares, história do currículo, história das mulheres, movimento de renovação, formação de professores de ciências.

### **Abstract**

The present article is part of a broader research that aims to produce the life story of Nilza Vieira, a science teacher of Rio de Janeiro who has worked from the 1960s until the end of the 20th century. The research makes use of interviews and crosses Nilza’s professional life with the scientist Oswaldo Frota-Pessoa’s one, especially during the undergraduate course in natural history at the end of the 1950s. By learning from Frota-Pessoa, Nilza was able to appropriate and reframing particular practices regarded as “good” science teaching. In this way, she was able to produce curricular innovations since the beginning of her teaching career while following the Science Education Innovative Movement, in vogue at the time.

**Key words:** history of school subjects, history of curriculum; women's history, Science Education Innovative Movement, science teacher education

## Introdução

O campo da História da Educação em Ciências carece de mais estudos em perspectiva histórica sobre as disciplinas escolares. Em resposta a essa demanda, diferentes aportes, escalas de análise variáveis e fontes inéditas têm modulado questões e configurado novos objetos de pesquisa, impelindo investigadores a mirarem processos históricos, discursos e instituições cada vez mais distintos. No que tange à trajetória da disciplina escolar Ciências, Ayres e Selles (2012) pontuam a emergência de novos estudos sobre a formação docente que focalizem concepções e modelos formativos em uma interface que contemple dimensões macrosociais.

As referidas autoras argumentam que os professores são os principais alvos das políticas educacionais em momentos de reformas e transformações nas demandas por escolarização, tanto em modelos de formação inicial em nível superior, quanto em propostas de formação continuada. De acordo com Krasilchik (2000), a compreensão dos processos históricos de formação docente direcionada ao ensino de Ciências carrega o desafio de considerar as particularidades que foram sendo produzidas pelas diferentes propostas curriculares para essa disciplina escolar a partir de sua articulação estreita com as ciências de referência e a sociedade.

Por outro lado, esses esforços atendem às reflexões feitas por Xavier (2013) quando sinaliza a necessidade de se vislumbrar os projetos que conformam as instituições educacionais e a invenção de seus profissionais enquanto processos que envolvem construções mediadas por múltiplas ações do Estado e de movimentos sociais, por exemplo. Ressalta-se ainda que o exame das condições de formação e trabalho docente frente aos impactos da massificação da educação escolar traz questões sobre as culturas das instituições educativas, seus modos de organização, bem como suas tradições herdadas e instituídas. No âmbito desta pesquisa, as indagações de Xavier (2013) nos provocam a compor um olhar amplo sobre fatores que conduziram o desenvolvimento profissional docente diante de novas demandas sociais, anseios individuais e políticas de Estado que marcam cada tempo histórico.

Buscando dialogar com tais premissas, temos empreendido uma investigação calcada na escrita e na análise da história de vida de Nilza Bragança Pinheiro Vieira, professora de Ciências que contribuiu para forjar inovações curriculares em sintonia com o fenômeno que a literatura convencionou denominar de *Movimento de Renovação do Ensino de Ciências*. Conforme sinalizam autores como Azevedo (2020) e Cassab (2015), o mesmo teve seu fortalecimento entre as décadas de 1960 e 1980, voltando-se às disciplinas escolares de caráter científico, apostando na produção de materiais didáticos, no ensino experimental e nas metodologias inspiradas nas práticas científicas. Isto porque se articulava a finalidades educacionais que visavam o incremento da produção científico-tecnológica do país e fomentavam a elaboração de outros padrões para o ensino de Ciências e para a formação de professores na área (AZEVEDO, SELLES e LIMA-TAVARES, 2016; FRACALANZA, 2009).

Nilza Vieira teve uma longa carreira no magistério, na qual desenvolveu práticas curriculares alinhadas ao *Movimento de Renovação do Ensino de Ciências*. Assim, interessa-nos em nosso projeto de pesquisa explorar os efeitos dos espaços formativos pelos quais a professora circulou nas fases de entrada na carreira, estabilização e diversificação de seu repertório pedagógico (HUBERMAN, 1992), vislumbrando especialmente indícios da influência deste

*Movimento* em sua trajetória e na construção de identidade profissional. A metodologia da pesquisa foi a história oral, cuja entrevista foi produzida de modo a permitir que a própria Nilza Vieira narrasse sua história de vida, com destaque para sua trajetória profissional. O depoimento foi produzido pela entrevistada e realizado pelo primeiro autor, na residência da professora, e transcrito pelo mesmo. Posteriormente, o depoimento da docente foi triangulado com outras fontes, tanto documentais, quanto imagéticas, conforme precauções apontadas por autores como Delgado (2010), Goodson (2015) e Delory-Momberger (2012). Assim sendo, o objetivo deste texto é debater algumas marcas deixadas pelo professor Oswaldo Frota-Pessoa na formação docente de Nilza Vieira.

## **“Esse primeiro ano bastou pra gente ver que ele era totalmente diferente”**

Ao longo de sua passagem pelo curso de História Natural da Universidade do Brasil, cientistas brasileiros renomados nos meados do século XX lecionaram para Nilza Vieira, contribuindo para a formação da professora e deixando marcas em sua trajetória profissional. Nilza especificamente recordou-se de Aloysio Calheiros da Graça Mello Leitão (Zoologia), Oswaldo Frota-Pessoa (Biologia Geral) e Antônio Geraldo Lagden Cavalcanti (Genética). Contudo, além destes, descobrimos que Aristides Pacheco Leão (Fisiologia), Daisy Neves Falcão-Conceição (Biologia Geral), Elysiário Távora Filho (Mineralogia), Henrique Rodrigues Costa (Zoologia), José Alfredo Pinheiro Dutra (Zoologia), Maria Lucia Vasconcellos (Zoologia) e Octacílio Ribeiro Lessa (Citologia) também lecionaram para a turma na qual ela se formou.

Destaque foi dado a Oswaldo Frota-Pessoa, mencionado por Nilza como um personagem inspirador, afetivamente intitulado como “mestre” dela, de Candido Vieira, de Walter e de Marly Veiga, colegas de profissão e de projetos inovadores em Ensino de Ciências. A influência de Frota-Pessoa parece ter se iniciado antes mesmo de seu contato direto com a professora na graduação, pois a mesma se recordou de ter utilizado um livro didático elaborado pelo professor em sua escolarização:

Peguei o livro do Frota quando tinha feito Biologia na escola secundária<sup>1</sup>. Era o professor de Biologia na UFRJ [leia-se História Natural na Universidade do Brasil], mas depois foi pra USP. Fui aluna dele no primeiro ano da faculdade e depois ele foi embora. Mas esse primeiro ano bastou pra gente ver que ele era totalmente diferente. Era na linha [pedagógica] que nós passamos buscar (VIEIRA, 2019, p. 3).

O professor Oswaldo Frota-Pessoa foi aluno da primeira turma do curso de História Natural da Universidade do Distrito Federal (UDF), formada por 18 estudantes e cujo lema era “escola imitando a vida”<sup>2</sup>. A UDF foi uma instituição universitária criada por Anísio Teixeira com intuito de formar professores a partir de abordagens de ensino alinhadas aos pressupostos da Escola Nova, com forte inspiração nas propostas pedagógicas de John Dewey, e almejando materializar as ideias expressas no Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova de 1932. Criada em 1935 e extinta em 1939, enquanto funcionou, tinha sua Escola de Educação sediada no prédio do Instituto de Educação do Rio de Janeiro, situado no bairro da Tijuca, como eixo integrador de seu projeto universitário. A Escola era incumbida de formar não

---

<sup>1</sup> Refere-se a “Biologia na Escola Secundária”, manual publicado por Frota-Pessoa em 1960 e dirigido aos professores, mas que fora adotado nas escolas.

<sup>2</sup> Informação disponível em:

<<http://www.fiocruz.br/brasiliansa/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=93&sid=31>>. Acesso em set. de 2020.

apenas os docentes para o ensino primário, mas também professores para atuar no ensino secundário que realizavam estudos especializados em outras Escolas da Universidade do Brasil (LOPES, 2009).

Ainda de acordo com Lopes (2009), os professores de História Natural prestavam vestibular para a Escola de Ciências da UDF - assim como os de Física, Matemática e Química - e o programa de formação docente durava três anos, sendo composto por uma articulação entre cursos de conteúdo (disciplinas específicas da área de atuação para o trabalho com conhecimentos acadêmicos especializados e suas adequações ao nível de ensino secundário), curso de fundamentos<sup>3</sup> (estudos sobre cultura em geral tidos como indispensáveis ao trabalho do professor) e curso de integração profissional (disciplinas pedagógicas voltadas aos estudos sobre a educação propriamente dita). Desta forma, segundo a autora, o modelo formativo implementado por Anísio Teixeira buscava estreitar conteúdos especializados das disciplinas acadêmicas com as práticas e saberes docentes, tentando aproximar os conteúdos específicos e a formação pedagógica.

Frota-Pessoa, além de professor de História Natural formado em 1938 pela UDF, também era médico formado pela Universidade do Brasil em 1941. Contudo, ao terminar o curso na UDF, ingressou como professor do ensino secundário na Escola Rivadávia Corrêa<sup>4</sup>, localizada no Centro do Distrito Federal, e prosseguiu atuando na rede pública de ensino da cidade-capital do país entre 1939 e 1958. De 1942 e 1958, foi simultaneamente professor assistente no Departamento de História Natural da FNFi, período em que lecionou para Nilza Vieira<sup>5</sup>. É interessante observar que no ano em que Nilza foi aluna de Frota-Pessoa, 1956, este estava concluindo uma especialização em Ensino de Ciências pela União Pan-Americana (atualmente, Organização dos Estados Americanos) em Washington, DC, iniciada em 1955. Em 1958, Frota-Pessoa passou a trabalhar na Universidade de São Paulo (USP). Apesar do rápido contato inicial, Nilza faz referência sobre o impacto que ele lhe causou:

[Frota-Pessoa] Foi embora, mas passou um ano fazendo diferente conosco. (...) Me marcou aquele homem dinâmico, que nem o Candido [Oromar Figueiredo Vieira, seu esposo e primeiro autor de livro que publicaram mais tarde]. Enquanto os outros davam aula na cátedra, ele circulava entre a gente, fazia grupo, mandava a gente escolher o que queria trabalhar e fazer. Então foi o que eu passei a fazer também. Era totalmente diferente de todo o resto. Enquanto a gente ia pra Geologia, que poderia ser belíssima, a “filha da cadeira”, como a gente chamava... O catedrático, que já era cego naquela ocasião, sentava lá atrás, e ela, a “filha cadeira”, lia e ditava a apostila feita por ele há “séculos”. E aí era isso nossa Geologia. (VIEIRA, 2019, p. 21).

Naquele momento, o curso de História Natural era sediado em um edifício alugado pela Universidade do Brasil no Centro da Cidade do Rio de Janeiro, na Avenida Presidente Antônio Carlos, próximo de onde, atualmente, se localiza o Cinema Maison de France. De acordo com Nilza, alguns andares inteiros eram reservados para salas, laboratórios e gabinetes do Departamento de História Natural da Faculdade Nacional de Filosofia (FNFi), responsável pelo curso. O 7º andar comportava os espaços reservados à Botânica e à Geologia, enquanto o 9º andar era ocupado pela Zoologia. O 8º andar era destinado a outros cursos de graduação.

<sup>3</sup> Como documenta Lopes (2009), algumas disciplinas do bloco de fundamentos eram comuns entre os cursos de formação de professores secundários, tais como Desenho, Biologia Educacional e Sociologia Educacional. Línguas Estrangeiras eram oferecidas facultativamente.

<sup>4</sup> Informação disponível em:

<<http://www.fiocruz.br/brasiliiana/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=93&sid=31>>. Acesso em set. de 2020.

<sup>5</sup> Informações disponíveis em:

<<http://www.abc.org.br/membro/oswaldo-frota-pessoa/>>. Acesso em set. de 2020.

Após o término da graduação, Nilza e Frota-Pessoa voltariam a se encontrar poucos anos depois. Ao concluir em 1961 sua especialização em Genética e Evolução orientada por Lagden Cavalcanti, a professora foi ao Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP para realizar um estágio em Genética Humana por um ano. Na condição de bolsista de Lagden Cavalcanti na Universidade do Brasil, Nilza foi para São Paulo a fim de aprender técnicas de cultura de tecidos humanos com a equipe chefiada por Frota-Pessoa. Ao término do processo, um laboratório específico para pesquisa em Genética Humana na Universidade do Brasil não foi concretizado por falta de verbas, provavelmente frustrando as expectativas de Nilza, mas outro legado, agora na USP, ficou para sua formação docente:

O Frota-Pessoa reunia, não sei era uma vez por semana ou por mês, especialistas e educadores de diferentes lugares para discutir assuntos. Era aquela irmandade. Só que [especialistas e educadores] recebiam os estagiários e ficavam como convites ao raciocínio. Pronunciavam o problema e todo mundo ia discutindo, buscando o caminho. E era permitido até a mim, vinda do Rio e recém-formada, dar palpite. E levavam a sério, analisavam a hipótese da gente. E isso me marcou, não saiu da memória. Particpei com o geneticista [Crodowaldo] Pavan, que era famosíssimo, publicou livros, e me deu destaque. Acho que minhas ideias eram boas, o Frota também. Então me enchi de vento. (...) Mais do que tudo, foram as reuniões de convites ao raciocínio sobre temas atuais da época, médicos ou genéticos, que eram discutidos por personalidades como o Pavan e o Frota. E o que mudou minha cabeça também. Não foi do nada que fui pra sala de aula fazer isso. Vem daí! (VIEIRA, 2019, p. 22).

É interessante observar que a expressão “convites ao raciocínio” duas vezes mencionada por Nilza Vieira é também o título da versão brasileira da segunda edição do *Biology Teacher's Handbook*, publicada em 1972 como componente do projeto curricular *Biological Science Curriculum Study (BSCS)* que influenciou a prática pedagógica de professores de Biologia entre as décadas de 1960 e 1970, como aponta Azevedo (2020). Segundo o referido autor, a obra era um manual direcionado à formação de professores de Biologia em metodologias de ensino ativo e inspiradas na proposta pedagógica do cientista e educador estadunidense Joseph Schwab, autor do referido manual, que foi apropriada e hibridada no contexto brasileiro.

Ao enfatizar a relevância dos chamados “convites ao raciocínio”, dos exercícios denominados “investigação por inquérito”, propostos por Schwab, o livro dispunha que tais estratégias didáticas seriam capazes de fomentar a participação dos estudantes nas aulas de Biologia (AZEVEDO, 2020). Tendo em vista que a memória é seletiva (LE GOFF, 1996) e que a professora atrelou o termo “convites ao raciocínio” a uma prática de Frota-Pessoa, faz-se necessário ressaltar a existência dessa obra e de seu viés didático para se evitar o apagamento de sua existência em nossa narrativa e, assim, recordar a repercussão desse material em um momento em que mudanças eram sugeridas e operadas no ensino de Ciências.

## Considerações finais

No presente texto, trouxemos e discutimos influências docentes significativas para a história de vida profissional de Nilza Vieira, uma professora que a partir de inovações curriculares com intenso apelo naturalista e cotidianamente produzidas na rede municipal de educação do Rio de Janeiro ganhou destaque durante o período de ebulição do *Movimento de Renovação do Ensino de Ciências*. Uma dessas influências se refere ao encontro da docente em sua formação inicial e continuada com Oswaldo Frota-Pessoa, cientista que foi promotor de inúmeras iniciativas voltadas ao ensino ativo de conteúdos biológicos. Como falado, o

pensamento educacional de Frota-Pessoa possuía forte inspiração escolanovista, tendo em vista sua passagem pelo curso de História Natural da UDF, instituição para formação de professores criada por Anísio Teixeira na década de 1930.

Além disso, apesar do diálogo com os princípios educativos e as produções de Frota-Pessoa, o foco de nossas investigações recaiu sobre a trajetória social de Nilza Vieira por compreendermos que as vidas profissionais são construídas e inspiradas em docentes mais experientes. Sendo assim, registramos como a docente se apropriou de certas perspectivas pedagógicas fomentadas por Frota-Pessoa não apenas para reprodução, mas sobretudo para ressignificação e reelaboração de determinados padrões e prescrições a respeito do “bom” ensino de Ciências e do “bom” professor disseminados no período.

Nesse processo, também problematizamos a percepção de que certos protagonismos docentes ressignificaram e inventaram determinadas práticas educacionais atreladas ao *Movimento de Renovação do Ensino de Ciências*, no âmbito de uma comunidade que compartilhava práticas de ensino e objetivos para suas atividades. Deste modo, tem sido possível revisitar a literatura já consolidada sobre tal *Movimento* flagrando ações de sujeitos, perspectivas pedagógicas e modelos formativos ainda pouco explorados e que contribuem para matizá-lo. Ao oferecermos escutas para as narrativas de *sujeitos periféricos* (BORBA e SELLES, 2020) que, de modo não amplamente reconhecido, habitam e circulam pelas histórias possíveis de serem contadas pelo campo da Educação em Ciências, podemos problematizar memórias sobre os currículos escolares e as produções docentes que se tornaram hegemônicas ao longo do tempo. Isso pode oferecer subsídios tanto para a formulação de políticas curriculares no presente, quanto para a elaboração de críticas em relação a estas, especialmente diante do cenário vigente, no qual a formação e a profissão docente se encontram disputadas por forças políticas variadas que buscam reeditar paradigmas há muito desacreditados pelo campo educacional.

## Referências

AYRES, A. C. M.; SELLES, S. E. História da formação de professores: diálogos com a disciplina escolar ciências no ensino fundamental. **Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 14, 2012, p. 95-107.

AZEVEDO, M. **Entre a bancada e a sala de aula – A experimentação no período de ouro do Ensino de Ciências**. Curitiba: Appris Editora, 2020.

AZEVEDO, M.; SELLES, S. E.; LIMA-TAVARES, D. Relações entre os movimentos reformistas educacionais do ensino de ciências nos Estados Unidos e Brasil na década de 1960. **Educação em Foco**, v. 1, 2016, p. 237-257.

BORBA, R. C. N.; SELLES, S. E. Notas para pensar os sujeitos periféricos na História da Educação em Ciências. **Educação em Revista (online)**, v. 36, p. 1-26, 2020.

CASSAB, M. O movimento renovador do ensino das ciências: entre renovar a escola secundária e assegurar o prestígio social da ciência. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 8, 2015.

DELGADO, L. A. N. **História Oral: memória, tempo, identidades**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. v. 1. 135p.

DELORY-MOMBERGER, C. Abordagens metodológicas na pesquisa biográfica. **Revista Brasileira de Educação**. v. 17, n. 51, 2012.

FRACALANZA, H. Histórias do ensino de Biologia no Brasil. In: SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S.; BARZANO, M. A.; SILVA, E. P. Q. **Ensino de Biologia: histórias, saberes e práticas formativas**. Uberlândia: EdUFU, 2009, p. 25-48.

GOODSON, I. F. **Narrativas em educação: a vida e a voz dos professores**. Porto: Porto Editora, 2015. 158 p.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, A. (Org). **Vidas de professores**. Porto: Porto, 1992.

KRASILCHIK, M. Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 14, n.1, 2000, p. 85-93.

LE GOFF, J. **Memória e História**. Campinas: Editora da UNICAMP, 1996.

LOPES, S. M. C. N. A Escola de Educação como eixo integrador da UDF. In: LOPES, S. M. C. N.; FÁVERO, M. L. A. (Orgs.). **A Universidade do Distrito Federal (1935-1939): um projeto além de seu tempo**. 1ed. Brasília: Liberlivro/CNPq, 2009, v. 1, p. 45-68.

VIEIRA, N. B. P. **Entrevista concedida ao primeiro autor**, 2019.

XAVIER, L. N. Os professores frente à democratização do ensino: a profissão docente como construção histórica. In: FERREIRA, M. S.; XAVIER, L. N.; CARVALHO, F. G. (Orgs.). **História do Currículo e História da Educação: interfaces e diálogos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Quartet e FAPERJ, 2013. 380p. p. 263-284.