

editora



NILZA VIEIRA

**UMA PROFESSORA DE
CIÊNCIAS *INESQUECÍVEL***

Rodrigo Cerqueira
do Nascimento Borba

Nesta obra, Rodrigo Borba nos conduz pela trajetória da educadora Nilza Vieira, demonstrando como ela protagonizou modelos de ensino de Ciências e enunciou discursos que a projetaram enquanto uma *professora inesquecível*. Sem incorrer no erro de monumentalização da história de vida de Nilza, a partir de relatos da própria professora e de pessoas próximas a ela, bem como pela análise de diversas fontes históricas, o autor elabora um registro historiográfico fundamental. A obra preserva para a posterioridade o pioneirismo e a contribuição de Nilza Vieira para o estabelecimento de práticas de educação ambiental como um importante pilar do ensino de Ciências.

A pesquisa de Rodrigo Borba, orientada por Sandra Selles, revela a importância de estudos do campo educacional que aprofundam a interface entre o Currículo, a História da Educação e a História de Vida. Revela também a sensibilidade e o respeito pelas trajetórias das professoras que foram responsáveis pelas inovações curriculares na área do ensino de Ciências, e de Biologia em particular. Conhecer a trajetória de Nilza Bragança Pinheiro Vieira, professora de Ciências que lecionou na rede municipal de educação do Rio de Janeiro, entre as décadas de 1960 e 1990, é promover o acesso à contribuição de outros agentes para além daqueles já conhecidos e estabelecidos. Fornece a possibilidade de contar outras histórias sobre o ensino de Ciências e de problematizar aquelas hegemônicas, enriquecendo e legitimando o campo.

Martha Marandino

Universidade de São Paulo

Que alegria percorrer as páginas deste livro! Conheci Rodrigo como estudante de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFRJ e, desde então, venho acompanhando seu crescimento profissional como professor e pesquisador comprometido com o ensino de Ciências e Biologia no Brasil. Dedicou-se sempre com compromisso, responsabilidade e muito afeto a todas as suas ações e produções, como é o caso deste livro. Nele, o autor, ancorado em perspectivas teóricas da história das disciplinas escolares e suas relações com a História da Educação, nos convida a conhecer uma história de vida profissional que torna visível a professora de Ciências Nilza Bragança Pinheiro Vieira e suas práticas pedagógicas na Escola Municipal Camilo Castelo Branco, no Rio de Janeiro. Mostra assim, como a profissão docente em Ciências também se cria e recria em contextos escolares produzindo historicamente os currículos dessa disciplina escolar. Rodrigo resgata, para o campo da Educação em Ciências, a importância dessa professora e a relevância de pesquisas sobre as vidas profissionais de professoras/es que dão vida ao ensino de Ciências no Brasil.

Maria Margarida Pereira de Lima Gomes

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Temos em mãos um trabalho encantador. Uma pesquisa consistente, cuja arquitetura articula os campos do Currículo, da História da Educação e da História de Vida. Com finos fios de memória, vão sendo costuradas entrevistas, fotografias, reportagens e documentos históricos, pondo-se a contar uma história rica que não deveria ficar desconhecida. O belo texto de Rodrigo Borba, como um roteiro de filme, nos convida a imaginar o percurso emaranhado das três vidas, inesquecíveis, de Nilza Vieira, uma professora de Ciências comprometida com a educação ambiental. Sua leitura emociona, inspira, informa e desperta reflexões sobre o prazer e a luta cotidiana envolvidos na docência.

Simone Rocha Salomão

Universidade Federal Fluminense

Além da contribuição para o campo acadêmico, a pesquisa de Rodrigo Borba é um convite para docentes de Ciências e Biologia se encontrarem nas práticas, no idealismo e na singularidade da professora Nilza Vieira. O autor evoca e provoca questionamentos que pululam nas salas de aula desse país. Aí reside a beleza e o caráter revolucionário desse trabalho. Não posso deixar de mencionar que fui aluna de Nilza em um curso de extensão e, como professora e ambientalista que levava as turmas para campo e colecionava conchas e pedras, me identificava muito com essa professora notável. Décadas depois, já professora da UFRJ, encontrei Rodrigo, um estudante brilhante e dedicado que, agora, conta essa história com seriedade, leveza e inspiração. Tive a honra de participar da produção e culminância dessa pesquisa e, entre Nilza e Rodrigo, percorro passado, presente e futuro da minha própria docência.

Maria Jacqueline Girão Soares de Lima

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Nilza Vieira:
uma professora de
Ciências *inesquecível*

Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)

Lavínia Rosa Rodrigues

Reitora

Thiago Torres Costa Pereira

Vice-reitor

Raoni Bonato da Rocha

Chefe de Gabinete

Silvia Cunha Capanema

Pró-reitora de Planejamento, Gestão e Finanças

Vanesca Korasaki

Pró-reitora de Pesquisa e Pós-graduação

Michelle Gonçalves Rodrigues

Pró-reitora de Graduação

Moacyr Laterza Filho

Pró-reitor de Extensão

Editora da Universidade do Estado de Minas Gerais (EdUEMG)

Conselho Editorial

Thiago Torres Costa Pereira | UEMG

Amanda Tolomelli Brescia | UEMG

Ana Elisa Ribeiro | CEFET-MG

Ana Lúcia Almeida Gazzola | UFMG

Fuad Kyrillos Neto | UFSJ

Moacir Henrique Júnior | UEMG

Ynaê Lopes dos Santos | UFF

Thiago Torres Costa Pereira

Editor-chefe

Gabriella Nair Figueiredo Noronha Pinto

Coordenadora administrativa e editorial

Nilza Vieira:
uma professora de
Ciências *inesquecível*

Rodrigo Cerqueira do Nascimento Borba

editora | 
UEMG

Belo Horizonte, 2024

Expediente

Antônio de Andrade e Tainá Verona

Revisão

Thales Santos e Sofia Carvalho

Projeto gráfico

Thales Santos

Capa e diagramação





Este livro foi submetido à avaliação por duplo parecer às cegas, feita por pesquisadores(as) doutores(as), e à aprovação pelo Conselho Editorial.



Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença pública Creative Commons 4.0 Atribuição – Não Comercial – Sem Derivações. Direitos desta edição reservados à Editora da Universidade do Estado de Minas Gerais.

Rodovia Papa João Paulo II, 4143. Ed. Minas, 8º andar, Cidade Administrativa, bairro Serra Verde, BH-MG, CEP: 31630-900.

(31) 3916-9080 | e-mail: editora@uemg.br | editora.uemg.br

 [@EditoraUEMG](https://www.facebook.com/EditoraUEMG)  [@editora_uemg](https://www.instagram.com/editora_uemg)  [EditoraUemg](https://twitter.com/EditoraUemg)  [Editora UEMG](https://www.linkedin.com/company/EditoraUEMG)

B726n

Borba, Rodrigo Cerqueira do Nascimento
Nilza Vieira: uma professora de ciências inesquecível /
Rodrigo Cerqueira do Nascimento Borba. _ Belo Horizonte :
EdUEMG, 2024.
Recurso eletrônico (180p. : il.)

ISBN: 978-65-86832-32-7

1. Biografia. 2. Nilza Bragança Pinheiro Vieira (1936 -). 3. Educação. 4. Educação em Ciências. 5. Metodologia de ensino. I. Título.

CDD: 921

CDU: 926

Bibliotecário responsável: Josué Sales Barbosa CRB-6/3956

Ao meu avô e à minha avó, *in memoriam*.

Prefácio

Com muita alegria recebi o convite para prefaciar o livro *Nilza Vieira: uma professora de Ciências inesquecível*, resultado de uma pesquisa de expressivo valor para os estudos da educação e, em particular, para a Educação em Ciências. A obra refere-se à história de vida profissional de Nilza Bragança Pinheiro Vieira, uma professora formada em História Natural no final dos anos 1950, cuja docência se iniciou na década seguinte, lecionando Ciências e Biologia em escolas públicas na cidade do Rio Janeiro, quando esta era a cidade-capital-estado da Guanabara. A pesquisa de Rodrigo Borba acompanha o trabalho realizado por Nilza Vieira no ensino de Ciências desde os anos 1960 para estudar sua vida profissional até o final dos anos 1980. Reconhecida dentro de círculos mais restritos da comunidade de Educação em Ciências, Nilza Vieira ganha evidência pela pesquisa de Rodrigo Borba para tornar-se *uma professora inesquecível*. Mobilizando essa categoria desenvolvida por Sonia Lopes (2013)¹ – docentes cujas práticas pedagógicas permanecem nas lembranças, sendo acionadas por estudantes e colegas e provocando processos de identificação –, Rodrigo recolhe uma densa narrativa junto a Nilza e vai em busca de vasto material documental, fotos, notícias de jornais e livros didáticos para compreender sua história dentro do contexto educacional. Além disso, reúne outras narrativas de estudantes e estagiários egressos de um laborioso passado junto à Escola Municipal Camilo Castelo Branco, escola-oficina onde Nilza inventou e reinventou suas aulas de Ciências, encantando seus discentes e marcando as experiências rememoradas pelos entrevistados.

Acionando o conceito de *professora inesquecível*, Rodrigo Borba não se fixa numa visão mítica ao articular a biografia e o trabalho de Nilza, pois se encontra advertido de que poderia ceder a uma hagiografia que pouco contribuiria para transformar a “estória de vida” profissional de Nilza em uma “história de vida”, como bem adverte Ivor Goodson (2015).² O trabalho de Rodrigo não pressupõe que Nilza se torna inesquecível exclusivamente na subjetividade dos que com ela conviveram, mas seu estudo também

1 LOPES, S. M. C. N. Professores inesquecíveis: docência e prestígio no Instituto de Educação do Rio de Janeiro dos anos 1950-60. In: **Anais do VII Congresso Brasileiro de História da Educação**, Cuiabá, 2013, p. 1-12.

2 GOODSON, I. F. **Narrativas em Educação: a vida e a voz dos professores**. Porto: Porto Editora, 2015.

pretende produzir uma *memória coletiva*³ que contribua para a história do ensino de Ciências. Realçando o contexto da época, Rodrigo vai buscar nele as problemáticas sociais imbricadas em um período da história educacional brasileira que mesclava esperanças para mais autonomia nos currículos estaduais e municipais, trazidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº. 4.024, de 20 de dezembro de 1961 (LDBEN/1961),⁴ e a desejada expansão da escolaridade, mas ao mesmo tempo era atravessado pelos freios da arbitrariedade ditatorial que envolveu o país nas sombras da violência e da censura. Para isso, a presente obra escrutina as muitas atividades desempenhadas por Nilza junto a seus estudantes “no Camilo”, forma como se referem à escola. Sua sala de aula foi transformada em laboratório de atividades não livrescas, dispondo de um viveiro de animais, cujo acervo se originava de doações de animais capturados e feridos em ambientes domésticos que os estudantes traziam para a escola. Entre animais vivos e taxidermizados, Nilza ia ensinando sobre a vida, os hábitos e *habitats* ao mesmo tempo que encorajava os estudantes a enfrentarem seus medos e repulsas em tocá-los e segurá-los, tornando-os presença constante no cotidiano escolar.

Nas fontes documentais, Rodrigo Borba encontra muitos fios para continuar montando a tessitura da história profissional de Nilza, seja porque suas lembranças e as dos que ele entrevistou se embaralham com as experiências do presente, seja porque ele assume o diálogo com essas fontes não como contraprova, mas como parte do intrincado mapa de pesquisa. Ao fazer isso, controla julgamentos que se afastam do rigor metodológico, advertido pela “ilusão biográfica” de que fala Bourdieu, evitando que a narrativa de vida de Nilza se apresente como “um conjunto coerente e orientado, que pode e deve ser apreendido como expressão unitária de uma ‘intenção’ subjetiva e objetiva de um projeto” (2006, p. 184).⁵ Os capítulos que compõem a presente obra organizam os acontecimentos biográficos de Nilza Vieira como “*colocações e deslocamentos no espaço social*” (Bourdieu, 2006, p. 190, grifos do autor), sem recair numa

3 Referência a Michael Halbwachs. HALBWACHS, M. **A memória coletiva**. São Paulo: Centauro, 2017.

4 BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação, de 20 de dezembro de 1961**. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Brasília, 20 de dezembro de 1961.

5 BOURDIEU, P. A ilusão biográfica. In: AMADO, J.; FERREIRA, M. M. (org.). **Usos e Abusos da História Oral**. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, p. 183-191, 1996.

cronologia que progressivamente exacerbasse suas “glórias”. Por um lado, Rodrigo está consciente de que sua escolha se vale dos atributos que destacaram a vida da biografada, mas, por outro, constrói sua própria narrativa, acionando interpretações que desviam e abrandam a “pulsão narcísica socialmente reforçada” (Bourdieu, 2006, p. 191).

Valendo-se de diversas advertências da historiografia e da sociologia, Rodrigo Borba reconta a história profissional de Nilza e visibiliza suas ações pedagógicas e seu impulso pessoal de educar, acionando um sentido de currículo de Ciências marcado pelos traços biográficos. Movida pelas suas convicções acerca do valor do aprendizado científico, Nilza ia formando gerações e ensinando-as a estudar Ciências sem o formalismo de aulas baseadas na memorização de nomenclaturas de plantas e animais, algo que, para ela, paralisava o entusiasmo por continuar aprendendo. Ao contrário, a professora falava de outra possibilidade de ensinar Ciências, capturando o desejo de seus estudantes por meio do contato direto com animais, plantas e rochas advindas das muitas coletas de espécimes que fazia. Conduzia suas aulas como a lhes dizer que aprender Ciências é tocar, sentir, cheirar, observar, conhecer, encantar-se e alegrar-se. Para isso, Nilza não ficava presa ao espaço escolar, mas levava os estudantes e os estagiários das universidades que vinham aprender com ela aos trabalhos de campo pelos arredores do Horto e pela Praia Vermelha, na então capital do Rio de Janeiro.

Ao fazer isso, Nilza associava o aprendizado em Ciências à paixão pelo que atualmente chamamos de biodiversidade, especialmente junto aos aprendizes e aos que passavam por suas aulas de campo, atividades registradas em muitas fotografias examinadas. Em sua alquimia pedagógica, a educadora encontrava a defesa de que se encantar com as aulas, com as atividades práticas e ir a campo não significava apenas aprender sobre o conhecimento científico. Por meio dessas atividades, ela imprimia um valor pela natureza e realçava a luta pela sua preservação. A aposta pelo *cuidado* antecipou a ambientalista que ela ia se tornando ainda nos anos 1980, entendimento que Rodrigo Borba desenvolve sem anacronismos. Efetivamente, este estudo nos permite reconhecer que o cuidado foi um traço recorrente na docência de Nilza, manifesto em dimensões como cuidado com o outro-estudante e com o conhecimento, com as nomenclaturas que ia traduzindo para suas turmas acompanhadas de explicações

sobre os processos biológicos e, obviamente, cuidado com a preservação dos seres vivos.

Ao trazer as lembranças das experiências vividas por Nilza junto aos estudantes e estagiários na Escola Municipal Camilo Castelo Branco, Borba captura os transbordamentos de sua ação docente, marcada pelo cuidado na produção de material e livro didático, bem como no desenvolvimento de projetos, cursos e oficinas, denotando seu esforço em contribuir para a melhoria do ensino de Ciências. Em sua análise, sobressai o lugar que o chamado Movimento de Renovação do Ensino de Ciências ocupava na docência de Nilza e onde encontrava fontes que ressoavam com os traços de sua prática pedagógica.

Ao longo da maior parte da história profissional de Nilza Vieira, vivíamos no Brasil um movimento que reverberava – e reinventava – a onda reformista do currículo de Ciências que, principalmente nos Estados Unidos, argumentava sobre o valor estratégico que a educação científica em bases experimentais e não livrescas representava para os rumos norte-americanos em plena Guerra Fria (Azevedo, 2020).⁶ Capitaneada por expressivos nomes da comunidade científica e por pesados investimentos estatais e privados, a reforma estadunidense sobrevalorizava a ciência e transpunha esse valor para a escola. Por meio da proposição da “redescoberta” – a metodologia de ensino que pleiteava a reprodução de experimentos realizados por cientistas – lá, como aqui, fixava-se a metáfora do aluno como cientista, algo que ainda é argumentado por muitos, mesmo sem considerar as diferenças entre conhecimento científico e conhecimento escolar. Na cronologia da educação brasileira, os anos do escolanovismo deixados para trás se reavivaram nesse movimento (Abrantes; Azevedo, 2010)⁷ e essa metáfora parecia propícia para mesclar sentidos e reinventar o ensino ativo nas aulas de Ciências.

Nos primeiros anos da década de 1960, o então estado da Guanabara funda o Centro de Treinamento para Professores de Ciências do Estado da Guanabara, o CECIGUA, laboratório ativo da reinvenção do ideário

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

7 ABRANTES, A. C. S.; AZEVEDO, N. O Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura e a institucionalização da ciência no Brasil, 1946-1966. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Ciências Humanas, v. 5, n. 2, p. 469-492, 2010.

reformista estadunidense, que convidava professores experientes para remodelarem sua docência e, principalmente, formava novos docentes nas metodologias experimentais, construindo materiais de baixo custo e apostando na atualização dos conhecimentos científicos a serem tratados nas escolas. O encontro de Nilza Vieira com tudo que se desenvolvia no CECIGUA parece potencializar seu fascínio pela ciência, mostrando-lhe um caminho pedagógico possível para o trabalho com suas turmas. O aprendizado de Nilza no CECIGUA espelha seu entusiasmo pelo ensino de Ciências, encontrando em todo o ideário do Movimento de Renovação em Ciências, materializado nessa instituição, mais do que experiências a reproduzir, mas a reafirmação de suas convicções pedagógicas e os modos de expandi-las. O CECIGUA se torna um espaço para legitimar o trabalho que Nilza esboçava em colaboração com Cândido Oromar Vieira, seu esposo e parceiro de trabalho, Walter Veiga e Marli Veiga da Silva, colegas de profissão e amigos que compartilhavam projetos e sonhos para o ensino de Ciências desde os tempos da graduação em História Natural na Universidade do Brasil. A força dessa equipe impulsiona a criatividade e o vigor do trabalho no “Camilo”, integrando-se ao coletivo de educadores desse Movimento que trabalhava no CECIGUA, sendo por ele influenciada e passando também a influenciá-lo.

Se o Movimento de Renovação do Ensino de Ciências ganha centralidade na trajetória de vida profissional de Nilza Vieira, é preciso destacar que o estudo de Rodrigo Borba consegue capturar outros desdobramentos do trabalho iniciado nos anos 1960 para registrar como ela vai se reinventando como professora nos anos 1980. Sem negligenciar seu apreço pelo trabalho na sala de aula, Nilza vai buscando outros modos de compreender sua prática docente. Investe no curso de mestrado para revisitar seu trabalho com lentes teóricas do campo da educação que, até então, não dispunha. Desdobra seu trabalho na sala de aula para formar outros docentes, buscando astutamente, para isso, se associar com atores científicos que gozavam de uma legitimidade que, enquanto professora de escola pública, não possuía. Ao buscar essa aproximação, consegue pleitear recursos financeiros para desenvolver o projeto *Criança Ensina Criança*, algo que resumia o esforço empreendido nos anos de docência. Reúne futuros professores em torno desse projeto, atualizando-se frente ao desenvolvimento do pensamento biológico e mirando o movimento ambientalista brasileiro que se organizava em torno dos anos 1980 para nele situar seu nicho. Até se aposentar como professora da educação básica em 1997, Nilza continuou se reinventando como docente,

ambientalista e formadora, algo que faz Rodrigo Borba reconhecer, de modo inseparável, suas três vidas, que foram sendo construídas desde que saiu da Universidade do Brasil com um diploma de licenciada em História Natural e metabolizadas pelas mudanças no conhecimento biológico que precisava incorporar ao deixar que as tradições naturalistas fossem permeadas pela leitura evolutiva. Prossegue reforçando e revisando o ensino escolanovista em bases da experimentação e do cientificismo do Movimento de Renovação do Ensino de Ciências e puxa o fio do ambiente, que na História Natural se confundia com a própria existência da biodiversidade, para torná-lo um passaporte formativo que extrapolava os limites da escola.

A obra que Rodrigo Borba nos traz é uma contribuição robusta para a Educação em Ciências, pois coloca em diálogo o campo da História da Educação brasileira, em particular da história das disciplinas escolares, com o do Currículo. Por um lado, ele exercita a escuta atenta da narrativa de Nilza sem abrir mão do encantamento por essa vida, por outro, não descuida da reflexão teórica que lhe permite escutar além do que essa voz queria monumentalizar. Rodrigo nos fala que narrar a história de vida de uma professora de Ciências é trazer a história da própria disciplina, é operar com a memória sem esquecer a história, é percorrer caminhos não capturados pela história vista de cima, é ir ao encontro do trabalho anônimo na sala de aula, é fazer rodar o tempo e visitar os documentos, não para fazer com eles falem, mas para enriquecer a compreensão de uma vida profissional.

Ao vocalizar a docência vivida por Nilza, Rodrigo permite que seu estudo também fale das muitas docências talhadas anonimamente nas múltiplas inventividades que se dão nas salas de aula de Ciências. É trazendo Nilza para o centro da narrativa que Rodrigo reverbera a existência dos sujeitos periféricos da escola para encontrar vida, entusiasmo, desejo e potência onde muitos enxergam a aridez técnica de uma profissão que parece apenas voltada a reproduzir o conhecimento e as injustiças e a reforçar a desertificação da escola. Ao contrário, o que lemos nas páginas desta obra é desejo feito encanto, é esforço feito resiliência, é transformação de vidas feita na avenida profissional. E a grande felicidade da escolha de Rodrigo é que ele mistura seus próprios sonhos de uma carreira que se inicia com os da Nilza. Ele ouve dos que já laboraram no ensino de Ciências escolar há tanto tempo as lições do passado para projetar seu futuro em

outro futuro social, inspirando-se nessa ancestralidade docente que a história da profissão nem sempre conta.

É possível dizer que o trabalho de Rodrigo Borba se pergunta quem inventa a história que conta e para quem conta. Encontro nas palavras de Eliane Brum⁸ um pouco da inquietação que conduziu a pesquisa de Rodrigo e o que se propôs no seu estudo: “Como cada um se arranca do silêncio para virar narrativa” (2014, p. 9). Retirando Nilza Vieira do silêncio, Rodrigo afirma sua vida para que a narrativa testemunhe sua docência. A obra *Nilza Vieira: uma professora de Ciências inesquecível* fala de muitos acontecimentos que seguem secundarizados por muitos de nós, professores e professoras de Ciências. E recorre a uma ancestralidade docente para que ela não fique “desbotada na memória das novas gerações”, como a canção de Chico Buarque evoca. Rodrigo Borba fala de passado para falar do presente, fala de passado para falar de futuros, fala para todos os docentes de um país que não os valoriza. Ele anseia dizer que suas vidas profissionais e os modos como as tecem são um reduto de resistência, são espaços de esperança e de possibilidades. Quando vemos a obsessão por ranqueamentos nas políticas curriculares atuais no Brasil, como BNCC e BNC-Formação, vemos que elas propõem um modo “eficiente” de ser docente que segue na direção contrária do que nos conta a história de vida profissional de Nilza Vieira. Mais do que colecionar narrativas, estes estudos não nos deixam abdicar daquilo que as normativas curriculares não podem tocar.

Sandra Escovedo Selles

Universidade Federal Fluminense

Niterói, 11 de dezembro de 2022

8 BRUM, E. **Meus desacontecimentos** – a história da minha vida com as palavras. São Paulo: Leya, 2014.

Apresentação

*Os cientistas dizem que somos feitos de átomos,
mas um passarinho me contou que
somos feitos de histórias.*

Eduardo Galeano

Este livro é produto e recorte adaptado de uma tese de doutorado em Educação defendida no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal Fluminense (UFF). Ele é fruto de uma pesquisa posicionada na interface entre os campos do Currículo, da História da Educação e da História de Vida, que buscou investigar a trajetória e as inovações curriculares de Nilza Bragança Pinheiro Vieira, uma professora de Ciências que, de 1963 a 1997, lecionou na Rede Municipal de Educação do Rio de Janeiro e se destacou no cenário educacional a partir da construção de práticas de ensino pouco ortodoxas ou convencionais.

A pesquisa, com o recorte temporal estabelecido entre as décadas de 1960 e 1980, focaliza e contempla momentos singulares de sua carreira e transformações em seus saberes e práticas docentes, caracterizando o que podemos chamar de “três vidas” vividas pela professora ao longo de sua jornada no magistério, que serão devidamente apresentadas e discutidas nos capítulos que compõem esta obra. Nesse período, a docente dialogou intensamente com diferentes movimentos e tendências pedagógicas que buscavam mudar os currículos de Ciências no Brasil, conseguindo elaborar práticas pedagógicas que a notabilizaram enquanto uma *professora inesquecível*, categoria que pegamos emprestada da obra da Sonia de Castro Lopes, historiadora da educação brasileira.

Mas como surgiu a ideia de investigar a trajetória da professora Nilza Vieira? Qual o porquê dessa iniciativa?

Enquanto lecionava no Colégio Estadual Manuel Bandeira (CEMB) – situado no bairro do Jardim Botânico, Rio de Janeiro – entre 2016 e 2017, pude perceber o quanto as práticas pedagógicas de Nilza Vieira ainda reverberam como referenciais do que seria o *bom*⁹ ensino de Ciências. O CEMB é uma instituição de ensino noturno que compartilha suas estruturas

9 Grifo o adjetivo “bom” para conotar que se tratavam de práticas de ensino socialmente legitimadas, consideradas válidas de acordo com as tendências didático-pedagógicas valorizadas na época.

físicas com a Escola Municipal Camilo Castelo Branco, onde a professora lecionou durante a maior parte de sua carreira. Nesse colégio, foi possível conhecer diversos ex-alunos e ex-colegas de trabalho de Nilza Vieira que costumavam recordar com saudosismo sua atuação, afirmando que ela contribuíra muito para que o ensino de Ciências na escola fosse bom ao longo dos anos em que trabalhou lá. Os inúmeros relatos sobre a desenvoltura de Nilza Vieira instigaram a investigação da ação dessa docente para compreender por que tantas lembranças positivas afloravam em seus antigos alunos e colegas de trabalho.

Este livro, portanto, é direcionado a professores e professoras de Ciências, em exercício do magistério ou em processo de formação inicial e continuada, que desejam conhecer um pouco mais da história da Educação em Ciências no país. É uma obra que não tem a ambição de apresentar uma história linear, global, geral e homogênea da disciplina escolar Ciências no cenário brasileiro, mas que se propõe a matizá-la, enraizá-la e interpretá-la a partir da história e da memória de uma docente de escola pública que participou ativamente da construção de pautas históricas e da invenção de tradições didáticas que ainda reverberam dentro do campo educacional. Trata-se também de um tributo a tantos docentes anônimos que cotidianamente produzem os currículos nos tempos e espaços das escolas públicas brasileiras, mas que não têm suas construções pedagógicas criativas e invenções didáticas corajosas publicizadas pelas mídias e pela literatura educacional.

Sumário

Construção do caminho investigativo	21
Capítulo 1 – A primeira vida: Nilza Vieira como professora de Ciências	29
O início da docência	30
Controvérsias e disputas em torno do ensino de Ciências	35
Capítulo 2 – A segunda vida: Nilza Vieira como ambientalista	55
Tradições de ensino naturalistas e o currículo de Ciências de Nilza Vieira	57
Um pequeno zoológico escolar como laboratório de educação ambiental	67
Capítulo 3 – A terceira vida: Nilza Vieira como curricularista	89
A (co)autoria do livro didático <i>Iniciação à Ciência</i>	92
Formação docente mediada pelo projeto <i>Criança Ensina Criança</i>	109
Considerações sobre as três vidas de Nilza Vieira	147
Referências	155
Posfácio	163
Glossário	167
Índice remissivo	171
Sobre o autor	175

Construção do caminho investigativo

Produzir, contar e escrever histórias sobre o ensino de Ciências e Biologia, dialogando estreitamente com as trajetórias de professores e professoras, é algo que nada tem de trivial.

Em primeiro lugar, porque, como afirmam Marandino, Selles e Ferreira (2009), existem muitas versões do que denominamos “ensino de Ciências e Biologia”. Cada versão, histórica e concretamente formulada por diferentes agentes, e inserida em diversos cenários socioculturais, produz sentidos e assume significados distintos, a depender também dos sujeitos e das instituições com que dialoga. Dessa forma, acessar e compreender os processos educacionais pretéritos que, dentro e/ou fora dos contextos escolares, foram cotidianamente engendrados, disseminados e legitimados por uma variedade de conhecimentos e de práticas com finalidades às vezes distintas, não é uma tarefa ordinária.

Em segundo lugar, porque os currículos nunca são neutros ou meras normatizações; são condicionados epistemológica, política, social, econômica e culturalmente. Assim, ao refletir relações de poder, os currículos não são estáticos e imunes a debates e conflitos em torno das questões que atravessam a sociedade e as ciências de referência (Selles; Ferreira, 2005). Tanto o currículo quanto as disciplinas escolares são palco de disputas e negociações nos processos de seleção de conteúdos e métodos de ensino, e são atravessados, portanto, por interesses de grupos sociais e de instituições historicamente situadas (Chervel, 1990; Goodson, 1995, 1997).

Nessa perspectiva, pensar sobre os currículos, especialmente a respeito dos ligados às disciplinas escolares Ciências e Biologia, torna-se um movimento desafiador perante o atual panorama brasileiro. Não é possível redigir esta introdução, enquanto professor dessas disciplinas, biólogo e pesquisador inserido no campo educacional, sem fazer qualquer alusão ao cenário de acirramento da *restauração conservadora* (Apple, 1994; Borba; Andrade; Selles, 2019) que vem não apenas corroendo direitos socioambientais e demolindo instituições escolares e universitárias, como tem destruído vidas, aniquilado existências e massacrado projetos e sonhos, principalmente entre aqueles que quase nenhuma oportunidade educacional têm ou tiveram.

O que é ser professor de Ciências e Biologia na cidade que assassina as juventudes que se encontram às margens? O que é ser biólogo no país com a maior biodiversidade do planeta e que queima criminosamente

suas florestas junto a todos os seres vivos e comunidades tradicionais que nelas se inserem? O que é ser investigador do campo educacional no país em que a pandemia de covid-19 foi legitimada pelo negacionismo de autoridades governamentais e relativizada por muitos grupos sociais que tiveram acesso à escolarização completa e à formação universitária?

Diante de tempos tão sombrios, contraditórios e complexos para a educação brasileira, instáveis para a profissão docente no Brasil, nos quais reformas em diferentes níveis e modalidades de ensino têm sido instituídas por políticos, empresários e gestores como soluções para o grave quadro de crise dos sistemas educacionais e gerado um horizonte de incertezas, a análise de processos educativos do passado pode nos fornecer pistas para compreender o que o presente nos coloca como questão. Além disso, assumo que estudar história é se encontrar e se deixar surpreender com o *outro*, com o *diferente* e, às vezes, até com o *esquecido* ou com o *silenciado*, para compreendê-los em um movimento que nos permite, também, reflexões sobre inquietações que sentimos.

Por isso, seguimos e investigamos *o fio* e *os rastros* (Ginzburg, 2007) deixados por uma professora de Ciências que atuou em diferentes espaços e contextos de formação e profissão docente entre as décadas de 1960 e 1990. Tendo como principal intuito produzir uma versão da história de vida de Nilza Bragança Pinheiro Vieira, focalizam-se suas relações com o currículo e a com a disciplina escolar Ciências. Privilegiando a análise de sua trajetória, buscamos demonstrar e compreender suas produções curriculares e didáticas no cenário carioca ao longo da segunda metade do século XX, principalmente no período de 1960 a 1980, intervalo de maior efervescência pedagógica quando miramos as inovações curriculares desenvolvidas e acionadas pela docente em seu momento de apogeu.

Desse modo, também tentamos responder ao convite feito por Rodrigues e Sá Carneiro (2021), que nos instigam a ampliar a presença das trajetórias sociais de professores e professoras da escola nos trabalhos historiográficos sobre as disciplinas escolares Ciências e Biologia. Além disso, os autores argumentam a respeito da necessidade de não nos dedicarmos a retratar apenas as práticas docentes ou resumir nossos estudos ao informe de mudanças nos conteúdos e métodos de ensinamentos prescritos e/ou concretizados nas escolas, de modo a ampliar o nosso leque de possibilidades para valorizar as funções sociais assumidas pelos atores escolares.

Nessa perspectiva, as contribuições de Sonia Lopes (2014, 2016) são valiosas para este trabalho historiográfico. Ao construir discussões sobre a estrutura e o perfil identitário do corpo docente do Instituto de Educação do Rio de Janeiro entre as décadas de 1930 e 1970, ela investigou as trajetórias de professores a partir de diferentes fontes, inclusive memórias de ex-alunas da instituição. Nesse processo, observou-se que as entrevistadas expressavam profundo orgulho por terem sido alunas de docentes considerados profissionais de renome. Amparada em referências da História e da Sociologia da Educação, a autora evidenciou que foi construída uma hierarquização na instituição que estabeleceu três categorias de professores a partir dos capitais sociais, culturais e simbólicos acumulados pelos docentes: os *notáveis* ou *inesquecíveis*; a *prata da casa*; e as *professoras assistentes*.

Os enquadráveis na primeira categoria, a qual é de nosso interesse explorar de modo pormenorizado, seriam aqueles docentes que ingressaram na instituição via concurso público, possuíam sólida formação universitária em instituições de qualidade reconhecida e cujo acionamento de práticas pedagógicas consagradas como boas em suas aulas conferiam legitimidade ao trabalho desenvolvido na/pela escola. Outros quesitos relevantes nessa categorização eram a atuação dos *notáveis* na autoria de livros didáticos para o ensino secundário e de manuais de amplo alcance dirigidos para a formação de professores, bem como suas agências à frente de disciplinas escolares de formação geral relacionadas a áreas do conhecimento valorizadas socialmente. Lopes (2014, 2016) também considera que as redes de sociabilidade ligadas aos círculos acadêmicos e a outros profissionais de destaque nacional promoviam o reconhecimento desses professores.

Em interlocução com essa perspectiva, consideramos que Nilza Vieira pode ser categorizada como uma professora *inesquecível* e *notável*, ao ter conseguido, a partir do exercício e do aprimoramento de determinados modelos de ensino aprendidos ao longo de sua formação inicial e continuada, produzir potentes e permanentes lembranças sobre suas práticas enquanto educadora. Ademais, convocam nossa atenção a valorização social da disciplina lecionada no período em que a docente esteve na ativa e sua inserção em redes de sociabilidades que possibilitaram que ela produzisse, inclusive, obras didáticas financiadas pelo MEC.

Aliás, assumimos uma vertente historiográfica que não entende a escrita da história como resgate do passado *ipsis litteris*, mas sim como a produção de narrativas que refletem e refratam representações sobre esse passado (Burke, 1991); estamos cientes, portanto, de que trazemos apenas uma versão diante de variadas possibilidades de narrativas que poderiam ser produzidas a partir das fontes e metodologias mobilizadas. Chervel (1990), por sua vez, em texto já considerado clássico, sugere como orientação metodológica para uma pesquisa que lide com a história das disciplinas escolares uma investigação calcada em três aspectos: as finalidades do ensino; o funcionamento da disciplina; e os resultados do ensino. Por isso, articulam-se e triangulam-se variadas fontes documentais, imagéticas e orais produzidas em procedimentos historiográficos distintos para escrever uma *história de vida* a partir da *estória de vida* dessa professora, conforme nos provoca Goodson (2015). Em relação às imagens, vale dizer que diante da impossibilidade de se ter a cessão dos direitos autorais dos fotógrafos que as registraram e da inviabilidade da obtenção dos direitos de uso de imagem das crianças retratadas nelas, essas fontes não serão exibidas. Contudo, elas serão comentadas e discutidas de modo adaptado por fazerem parte da empiria e do processo historiográfico.

A investigação se apoiou também no reconhecimento de que existe uma demanda por estudos sócio-históricos sobre a disciplina escolar Ciências que questionem sua constituição, seus laços com as ciências de referência e com outras formas de conhecimento disseminadas socialmente, bem como sejam especialmente dirigidos para a compreensão de trajetórias docentes de maneira articulada às transformações na sociedade (Ayres; Selles, 2012; Santos; Selles, 2014).

Foi na ocupação desse nicho que focaliza a história de vida e as produções curriculares da docente que se inseriu a presente pesquisa, desejando perscrutar a trajetória de Nilza Vieira e suas práticas curriculares para conceber a escrita de uma narrativa que correlacionasse a maneira como reformas e eventos históricos em macroescala foram apropriados e ressignificados pela professora em sua própria experiência enquanto docente e na construção cotidiana do currículo da disciplina escolar Ciências na Escola Camilo Castelo Branco. Algo que argumentamos, por exemplo, é que no âmbito do Movimento de Renovação do Ensino de Ciências, a professora cuja trajetória elegemos contar protagonizou

práticas pedagógicas e enunciou discursos que a projetaram enquanto uma professora *inesquecível* e *notável* (Lopes, 2013, 2016).

Assim, também nos debruçamos sobre as práticas pedagógicas de Nilza Vieira com as lentes de um quadro teórico que me permite enxergá-las, situá-las e apreender como estiveram inseridas de modo relacional, dialogado e simultaneamente disputado com as diversas dinâmicas culturais, sociais e políticas que afetaram os campos da educação brasileira e do ensino de Ciências e Biologia no país ao longo desse período. Tais embates atravessaram seu percurso biográfico, influenciando sua formação, o exercício da docência, a elaboração de materiais curriculares e as formas de aprender e ensinar conteúdos desenvolvidos por ela.

Os marcos cronológicos eleitos para a investigação vão de 1956 até 1997 e explicam-se pela própria trajetória de Nilza Vieira, apesar de termos atribuído maior realce à sua atuação entre os anos 1960 e 1980, em razão de nossa atenção ter sido convocada por suas práticas pedagógicas nesse intervalo. Em 1956, a personagem iniciou sua formação em História Natural na então Universidade do Brasil, atual Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), e encerrou oficialmente sua atuação na educação básica em 1997, quando se aposentou definitivamente do seu emprego na rede municipal do Rio de Janeiro. Durante esse período, muitas políticas internacionais e nacionais afetaram a educação brasileira, levando ao desenvolvimento de significativas ações e alterações curriculares na disciplina escolar Ciências no Brasil, como apontam Azevedo, Selles e Lima-Tavares (2016).

Além disso, é sabido que a maior parte do período em que Nilza Vieira trabalhou na Escola Camilo Castelo Brasil coincidiu com o fortalecimento e ápice do Movimento de Renovação do Ensino de Ciências. Com grande influência sobre os rumos da disciplina escolar Ciências nos maiores centros urbanos do país em meados do século XX, o movimento, após a implementação de decisões curriculares que apostaram na produção de materiais didáticos, no ensino experimental e nas metodologias inspiradas em práticas científicas, visou o incremento da produção científico-tecnológica do país, fomentando a elaboração de outros padrões para o ensino de Ciências e para a formação de professores na área (Ayres; Selles, 2012; Azevedo, 2020).

Conforme os indícios reunidos em torno de sua trajetória, Nilza também se destacou na condição de participante e professora do Centro de Treinamento para Professores de Ciências do Estado da Guanabara (CECIGUA) nas décadas de 1960 e 1970; de autora de um livro e de um manual didático de Ciências nos anos 1970; e de formadora de uma comunidade de professores e biólogos que participaram de um projeto denominado *Criança Ensina Criança*, que abordava ensino de Ciências e educação ambiental nos anos 1980. Tanto as obras didáticas quanto esse projeto, destaca-se, foram ações financiadas com recursos públicos.

Isso sinaliza que a professora conseguiu se inserir em redes de sociabilidade e solidariedade tecidas no interior da *comunidade disciplinar* (Goodson, 1997) do ensino de Ciências daquele momento. Assim, amparado em referenciais do Currículo e da História da Educação, almejo contribuir para o entendimento da produção da disciplina escolar Ciências em diferentes dimensões, mobilizando memórias e reconstruindo experiências, sentidos e práticas pedagógicas desenvolvidas por Nilza Vieira. Além disso, não é adotada uma perspectiva positivista e linear do fazer histórico como se houvesse um dado passado de “verdade” a ser resgatado. Dialoga-se com autores dos campos da Educação e das Ciências Humanas e Sociais para, a partir da empiria produzida no processo investigativo, elaborar uma narrativa verossímil, coerente e passível de ser teórico-metodologicamente sustentada, entre outras que poderiam ser tecidas sobre a história de vida e as produções curriculares de Nilza Vieira.

Para concluir esta introdução, resta-nos ainda indagar: quantas “vidas” cabem em uma vida? Neste livro, vislumbramos as narrativas biográficas como catalisadores de existências, realidades, memórias, projetos e sonhos dos sujeitos. Sendo assim, abordaremos “três” vidas da professora Nilza Vieira, que serão apresentadas e discutidas ao longo do livro, articulando-as a dimensões inseparáveis de sua própria trajetória: os sentidos que ela, com sua vida, atribuiu ao currículo e à disciplina escolar Ciências, aqui entendida como uma instância curricular socialmente construída.

Capítulo 1

A primeira vida: Nilza Vieira como professora de Ciências

Neste capítulo, temos como proposta apresentar elementos do trabalho de Nilza Vieira na Escola Camilo Castelo Branco – espaço onde ela passou a maior parte de sua trajetória laboral –, para pensarmos a respeito das experiências educativas com ensino de Ciências que lá foram forjadas. Realizamos um duplo movimento: buscamos descrever retratos e lampejos da experiência escolar cotidiana para interpretá-los à luz do quadro teórico da pesquisa. Com isso, pretendemos colocar em evidência a instituição escolar, bem como seus tempos, espaços e culturas, para conseguirmos entender as experiências dos narradores de modo dialogado com o contexto que permitiu que determinadas práticas fossem erigidas em detrimento de outras, como nos convida Goodson (2019).

Assim, somos instigados a mirar também a escola, para pensarmos as experiências docentes de Nilza Vieira perspectivados pelo desejo de entender as escolhas operadas pela professora dentro das margens preestabelecidas de ação. De qual cenário essa professora, seus colegas e ex-alunos falavam ao lembrarem as aulas da Escola Camilo Castelo Branco? Tentar produzir elementos que nos ajudem a responder essa pergunta, contudo, não significa entender que a atividade laboral da docente seria mero reflexo de uma capacidade de agir dada *a priori* pelas estruturas. Pelo contrário: investimos energia na busca do uso de brechas e na tomada de decisões alternativas ao que era prescrito pelo sistema educacional ao inventariarmos os espaços de surpresa criados pela docente nesse *celeiro de memórias* que é a escola, como nos conta Clarice Nunes (2004).

O início da docência

Nilza Vieira iniciou sua carreira no magistério aos 24 anos, em escolas particulares. Após ter concluído o curso de especialização em Genética e Evolução no ano de 1961, a docente passou a atuar em pequenos colégios privados do Rio de Janeiro. Em entrevista, lembrou-se de três, mencionando algumas dificuldades para lecionar do modo como acreditava, mas sem entrar em detalhes: dois na zona sul da cidade (localizados em Botafogo e no Leblon) e um no Centro (Saúde). Quando, em 1962, foi anunciado um concurso para professores do estado da Guanabara, a professora já estava casada com Cândido Vieira, físico e professor da Universidade do Brasil (futura Universidade Federal do Rio de Janeiro) e

transformou sua casa em um espaço para estudos coletivos de preparação para o certame:

Agora, eu e Walter [Veiga] demos a sorte de acontecer algo que há muito tempo não acontecia: concurso para professor. [...] No nosso tempo havia a prova teórica e, se passasse, a prova prática. Então seria uma aula. Só que as aulas... Quando houve o concurso, nós que passamos na prova escrita devíamos fazer a prova oral. E todo mundo apavorado, recém-formado. A maioria, nós todos, recém-formados e nós tínhamos o espaço pra reunir, né? (Vieira, N., 2019).¹⁰

É interessante destacar que o concurso possibilitaria a construção de coletividades docentes (Vilela; Ayres; Selles, 2006) entre professores recém-formados pela Universidade do Brasil, incluindo os colegas veteranos de Nilza, Walter e Marly Veiga, e que concorreriam com os três pelas vagas no magistério público. Junto às relações que eram tecidas, também se fortaleciam sociabilidades que dentro de uma *comunidade disciplinar* (Goodson, 1997) podem ser valiosas:

E aí nós [Nilza Vieira, Walter Veiga e Cândido Vieira] passamos a ajudar todos eles [colegas concorrentes que também eram candidatos às vagas do concurso], claro que gratuitamente. Éramos todos amigos, todos colegas. Então sorteavam e eles diziam para a gente “Caiu... Vocês ajudam?”, “Claro! Vem pra cá”. Às vezes, eram três por dia. Então foi o primeiro elo que surgiu assim nosso mais público, porque quem sorteava vinha. Às vezes, eram [colegas de] turmas acima [anos à frente] das nossas. Não tínhamos tanta intimidade, mas eram bem-vindos. Na verdade, eles eram nossos adversários, porque dependia da classificação para o número de vagas, que não era tão alto. Agora, isso não importava. Importava era a nossa profissão e mexer com a ciência de uma forma que todos entendessem (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

De certa forma, o relato da Nilza parece que deseja fixar um dado sentimento de solidariedade, como se tivesse existido apenas harmonia e

¹⁰ Referências a Vieira, N. (2019) tratam de entrevista de pesquisa concedida em 2019 na cidade do Rio de Janeiro.

desinteresse nesse processo. Apesar de ser reconhecível a existência de práticas de ajuda mútua e de que a preparação para um concurso público não necessariamente envolve apenas competição entre os candidatos, devemos permanecer atentos à possível tentativa de monumentalização do sentimento extremamente altruísta retratado. Além disso, sua narrativa soa como se fosse orientada pela ideia de que a ciência e a docência apagam as diferenças, a competição, como se fossem uma tradução de valores morais.

Por outro lado, a própria entrevistada ressaltou que o apoio dado aos concorrentes no pleito trouxe certa visibilidade e auxiliou na construção da notoriedade do trio formado por ela, seu colega Walter Veiga e seu marido Cândido Vieira. No processo de colaborar no preparo de aulas para as avaliações práticas do concurso, eles puderam evocar o prestigiado discurso científico, exibir um acervo de materiais previamente reunidos e ampliar seus repertórios de atividades pedagógicas, enquanto começavam a elaborar e propagar suas representações de bons professores perante outros docentes naquele decisivo momento, ampliando o *poder simbólico* (Bourdieu, 1989) que desenvolviam:

Então não eram aulas só teóricas, nós fomos juntando na [nossa] casa mil coisas, né? Tanto na parte da variedade animal e vegetal quanto na parte física. Então o que caísse [no concurso], nós sempre tínhamos alguma coisa. [...] Foi isso que nos consagrou ainda muito jovens. Porque todo mundo dizia “Vai lá que a Nilza, o Cândido e o Walter vão ajudar! Vamos lá!”. Aí nós passamos a ser professores e já havia um elo entre nós [Nilza, Walter e Cândido], então a troca de livros, a troca de material, isso começou a acontecer, porque nossa casa virou um ambiente onde a gente podia ter tudo, né? (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Essa informação nos permite refletir a respeito de como Nilza pôde, aos poucos, ir se inserindo na *comunidade disciplinar* desde o começo de sua atuação docente. Com isso, criou uma rede de sociabilidade que garantiu certo suporte e prestígio para suas práticas docentes pouco ortodoxas, ao passo que produzia e reproduzia concepções e perspectivas daquilo que poderia ser considerado, pelo menos por ela e seus amigos mais próximos naquele contexto, como o *bom* ensino de Ciências.

Cabe pensar que essa *comunidade disciplinar* não é uma entidade abstrata que congregava professores de Ciências apenas por lecionarem essa disciplina escolar. Ela é formada por um grupo heterogêneo, mas que se delinea pela apresentação de certas características específicas, datadas e enquadradas em um dado contexto. Nesse sentido, podemos também refletir que Nilza e seus companheiros estariam coconstruindo uma “nova” comunidade disciplinar, diferenciada e inventada pelo Movimento de Renovação do Ensino de Ciências.

Assim sendo, conforme observa Goodson (1997), as disciplinas escolares são socialmente construídas por diferentes atores que se servem de recursos ideológicos, políticos, identitários e materiais para conduzirem suas aspirações individuais e coletivas. Relatado por Nilza como algo aparentemente espontâneo e não intencional, ao receber colegas concorrentes em casa para ajudá-los na preparação para o processo seletivo, a docente se legitimava publicamente e fincava bases para negociações, partilhas, rupturas e laços que futuramente viriam a ser interessantes para a continuidade de suas aspirações profissionais.

Aprovada no concurso e contratada em 1963, junto a colegas de graduação, entre os quais estavam Marly e Walter Veiga, Nilza passou por vivências talvez não imaginadas. A jovem e recém-casada professora morava no bairro do Jardim Botânico, após passar a adolescência e a juventude com a família, primeiro na Urca e depois em Ipanema, próximo à Praça Nossa Senhora da Paz. Quando criança, viveu com a família no bairro do Méier. Com a docência na rede municipal do Rio de Janeiro, quando passou a lecionar no bairro de Senador Camará, Nilza conheceu outra face do subúrbio do Rio de Janeiro, repleta de desafios:

*Foi a primeira vez que eu peguei trem. Nós éramos uma família de oito filhos, mas oito filhos “preservados”. Quatro mulheres e quatro homens “preservados”, nunca tínhamos pego trem. Tinha que pegar. Eu voltava tão cansada. Passava o dia inteiro lá, então quando voltava à noite no trem, já estava mais vazio. Pra ir que era uma guerra: quando descia na Central, era uma guerra de quem queria entrar no trem. **Então foi uma descoberta, mas isso não me segurou. Isso não me impediu de a gente continuar** (Vieira, N., 2019, grifo nosso).*

Classificada em uma boa colocação no concurso para professora, Nilza poderia ter escolhido uma escola mais próxima de sua residência, como fez Marly Veiga ao optar por lecionar na Escola Orsina da Fonseca, na Tijuca. Contudo, sua decisão de ir para um bairro periférico do subúrbio carioca foi algo que poderíamos classificar como *tático* (Certeau, 1998):

Então eu sabia que não podiam me botar rédeas. O que eu pensei? “Se eu ficar por aqui, vão me colocar rédeas, todo mundo quer o lugar. Então eu vou pra Senador Camará”. Não sabia nem onde era. Perguntei “Aonde é?”, “É perto de Bangu”. Fui trabalhar em Senador Camará porque eu queria fazer diferente, não queria entrar naquele rami-rami. O que eu pensei? “A minha classificação é boa, mas não vão me deixar trabalhar.” Já tinha experiência das escolas particulares desse tipo... (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Talvez não por coincidência, Walter Veiga se uniu a Nilza e passou a lecionar na mesma escola. Lá, a professora se sentiu à vontade para começar a inventar novas práticas pedagógicas e colocar em ação suas concepções sobre a docência em Ciências. Essa percepção de que no subúrbio haveria maior liberdade para trabalhar pode estar relacionada a dois fatores presumíveis: 1) haveria menor pressão das famílias, uma vez que o alunado mais pobre conta com menor supervisão familiar; 2) existiria menor controle da inspeção escolar, pois a longa distância da escola para o centro da cidade poderia ser um obstáculo para visitas recorrentes dos gestores que atuavam junto à sede da Secretaria Municipal de Educação.

Em 1965, com a fundação da Escola Camilo Castelo Branco no Jardim Botânico, bairro onde Nilza e Walter moravam, os deslocamentos diários de trem ficariam no passado. Os colegas de graduação e de trabalho passariam a lecionar nesta nova instituição de ensino. Cabe dizer que nesse espaço de trabalho aparentemente favorável, a professora teve duas matrículas. A segunda veio quando sua filha tinha cerca de dois anos e foi resultado da necessidade de sustentá-las sozinha após a morte de seu marido. É válido ressaltar que nesse ponto de sua entrevista autobiográfica, Nilza mencionou questões de gênero postas ao longo de sua socialização familiar:

Eu tive que fazer outro concurso, porque eu vim de uma família que achava que dinheiro só se ganha. Primeiro, mulher não devia ganhar. Mas se era ganho, era do trabalho. Então achava uma vergonha pensão. Eu fico pensando comigo... Eu não tenho pensão do Cândido porque não corri atrás, porque era uma vergonha. Eu tinha que me sustentar. [...] Aí eu fiz o outro concurso logo. Estudei pro outro concurso e quando voltei já fui pra tarde. [...] Manhã e tarde, eu trabalhava e passava a noite com a Verônica. O que eu fazia? Eu a levava comigo às 7h da manhã. Como já tinha o meu sofá velho que foi pra lá, um sofá de couro do tempo do Cândido, ela ficava dormindo no sofá de couro às 7h da manhã, quando começava a aula. Quando chegava de tarde, uma hora antes, eu a levava pra escola. Ela só tinha um turno na escola. Aí de repente ela acordava, aparecia a cabeça dela e todo mundo caía na risada (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Controvérsias e disputas em torno do ensino de Ciências

Ao trabalharmos com a trajetória social da professora Nilza Vieira, buscando vislumbrar pistas para compreensão de sua experiência como docente da Escola Camilo Castelo Branco, precisamos levar em conta que ela, enquanto sujeito que narrou sua *estória de vida*, também construiu conceitos, hipóteses e representações sobre suas próprias vivências. Da mesma forma, os demais entrevistados que ofereceram seus testemunhos para a produção da empiria também elaboraram suas versões e ângulos sobre o trabalho da professora (Dubar, 1998) que escolheram narrar.

Por isso, vamos acionar aquilo que Portelli (1996) denomina *memórias divididas*. Ou seja, lembranças que disputam a pavimentação das histórias possíveis de serem recontadas sobre a atuação de Nilza na Escola Camilo Castelo Branco. Assim sendo, reforçamos que não pretendemos lançar um olhar que visa transformar em objetos nem a docente, nem suas práticas. Com isso, é proposto um exercício de compreensão dos processos de subjetivação e de produção do fluxo de relações e interações circunscritas à escola que dialogaram com o fluir da vida da professora, resultando em um *caso particular do possível* (Bourdieu, 1989).

Buscamos, portanto, apostar na escrita de uma narrativa que evidencie as múltiplas facetas do cotidiano erigido pela ação de Nilza nessa instituição escolar repleta. A partir do processo, entendemos que as pesquisas históricas devem apontar as nuances e exercitar movimentos que ora geram familiaridade/proximidade com seus sujeitos, ora praticam distanciamentos/estranhamentos, sem que isso redunde em juízos de valor. Isso é, a escuta dos depoentes e o cruzamento com outras fontes históricas contribuem para não atomizarmos os indivíduos, mas possamos vislumbrá-los como atores que se equilibram entre estruturas sociais e suas próprias ações e agências (Goodson, 2019, 2020).

Esse prelúdio é necessário porque, ao trabalharmos com memórias e experiências, abrimos espaço para dissensos e discordâncias sobre o passado. Lembranças que muitas vezes são estrategicamente silenciadas ou esquecidas acabam aflorando e passam a constituir contranarrativas que geram oposição às histórias hegemônicas. Despertadas, *memórias subterrâneas* (Pollak, 1989, 1992) fazem emergir possibilidades outras de se contar o passado e produzem estremecimentos e tremores sobre *memórias coletivas*, sistematicamente estabilizadas e no curso para se tornarem as lembranças oficiais sobre determinado sujeito, instituição ou acontecimento (Halbwachs, 2017).

A prática pedagógica da professora Nilza Vieira, apesar de ser reconhecida por nossa pesquisa como inovadora e *notável* ao ponto de podermos respeitosamente considerá-la uma *professora inesquecível* (Lopes, 2013, 2016), não pode ser contada apenas a partir da conformação de uma unanimidade de visões, versões e opiniões sobre sua atuação, tampouco pode partir de sua própria narrativa. Ainda que ela própria narre sua prática docente acentuando o valor pedagógico de seu trabalho, seus métodos de ensino também provocaram polêmicas que não podem ser apagadas, mesmo que nos levem a um ponto sensível de discussão. Por isso, tomamos a precaução de abordá-las com cuidado e delicadeza.

O primeiro ponto controverso se trata dos processos de avaliação da aprendizagem, uma vez que foi um aspecto bastante reiterado por Irma Rizzini (2019) como algo que contrastava com as abordagens didáticas ativas de Nilza:

Eu adorava a aula dela, mas houve muita resistência dos alunos. Não no primeiro ano, na 5ª série, mas no decorrer. [...] Ela

começou a fazer um negócio que eu nunca vi nenhum professor fazer, que era escolher um aluno na chamada, na hora fazer uma pergunta e dar zero na pauta. Ninguém sabia responder. Aí ela falava que as pessoas não estudavam, não prestavam atenção. Ela começou a entrar numa de que os alunos não estudavam, então algumas pessoas ficaram apavoradas. Teve uma menina que saiu da escola, mudou de escola por causa dela. Eu fico até constrangida de contar, porque eu a adorava. Eu saí da escola querendo estudar biologia (Rizzini, 2019, grifo nosso).¹¹

Ao dar mais detalhes sobre essas vivências, Rizzini (2019) evidenciou o quanto essa mudança de postura modificou a rotina de trabalho na disciplina escolar Ciências e gerou diferentes consequências para estudantes, tendo em vista que havia uma pluralidade notória no corpo discente da Escola Camilo Castelo Branco:

Ela entrou numa de endurecer e criou um medo: “vou ser reprovada”. Cada um teve uma reação. Teve gente que resolveu se dedicar e começou a trazer um monte de coisas para a professora para ficar bem na fita. Eu não fui muito afetada porque, como ela sabia que eu gostava muito da matéria, ela nunca fez comigo. Mas eu acho que ficaria apavorada se eu passasse por uma prova oral e recebesse um zero na chamada (Rizzini, 2019, grifo nosso).

Considerando que as memórias produzem versões do passado com base nas experiências vividas, mas que também refletem e refratam as circunstâncias e os valores dos sujeitos no momento em que são retomadas para a produção das narrativas, não devemos entender que a docente realizou esse tipo de avaliação da aprendizagem de modo constante e uniforme ao longo de todo o tempo em que lecionou. Na falta de outras fontes históricas, não podemos precisar quando ou quantas vezes esse tipo de cena se repetiu. Mas, para a ex-aluna, essa experiência foi algo que:

Marcou, porque eu via as pessoas com medo. Fiquei com pena, porque ela era uma ótima professora. E fiquei com pena das pessoas não quererem ter aula com ela, porque tinham medo dela. [...] O que ficou muito marcado pra mim era a coisa do

11 Referências a Rizzini (2019) tratam de entrevista de pesquisa concedida em 2019 na cidade do Rio de Janeiro.

laboratório e essa cena dela dando zero foi no laboratório, que eu lembro que estávamos sentados um olhando para a cara do outro, esperando chegar sua vez. Um silêncio, um terror. Talvez tenha sido com a minha turma, ela pode ter sentido desinteresse ou as pessoas não estavam acompanhando. Eu lembro dessas duas cenas: da aluna saindo e da minha amiga trazendo um monte de coisas para aumentar a nota, passar de ano. Fiquei chocada e nunca mais levei algo porque não era assim que eu entendia a proposta. Fiquei chateada porque não era pra fazer uma coisa por interesse para melhorar ou ganhar a nota boa. Ela nunca incentivou isso (Rizzini, 2019, grifo nosso).

Todavia, a narrativa de Nilza sobre suas práticas e métodos de avaliação caminharam em sentido contrário ao do exposto por sua ex-aluna. Certamente, ao longo das décadas de carreira, a professora utilizou diferentes modos de avaliar a aprendizagem de seus alunos, então não é possível generalizar afirmando que sempre procedeu de determinado modo. Porém, ela ressaltou que:

*O meu modo de trabalhar sempre foi avaliação diagnóstica [...]. Eu ia pegando e marcava o que achava que poderia melhorar e devolvia a eles para que mudassem. **Nunca dei a nota em sala de aula de 5ª a 8ª. Sempre avaliação diagnóstica, como Luckesi. Sou apaixonada pelo Luckesi, pela avaliação diagnóstica. Eles iam crescendo. Muito mais trabalho pra mim, não é? Eu corrigia mil vezes até achar que chegou ao limite ou eles não suportarem mais. Porque pra mim o limite é o 10. [...] Eles chegavam ao 10. Eu não dava 10, eles chegavam ao 10. Lá na escola era dito: “Você dá nota, você dá 10!”. E eu respondia: “Não, eles chegaram aos 10! Por isso, eu dei os 10! Eles cresceram, eles chegaram ao 10!”.** Então, avaliação era sempre diagnóstica (Vieira, N., 2019, grifo nosso).*

Ao nos contar sobre a leitura que faz do trabalho desenvolvido na Escola Camilo Castelo Branco, a professora coloca em evidência sua subjetividade na produção da narrativa. Como nos indica Portelli (1997), as fontes orais contam não apenas o que foi feito, mas mesclam também o que se gostaria de ter feito, o que se acreditava estar fazendo e o que se pensa que fez. Observando alguns cuidados previstos para o trabalho com fontes orais, especialmente no que tange às memórias intimamente relacionadas

à identidade dos narradores (Joutard, 2000), é preciso dizer que nem sempre Nilza pôde utilizar Cipriano Carlos Luckesi como referência para realizar suas avaliações, tendo em vista que a produção do autor sobre o tema só começou a ser publicizada a partir de 1978.¹²

Ademais, pelo exposto pela própria professora em sua entrevista autobiográfica, a preocupação em se aproximar dos debates conceituais, teóricos e metodológicos do campo educacional só se acentuou a partir de seu ingresso no mestrado em Educação no ano de 1988. Possivelmente, temos uma situação de *ilusão biográfica* (Bourdieu, 1996), na qual a docente apresenta uma apropriação ocorrida mais tardiamente em sua carreira como algo que tenha sido predominante e corriqueiro desde o início. Em outras palavras, podemos inferir que a consciência e a temporalidade do presente influenciaram suas lembranças e o modo como narra o passado, trazendo-o de forma mais homogênea como se não tivessem ocorrido variações e mudanças ao longo dos percalços do caminho.

Permitindo que ponderemos melhor esse jogo de memórias, Irma Rizzini ressaltou que, a despeito dos incidentes relatados, a professora Nilza nutria em geral uma relação pedagógica mais horizontal ao possibilitar que os estudantes a procurassem de modo aberto para conversar, tirar dúvidas e falar sobre curiosidades. Uma cena rememorada exemplificou isso. Ao se atrasar para o primeiro dia de aulas na Escola Camilo Castelo Branco, a ex-aluna se deparou com a professora Nilza em sala de aula:

*Falei: “Professora, cheguei atrasada porque o ônibus não parou!”. Estava super atrasada e ela foi super de boa, disse que não tinha problema nenhum. E eu morrendo de medo por chegar atrasada. Entrei na escola, carimbaram a caderneta e eu perdi o primeiro tempo. **Entre na sala e ela na mesma hora me recebeu. Foi uma primeira recepção bacana, mesmo eu chegando super atrasada no primeiro dia de aula. Fui bem acolhida em uma época em que a cultura escolar era bem rígida** (Rizzini, 2019, grifo nosso).*

Dessa maneira, a depoente conseguiu ressaltar que a interação entre a docente e seus alunos era tranquila na maior parte das vezes, mas fez questão de registrar que a professora não infantilizava seus alunos ou

12 Informação coletada no Currículo Lattes do autor. Disponível em: <http://lattes.cnpq.br/4145552661569704>. Acesso em: 20 maio 2021.

lidava com eles se servindo de um tom maternal. Tanto é que a chamavam de “Dona Nilza”. Quando indagada sobre outras formas de avaliação praticadas pela docente, a resposta enfatizou o zelo pedagógico de ambos os professores de Ciências da Escola e falta de recordações sobre a realização de provas escritas:

Todos os dois [Nilza Vieira e Walter Veiga] eram professores que amavam dar aula, que amavam o que faziam e tinham um compromisso com a nossa formação. Eles instigavam a curiosidade. Se ela deu prova, eu não tenho a menor lembrança. Talvez não tenha dado. Eu lembro de preparar um trabalho e apresentar no laboratório. Lembro de ter feito isso, mas não lembro se era uma prática comum. Se a gente descobrisse algo legal, ela elogiava e pedia para falar para a turma. Ela tinha uma coisa bem democrática. Por isso que estranhei quando ela entrou numa de virar professora linha dura. [...] Eu lembro perfeitamente dela colocando o zerinho, mas não sei se ela levou em conta no final (Rizzini, 2019, grifo nosso).

Verônica Vieira (2019) também reforçou que o uso de provas como instrumentos avaliativos não era um costume de sua mãe enquanto foi sua aluna e estagiária. Segundo a entrevistada, Nilza preferia avaliações diferenciadas para o padrão da época:

*Ela nunca deu uma prova formal, nunca. A gente fazia debate. Às vezes era menina contra menino, às vezes era uma turma contra a outra. Aí a pergunta e a resposta valiam pontos. Também dava ponto de participação, de monitor, essas coisas. **A avaliação dela era muito diferente, porque você fazia a pergunta e a pessoa tinha que responder. Por exemplo, uma turma contra a outra: ela fazia uma pergunta, valia um ponto a pergunta. Aí a pessoa respondia. Se a pessoa não conseguisse responder, a pergunta voltava pra minha turma e valia mais, porque eu teria que saber a resposta. Era muito legal. Ela sempre foi muito solta em relação a esses padrões tradicionais de educação. Ela nunca se prendeu muito. Ela dava muito conteúdo, mas nunca seguiu um currículo** (Vieira, V., 2019, grifo nosso).¹³*

13 Referências a Vieira, V. (2019) tratam de entrevista de pesquisa concedida em 2019 na cidade do Rio de Janeiro.

Segundo Nilza, a utilização de debates para dinamizar as aulas foi percebida por ela, anos mais tarde, como algo que a aproximava das perspectivas de ensino e aprendizagem sociointeracionistas. Essa compreensão se deu ao longo da realização do curso de mestrado em Educação na Universidade Federal Fluminense, na virada das décadas de 1980 e 1990. Em sua dissertação, orientada pela professora Nilda Alves, ela analisou sua práxis à luz de referenciais marxistas. Porém, não podemos dizer que as ações dialógicas de Nilza eram feitas apenas de forma intuitiva antes disso, tendo em vista a socialização da professora em diferentes espaços de formação continuada, como o CECIGUA, que forneceram a ela subsídios para pensar e propor métodos alternativos de construção dos conhecimentos escolares:

Depois eu descobri que eu caminhava na visão do Vigotski que é ligado ao ponto proximal. A ideia de que o que se aprende e o que se vai aprender está numa zona de um ponto proximal, que tem que ser provocado, que tem que ter mais dados pra poder configurar e chegar lá. Então a ideia dos debates era pra fazer isso. Invés de eu ficar lá no blá, blá, blá, eles vinham, anotavam como queriam, transformavam em perguntas e iam debater. Aí era minha hora de fazê-los crescer, de acrescentar mais, de sistematizar, de ir aos livros pra conferir. Não só o meu, nós montamos uma biblioteca enorme. Então esse meu modo de trabalho é igual ao da Flávia, do livro de mamíferos e aves do MEC, a Flávia da Silveira Lobo. Então é aquela linguagem que todo mundo entende, qualquer criança é capaz de ler sozinha. Minha visão era essa e a do Walter também, de falar de forma que eles entendessem. E, quando vinha um nome técnico, eu botava na beirada do quadro, no vocabulário. Os nomes técnicos iam para ali e eram cobrados também, mas não para dar nota e reprovar. Mas pra que eles se situassem iguais a todos os outros. O que interessava era o mecanismo. O tempo inteiro era o mecanismo (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

De acordo com a própria professora, os métodos de avaliação pouco ortodoxos que se fixaram nas memórias das ex-alunas foram algo de destaque para ela e para os colegas que compartilhavam os mesmos ideais pedagógicos. Ao falar sobre os princípios gerais das suas perspectivas avaliativas, a docente mais uma vez recuperou noções de ensino e de aprendizagem

ativos, que almejavam levar os conhecimentos científicos para o cotidiano dos estudantes como forma de significar a matéria lecionada:

Foi outra marca do nosso trabalho: não era só ensinar pra eles resolverem prova. Era um conhecimento de interesse da parte deles ter e nosso deles terem. E mais ainda! Isso levava um a ensinar o outro. Então eu costumava dizer que eu não queria fracassadas e não queria um geniozinho idiota, egoísta, que sabia pra si só. Quem sabia mais tinha mais a dar, aí tinha que... Tinha não. Era importante ensinar o outro e eles entravam no meu recado. Era cada um ensinando ao outro. Quem aprendia não era pra tirar 10. O importante era que o colega conseguisse também chegar lá e tirasse 10. O esquema educacional não permitia isso, pois era um professor estático em sala de aula com suas turmas (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

A partir dos conceitos de *estabilidade e mudança curricular* de Goodson (1997), podemos pensar, em perspectiva dialética, que Nilza tentava promover transformações nos currículos, inventando novas tradições para o ensino de Ciências na Escola Camilo Castelo Branco, disputando com outros atores e suas concepções de ensino e aprendizagem já estabilizadas. Contudo, sabemos que os processos de mudança curricular se desenvolvem em meio ao panorama de estabilidade. Em momentos de reforma curricular ou de fragilização dos sujeitos em embate pelos currículos, as forças de estabilidade se tornam mais visíveis, como é no caso relatado.

Se no interior da instituição os mecanismos e as forças de estabilização operavam gerando várias resistências ao trabalho que a professora tentava realizar, fora dos muros da escola, o Movimento de Renovação do Ensino de Ciências apostava no ensino ativo como modo de aprender. Além disso, segundo adeptos do Movimento, o aprender era consequência do ensinar baseado no método científico; ou seja, seria esse o ensino ativo, mesmo em tempos de intenso tecnicismo, que faria com que os alunos aprendessem.

Todavia, ainda conforme Goodson (2008), podemos perceber Nilza como uma professora que promoveu mudanças curriculares. Segundo o autor, as transformações educativas dependem da conjugação de fatores estruturais internos e externos às escolas, bem como da atuação de

pessoas nos ambientes escolares. Para que alguém aja como promotor de mudanças, é necessário que aceite e acredite em sua força, de modo que a incorpore em seu projeto pessoal e tente colocá-la em prática. Ao que parece, Nilza tinha um forte ímpeto de aplicar ideias renovadoras que acreditava serem relevantes para o ensino de Ciências. Ao ir contra as prescrições do sistema educativo e inventar modos de resistir a concepções pedagógicas já consagradas, Nilza marcou também a passagem de Irma Rizzini por suas aulas:

Ela tinha essa coisa da aula muito ligada à observação, às práticas. Ela ensinava as coisas assim. Não era um programa com aquele conteúdo de que tem que aprender isso, isso e isso. Ela pegava uma situação. Então não tive a percepção de um programa linear de conteúdo, não consegui perceber isso. Ela trabalhava essas coisas assim, então a aula era divertida e você se envolvia (Rizzini, 2019, grifo nosso).

De acordo com Verônica Vieira, Nilza ensinava de forma distinta em relação aos padrões de seu tempo histórico, mas sem abrir mão dos conteúdos:

E eu aprendi com ela. Ela sempre deu muito conteúdo. Ela sempre dava uma aula diferente, mas ela nunca abriu mão do conteúdo, nunca. Eu sei muita coisa porque eu aprendi mais coisa com ela do que na faculdade (Vieira, V., 2019, grifo nosso).

Em seu depoimento, a professora explicou qual era sua lógica na hora de estruturar o trabalho pedagógico e desenvolver estratégias didáticas para dar conta de explorar os assuntos necessários sem apelar para recursos tradicionais. Nesse momento, disse que não se considerava uma professora conteudista e se justificou:

Eu quero ensinar a entender a biologia como mecanismo. Dessa forma, realmente, eu não sou conteudista. Eu quero o mecanismo e os nomes a trabalho. A natureza não tem os nomes. Os nomes nós que demos, então tem que ir ao mecanismo e depois batiza pra pessoa não ficar sem saber se situar. Então eu botava como vocabulário. E era necessário não ler só o meu livro, então pode ser até que eu só tenha dado meu primeiro capítulo, mas eles leram vários outros livros também. E utilizavam, transformando a escrita e as falas deles a ponto de terem coragem de

debater. O que é uma coisa também muito séria: saber pra ficar guardado, botar na prova escondido e acabar é uma coisa, mas expor pra turma na idade deles já é um desafio muito grande. Eles [estudantes] se sentiam tão aptos que desafiavam as outras turmas. Tinha a [turma] 501 que queria desafiar a 502... (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Assim, Nilza se apoiava em uma epistemologia biológica que refletia as relações entre formas, funções e adaptações dos seres vivos para justificar seu método pedagógico. Podemos inferir que essa perspectiva seja, ao menos em parte, bagagem de sua pós-graduação na Universidade de São Paulo (USP), que levou a docente a mergulhar nos debates sobre genética e evolução. Com isso, a professora pôde aos poucos ressignificar as tradições naturalísticas, enquanto se aproximava da ótica evolutiva. Isso pode ser percebido quando vemos que ela utilizava animais e plantas, que são clássicos materiais empíricos naturalistas, para ensinar releituras evolutivas sobre a história da vida no planeta Terra. Daí o maior interesse pedagógico residir mais na compreensão das funções e dos mecanismos evolutivos relacionados às adaptações apresentadas pela biodiversidade do que na memorização de nomes, algo que também era fomentado pela coleção *Biological Science Curriculum Study* (BSCS).

A respeito desse modo de trabalho particular, envolvendo uma abordagem pouco usual até mesmo nos dias de hoje, Rizzini ressaltou que:

Ela incentivava a pesquisar, buscar fora. Era bem mais difícil naquela época. Eu nem lembro do livro, de a gente usar livro na sala de aula ou no laboratório. Acho que não. Não lembro de a gente chegar e ter que usar um material escolar. [...] Não lembro de ter caderno, de anotar. No laboratório a gente não estava com o caderno. A minha lembrança, a imagem que eu tenho, é a da mesa vazia. Não lembro de ficar anotando as coisas. Talvez tivesse algumas aulas em sala com quadro e outras em laboratório... Eu lembro de a gente esperar ela na sala de aula em um dia que ela chegou atrasada, aí ela entrou em sala de aula. Mas não consigo lembrar de nenhuma aula dela na sala de aula e com certeza ela deu. Só lembro do laboratório (Rizzini, 2019, grifo nosso).

A ponderação dessa ex-aluna nos recorda o quanto a memória é seletiva, mas cabe vislumbrar o quanto o laboratório de aulas práticas foi convertido em um *lugar de memória* (Nora, 1993). Reconhecendo, conforme Pollak (1989, 1992), que as memórias batalham para se hegemonizar, pois elas disputam entre si para serem incorporadas às memórias coletivas, é valioso perceber que a atuação de Nilza foi fundamental para operar um processo de *enquadramento da memória*, essencial para que ela seja lembrada ainda hoje como uma professora de referência. Ao dialogar com o Movimento de Renovação do Ensino de Ciências, ora se aproximando, ora se distanciando, mas sem jamais renunciar às suas redes de sociabilidade, mais recursos simbólicos e materiais puderam ser angariados. Com isso, fortaleceu-se a luta contra o silenciamento e o esquecimento de suas práticas docentes.

Essa perspectiva de trabalho docente, que se apropriava e ressignificava preceitos do Movimento de Renovação do Ensino de Ciências, segundo a própria Nilza, não foi bem-vista por todos na escola:

Na sala dos professores, depois não gostavam. Diziam: “eu detesto a aula da Nilza, porque depois eles chegam falando e não querem parar de falar, suados” e não sei o que. Tinham razão também, né? Porque eles queriam enquadrar a sala de aula e ficava difícil mesmo. Então vamos dizer que havia uma pressão contra, porque não era esse o cotidiano no Brasil. Então eu não os criminalizo, era o esperado da escola. Nós é que éramos o inesperado. E outra coisa: não nos derrubavam. A gente tinha sete vidas: cortava aqui, saía lá; cortava aqui, saía lá. Eu me lembro quantas vezes eu pegava meu carro [saía] do Camilo [Escola Camilo Castelo Branco], morava em Ipanema, e chegava chorando. Passava, dirigia a Lagoa inteira chorando e chorando, porque eu sou sensível, sou de uma família de oito filhos e de pais amorosos, então eu gosto de gente. E era muito difícil pra mim ser o tempo todo marretada pelo o que eu gostava de fazer, achava que devia ser feito e não tinha espaço (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Em outra fala, a professora fez menção aos movimentos de reforma educacional ocorridos nos EUA que almejavam engajar estudantes e docentes em outras abordagens didáticas para as disciplinas escolares científicas (Azevedo, 2020). Comparando-os ao que ocorria no Brasil, ressaltou que

houve resistências na incorporação dessas novidades aos currículos. De fato, como observa Selles (2008), apesar de a existência de um Movimento de Renovação do Ensino de Ciências ter dinamizado inovações curriculares que se tornaram novas tradições didáticas, jamais houve uma reforma formal, amparada em mudanças na legislação educacional brasileira que incorporassem oficialmente os ideais “renovadores”.

Sob outra perspectiva de análise, ao caracterizar o grupo de docentes formados por suas redes de sociabilidade como “o inesperado” que tinha “sete vidas” e incomodava quem lecionava de modo tradicional, a professora acabou por conduzir um discurso que enalteceu suas próprias práticas e posturas pedagógicas. Mais uma vez, encontramos indícios de um sutil processo de *enquadramento da memória* (Pollak, 1989, 1992).

Porém, ao partilhar os sofrimentos e os sentimentos de tristeza dos bastidores que não eram publicamente visíveis, a docente demonstra o quanto, para além de ser uma professora que questionava o *status quo*, também era uma pessoa com sonhos, projetos, emoções e expectativas de reconhecimento, de apoio de seus pares. No relato de Nilza, podemos entender uma dimensão oculta da docência no agitado cotidiano escolar, que está relacionada ao modo como nos vemos e como os outros nos veem (Dubar, 2005).

Ademais, ao trazer essa memória podemos identificar uma resistência operada por Nilza no cotidiano educativo contra um conjunto de prescrições que buscava regular e controlar a ação docente. A professora utilizava de forma *tática* (Certeau, 1998) as materialidades disponíveis na escola e as relações de saber e poder de que dispunha, como em um jogo, para concretizar a versão do ensino de Ciências que conversava com seu senso de docência. Ao acionar práticas curriculares que escapavam do que poderia ser entendido como corriqueiro ou ordinário, Nilza evidenciava, talvez sem perceber, a dimensão criativa, astuta e inventiva que promovia negociações e rebeldias diante do que era imposto, seja pela legislação educacional, seja pelos tempos, espaços ou culturas escolares em que estava inserida, e contra os quais queria disputar.

Todavia, os desafios para a professora se agravaram quando diferentes discursos no interior da escola começaram a criar uma representação dela enquanto uma bruxa, associando-a pejorativamente à figura de uma

docente que, ao invés de desenvolver o seu trabalho como esperado, fazia mal aos estudantes:

Eu usava os cabelos [longos] que você está vendo, então eu era chamada de bruxa. Eu metia medo porque fazia diferente e dava certo. E como o cotidiano reprovava e reprovava sem parar... O meu principal problema é a reprovação. Eu não quero aprovação sem saber, eu quero aprovação sabendo, eu quero professor ensinando. Então eu mostrava que era possível ensinar, aí passaram a dizer que eu não ensinava. Que eu brincava com os alunos, que eu passeava com os alunos, que eu gostava era de farra. Mas que eu não ensinava (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Tal assertiva dialoga com as reflexões trazidas por Mendonça e Xavier (2009) a respeito das dinâmicas sociais próprias que se desenrolam no cerne das instituições educacionais. Entendendo as escolas simultaneamente como coletivos de trabalho e sistemas de relações, as referidas autoras sinalizam as lógicas hierárquicas e classificatórias que estabelecem normas burocráticas e modelos de conduta entre os sujeitos. Dessa forma, indicam a importância de trabalhos historiográficos que evidenciam os processos de transformação dos mecanismos de organização e funcionamento das instituições escolares como possibilidade para a contestação das tendências que reforçam a padronização das escolas, tanto no presente, como no passado. Isso nos ajuda a refletir sobre esse aspecto da atuação de Nilza, que ao elaborar meios para se desviar de prescrições curriculares conseguiu pôr em prática novas abordagens didáticas e traçar uma trajetória docente singular, mas que também sofria pressões e era julgada por se afastar do esperado pela burocracia educacional.

Ao suscitarmos os desafios e conflitos vivenciados por Nilza Vieira no interior da Escola Camilo Castelo Branco, especialmente na resistência ao seu trabalho de inovação curricular, podemos perceber um aspecto de importante compreensão: as especificidades e particularidades da cultura escolar. E, para além disso, as possibilidades de mudança a partir dos tensionamentos das práticas pedagógicas estabilizadas no currículo da instituição (Goodson, 1997). Evidenciar as diferentes práticas curriculares na Escola permite entender que não eram monólitos, mas uma reunião de tradições e concepções de ensino que disputavam entre si, ora silenciosamente, ora de modo escancarado, por hegemonia.

Se os métodos de ensino inovadores foram, provavelmente, a motivação para que Nilza fosse chamada de “bruxa” por colegas de trabalho, os estudantes o fizeram por outra razão:

Quando ela começou a aterrorizar, aí começou essa coisa de identificá-la como bruxa. Eu acho que tinha gente que a chamava assim, era gente revoltada. Eu sempre ficava muito dividida porque eu não gostava do que ela estava fazendo, mas eu tinha muito respeito por ela. Ficava realmente com pena e não entendia bem por que estava acontecendo aquilo. Ela realmente tinha um cabelo. Eu lembro que ela chegava com um carro desses da época. Será que era um Corcel? Eu lembro de vê-la chegando à escola como essa figura (Rizzini, 2019, grifo nosso).

Ao levar em conta que seus cabelos longos e escuros foram elementos considerados na rotulação da professora enquanto uma “bruxa”, podemos pensar a respeito do machismo e da misoginia contida nessa ofensa. Sendo assim, questões ligadas aos papéis e às relações de gênero não podem ser ignoradas e descartadas como se não houvesse relação. Nesse sentido, Nilza observou que:

Olha, você sabe que o machismo existe. Atualmente, a mulher está sendo olhada de forma diferente e como igual ao homem, com o mesmo direito ou o que seja. Então, a escola era machista. Ele [professor Walter Veiga] podia fazer mais que eu. Ele fazer não era escândalo, eu fazer era escândalo (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

A respeito dos embates vividos pela mãe no interior da escola, Verônica Vieira ressaltou que a gravidade deles dependia de quem estava na gestão em determinado momento. Além disso, ressaltou que a visibilidade alcançada por Nilza ora poderia ser uma armadilha que atrapalhava o trabalho dela, ora poderia ser um fator facilitador porque gerava *poder simbólico* e *distinção* (Bourdieu, 1989, 2007) perante as instâncias administrativas da escola e até mesmo a Secretaria Municipal de Educação:

Teve épocas que a direção não entendia, quando as diretoras eram mais quadradas... Depois entrou um diretor que super entendia. E a gestão da Secretaria [Municipal de Educação], de um modo geral, ela [Nilza] chamava muita atenção da mídia, então

eles gostavam. Ela tinha essa vantagem, porque ela juntava a gente. E eles, ela e o Walter, ganharam um concurso e os alunos deles foram para a França. Então os alunos deles eram muito bons e sempre iam para a [universidade] federal, para a [universidade] estadual. Eram alunos de excelência, então ela chamava muita atenção. A secretária sempre gostou. Os diretores, uns gostavam e outros não. Porque o fato de você chamar atenção também faz com que a escola fique em foco, então tinha diretor que implicava (Vieira, V., 2019, grifo nosso).

A fala de Verônica remete ao evento ocorrido no fim de 1971 e que pôde ser entendido com mais detalhes na imprensa. Trata-se de quando uma equipe formada por 22 estudantes da Escola Camilo Castelo Branco, liderada pelo professor Walter Veiga, ganhou uma viagem a Paris como prêmio em um dos concursos promovidos pelo Projeto Esso/Clubes de Ciências em parceria com a Air France e o *Jornal do Brasil*. Desse certame, participaram 80 equipes.

Apesar do sucesso com suas turmas e de ter conseguido angariar certo prestígio junto a algumas direções e à Secretaria Municipal de Educação, tais elementos nem sempre blindaram a professora de críticas. Durante ações de supervisão pedagógica e administrativa, o modo como Nilza inventava cotidianamente sua forma de vivenciar a docência era perscrutado. Além disso, como já havia sido adiantado por sua filha, as relações com a direção da escola nem sempre eram pacíficas e consensuais. O diálogo nem sempre tranquilo com os colegas rendeu más lembranças para a professora ao falar sobre sua prática pedagógica:

Era [seu modo de ensinar] outro esquema, outro enfoque. Mexia com o tradicional da escola, aí chegava nos conselhos de classe e era o pior. Meu sonho é tudo o que eu te disse, mas é o pesadelo dos outros. Além do boicote, eles vão usando armas pra me destruir. Foi a visão que eu tive muito lúcida quando fiz a dissertação de mestrado. Como é que me cercam? Reprovando meus alunos. Isso me dói como ferida. A cada um que eu me dediquei. Laços que acabam que estão juntos, como Edmilson, Verônica, que estão ali, com a gente, vivendo aquilo. E a dor de ver aquele menino de novo na 5ª série pela 3ª, pela 4ª vez. Então isso me dói e eu começo a falar. Porque eu não sou de ficar quieta, aí tem que me castrar mais e vão castrando. Vou sendo cercada e não estou vendo que

estão me pondo o laço cada vez mais ou, se estou vendo, não importa: a busca é maior. Agora a traição maior era falar mal de mim pros alunos (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Essa fala da Nilza nos traz uma importante questão: faltam as vozes dos professores que a “acusavam”, pois contamos apenas com a versão dela e com as pistas trazidas por Irma Rizzini, um testemunho importante. Por isso, não pretendemos assumir sua fala no lugar de vítima de uma grande injustiça. Não ouvimos os outros colegas e dispensaríamos o emprego de suas narrativas para a construção de uma acareação, uma vez que não entendemos a história como um tribunal. Ademais, não podemos admitir que só nossa personagem estivesse sempre certa enquanto o restante das pessoas estaria errado. Contudo, sua reflexão é valiosa por documentar como ela se sentiu ao ter pretendido assumir um lugar de professora que tentou fazer o melhor e não foi compreendida ao compartilhar uma versão de si.

Nesse quesito, Dominique Julia (2001) nos provoca a pensar sobre as relações conflituosas e pacíficas que constituem e configuram as culturas escolares, explicitadas pelo depoimento de Nilza. Se, conforme defende o autor, as culturas escolares podem ser descritas como conjuntos de normas e práticas que almejam definir e transmitir conhecimentos e condutas a partir de diferentes finalidades, o testemunho dela evidencia disputas tanto nas intencionalidades do trabalho pedagógico quanto em torno daquilo a ser inculcado aos alunos, seja no âmbito dos conteúdos, seja na dimensão comportamental.

Outro ponto que gerou desgastes na relação interpessoal de Nilza com colegas professores foi seu modo particular de construção curricular. A esse respeito, a partir de Goodson (2019, 2020), recordamos que as políticas de currículo podem tentar construir um processo de padronização e homogeneização a partir de normas, leis e disposições que devem ser seguidas pelos docentes. Em momentos de reformas no ensino, esse tipo de investida fica mais evidente. Todavia, sabemos que os professores, respondendo às suas crenças e valores pessoais, dependendo das relações de poder e das micropolíticas que atravessam o cenário escolar, podem atuar *refratando* as tentativas de controle e regulação. Nesse processo de *refração curricular*, os sujeitos se apropriam das disposições e condições estruturais de forma inventiva para ressignificar, burlar ou desviar das imposições. Desse modo, mobilizam suas agências para a produção de

conhecimentos escolares que estejam em sintonia com suas perspectivas pessoais e profissionais (Goodson; Petrucci-Rosa, 2018; Goodson, 2020).

Por não seguir com rigor os currículos prescritos, nem mesmo utilizar seu próprio livro como guia, a professora se tornava alvo fácil para reclamações e críticas:

Quando chegou o meu último ano na [Escola Camilo Castelo Branco] Camilo, a orientadora pedagógica, que era gaúcha, me dizia “O que tu ensinaste, Nilza? Tu não ensinaste nada! Tu só ensinaste a varrer! Tu só deste o primeiro capítulo”. O primeiro capítulo [do livro adotado] me interessou seguir mais sistematicamente porque era mais amplo, então foi dado. O que era chamado de “primeiro capítulo” é essa parte evolutiva, pra poder mostrar os bichos que a gente encontrava mais evolutivamente. Então ela dizia que eu só dei o primeiro capítulo. [...] A visão que passava na escola era que eu não ensinava. Eu não era bem-vista e isso me agredia. Houve vezes que eu descí pra tomar café, e eu sou afetiva, então queria o apoio ou o carinho da equipe pedagógica toda. Tinha o cafezinho no recreio com todo mundo falando feliz, eu descia do terceiro andar pra tomar café com elas e era uma coisa de cara virar pra cá, cara virar pra lá e não sei o quê. Aí eu voltava derrotada (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Sobre essa sensível partilha da professora Nilza, remetemo-nos ao desejo geral de inscrevermos nossas histórias e construirmos socialmente memórias que não apenas nos protejam do esquecimento, mas que permitam que sejamos lembrados de modo afetivo e cortês (Nunes, 2004). Além disso, a docente indicou as consequências que sofreu ao tentar mudar a cultura organizacional da escola, enquanto tensionava valores, crenças e ideologias invisíveis que constituem bases conceituais e pressupostos simbólicos dessa cultura, como sugere Nóvoa (1995). Sobre isso, reflete:

Agora, eu também penso que eles tinham razão, porque só faziam ou só queriam fazer aquilo. Tocava o sinal, entrava numa sala. Tocava, entrava em outra. Com seu materialzinho que era repetido. De repente, chegavam meus alunos suados vindos do laboratório vibrando ou saindo correndo para ir ao laboratório. Isso tudo tumultuava a escola. Ou saindo correndo porque hoje

nós iríamos sentar no meio fio, na rua, pra fazer um debate
(Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Desse modo, fica claro que a professora tinha uma produção curricular cotidiana que tensionava os espaços, os tempos e as culturas escolares. Ao perturbar, com sua prática docente, elementos já estabilizados nos currículos, sejam da disciplina escolar Ciências, sejam das demais disciplinas – uma vez que suas ações afetavam toda a rotina da escola e oportunizavam comparações entre os métodos de ensino de cada professor –, Nilza propunha diferentes formas de conduzir os processos de aprendizagem, gerando implicações até para as famílias de seus alunos:

Eu dizia que eram 3 “C”: caderno, cabeça e caneta. Porque tudo era anotado e depois ia virar a matéria que eles tanto queriam. Aí quando diziam que não tinha matéria, eu dizia pra olhar os cadernos deles. Estava tudo lá anotado. Às vezes, as mães faziam por eles. Tinham uns livrinhos também, eles transformavam em livro. Aí eu dizia “Que coisa linda, foi a mãe que fez. Mas o aluno, a criança, não entendeu nada. Mãe, nós não fazemos assim, não. A gente não pega coisas dos livros e escreve. É coisa da cabeça deles, isso não serve.” Dava 10 à mãe, não a eles. Isso tudo inco-modava (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Por fim, apesar dos desafios, limites e entraves enfrentados, a professora, ao olhar para sua trajetória, sentiu-se satisfeita:

Deu muito trabalho, mas enxerguei a caminhada na práxis e enxerguei que eu vivia esse conflito que, na verdade, não era eu poder fazer a matéria como eu queria. O principal conflito pra mim era os alunos aprenderem e não serem reprovados. Eles, como indivíduos, não serem castrados como a escola vinha fazendo e a escola só permitia isso com essa reprovação toda (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Tomando as considerações de Dubar (2005) sobre a construção das identidades sociais a partir das relações profissionais erigidas no interior das profissões, as menções da professora Nilza sobre os obstáculos colocados pelos colegas de trabalho na condução de suas atividades nos encaminham para uma reflexão no âmbito identitário. Segundo o autor, as identidades sociais são mesclas e articulações entre a identidade

individual (para si) e a identidade coletiva (para o outro) de cada sujeito. Ao definir identidade, caracteriza-a como “o resultado a um só tempo estável e provisório, individual e coletivo, subjetivo e objetivo, biográfico e estrutural, dos diversos processos de socialização que, conjuntamente, constroem os indivíduos e definem as instituições” (Dubar, 2005, p. 136).

Participando desse contexto complexo e problemático no qual a forma como nos compreendemos está sempre em algum grau atrelada na e pela relação com outras pessoas, são feitas atribuições identitárias pelas instituições e pelos atores com os quais se lida. Nesse movimento, conforme discute Dubar (2005), existem processos de rotulagem e de interiorização identitária que afetam o modo como nos vemos, como os outros nos veem e como pensamos que somos vistos por outrem. Ao mirarmos o panorama desenhado por este capítulo, podemos notar o quanto forças no interior da escola tentaram desqualificar a docência da professora Nilza, por exemplo, apelidando-a de “bruxa” ou produzindo e repercutindo discursos que depreciavam seus métodos de ensino.

Porém, se dentro da Escola Camilo Castelo Branco nem sempre houve sinergia entre suas ações e os tempos, espaços e culturas escolares; fora da escola suas redes de sociabilidade e solidariedade atreladas ao Movimento de Renovação do Ensino de Ciências permitiram que se fortalecesse sua construção identitária como uma professora inovadora, ativa e criativa. Como pôde ser observado em seu depoimento, ela tinha consciência desse apoio e isso favoreceu sua persistente atuação. As críticas, mesmo que ferrenhas, não a impediram de realizar um trabalho diferenciado.

Para encerrarmos este capítulo, vale dizer que a despeito de todos os esforços que resultaram em:

- construção de laboratórios que viabilizassem aulas práticas e atividades didáticas experimentais na Escola Camilo Castelo Branco;
- incorporação de experimentações didáticas à rotina da disciplina Ciências e acolhida pela comunidade de professores, gestores e familiares; e

- conversão das aulas práticas em espaço de produção de novas e potentes práticas de ensino, a ponto de a professora ter conseguido criar memórias intensas e duradouras sobre os processos de ensino e de aprendizagem desenvolvidos nele...

... A maior parte das fotografias guardadas por Nilza em seu acervo pessoal era de aulas em espaços externos à escola. Isso pode ser explicado pelo escasso uso de máquinas fotográficas, que era caro e geralmente reservado a passeios ou a festas, tendo em vista que a popularização das máquinas digitais e sua incorporação aos telefones celulares ocorreu apenas na segunda metade da primeira década do século XXI. Por esse motivo, a partir da análise de raros registros imagéticos, no próximo capítulo iremos apresentar e refletir aspectos da prática pedagógica de Nilza associados às tradições de ensino naturalísticas e evolucionistas que compartilharam interfaces com a educação ambiental. Investigaremos, portanto, suas aulas de campo, que poderiam ser facilmente confundidas com passeios ao serem realizadas em ambientes mais livres, sem os intervalos de tempo demarcados por uma campainha.

Capítulo 2

A segunda vida: Nilza Vieira como ambientalista

Seguindo os rastros produzidos e preservados sobre a trajetória da professora Nilza Vieira, reunimos indícios de que a docente, com o passar dos anos, modificou sua prática pedagógica no tocante à abordagem da biodiversidade em suas aulas, um assunto que lhe era bastante caro. Devido à sua ampla circulação e assimilação no tempo presente e no intuito de facilitar a leitura, utilizamos o conceito de biodiversidade para nos referirmos à variedade de espécies encontradas em um território durante determinado período. Mas reconhecemos que tal conceito foi construído e legitimado pelos ecólogos apenas no final dos anos 1980 (Franco, 2013). Ou seja, antes disso, ele não estava estabelecido e não era acionável por Nilza Vieira em suas aulas.

Podemos dizer que Nilza Vieira foi formada no curso de História Natural da Universidade do Brasil sob uma intensa tradição naturalista. Desse modo, fomentar a construção de conhecimentos sobre a biodiversidade e didatizá-los em perspectiva evolutiva talvez tenham sido uma das principais preocupações pedagógicas da docente entre as décadas de 1960 e 1970. Todavia, a partir dos anos 1980, foi possível identificar uma “virada” em suas intencionalidades como professora, e as finalidades do seu trabalho ficaram cada vez mais correlacionadas à preservação do meio ambiente, aproximando-a do campo da educação ambiental que começava a se organizar melhor no Brasil (Carvalho, 2008).

Nos debruçaremos sobre tais práticas, buscando indiciá-las, e discutiremos as transformações na trajetória profissional da professora, a fim de refletir sua caminhada partindo das tradições naturalistas na direção de ações educativas voltadas ao fomento da preservação ambiental. Apesar de, em alguma medida, nos orientarmos cronologicamente, aprendemos com os estudos históricos que não cabe demarcar exatamente o momento da sua passagem do perfil de naturalista para o de educadora ambiental. Tampouco nos preocupamos em delimitar intervalos de tempo nos quais a professora poderia ser enquadrada em uma ou outra perspectiva de atuação.

Afinal, concordamos com Walter Benjamin (1987) quando afirma que é necessário vislumbrar os processos históricos e suas narrativas correlatas sem a pretensão de conferir lógicas e efeitos de causalidade entre fenômenos; como se o passado pudesse ser resgatado tal como foi a fim de explicar o presente e prever o futuro; ou mesmo como se as ações dos sujeitos sociais fossem passíveis de serem totalmente explicadas a partir dos contextos em que os fatos se desenvolveram.

Tradições de ensino naturalistas e o currículo de Ciências de Nilza Vieira

Talvez possamos dizer que tradições naturalistas tenham sido a maior marca da docência de Nilza, conforme exploraremos neste capítulo. O labor da professora ficou marcado pelo manuseio de animais vivos e pelas aulas de campo, que são uma das fortes tradições curriculares dentro do ensino de Ciências e Biologia, herança da História Natural (Marandino; Selles; Ferreira, 2009), evidenciando sua aproximação com abordagens didáticas que apostavam no trabalho em perspectiva ecológico-evolutiva para forjar sentidos e significados ao ensino que ela considerava como *bom*. Mais tarde, entre a segunda metade da década de 1980 e o início dos anos 1990, essa perspectiva seria ressignificada e se desdobraria em atividades de educação ambiental que fortaleceriam o nome de Nilza Vieira como uma personalidade pública ligada à educação e ao ambientalismo.



Figura 1: Nilza Vieira com serpente na mão em “caminhada ecológica” da Associação Brasileira de Ecologia em 1984

Fonte: última Hora, 16 de julho de 1984, p. 2. Imagem de domínio público obtida no acervo da Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/386030/126187>. Acesso em: 19 jan. 2020. (Foto: fotógrafo não identificado)¹⁴.

14 No texto da reportagem, houve um equívoco na identificação e a foto de Nilza está descrita como "Beatriz Martins da Capes". (N.E)

Esse momento emblemático da trajetória da professora é bem representado por uma fotografia (Figura 1) publicada em uma reportagem especial do jornal *Última Hora* que tratava da “caminhada ecológica” realizada no Aterro do Flamengo em julho de 1984, organizada pela Associação Brasileira de Ecologia em comemoração pelos 50 anos da primeira Conferência Brasileira de Proteção da Natureza. Na imagem, de domínio público e obtida na Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional, Nilza se encontrava com um microfone em uma das mãos e com uma serpente envolta na outra. A reportagem não informava o autor da fotografia.

Na entrevista realizada em sua residência, Nilza enfatizou que a formação recebida ao longo de sua graduação e pós-graduação, especialmente pelo contato com o professor Oswaldo Frota-Pessoa em um período de estágio na USP, gerou uma certa predileção pela genética e pela evolução. Seu interesse tangia particularmente as questões adaptativas dos seres vivos, pois permitiriam condições diferenciadas de sobrevivência e reprodução em determinados ambientes via seleção natural, o que fazia questão de levar para suas aulas, mesmo que não tivesse tanta aptidão para a zoologia quanto seu colega Walter Veiga:

*Coisas que eram ensinadas na universidade, como o melanismo industrial durante a industrialização na Europa, a gente ensinava trivialmente, mostrando as mariposas. Todo mundo entendia evolutivamente. A seleção natural se faz ali na cara para todo mundo. E com o Walter dominando a zoologia, ele ia atrás dos bichinhos, como lagartos, cobras, aranhas. O que eu não dominava, passei a dominar por ele. E para uma criança aparecer com um lagartinho na mão era uma coisa, né? **Se ensinava a partir dali: a pererequinha, que era vista com nojo, porque é um pouco molhada e tal; na mão, ficava feito uma boneca e pronto** (Vieira, N., 2019, grifo nosso).*

Em seu acervo pessoal de fotografias, Nilza guardou registros dos animais que eram manuseados em suas aulas. Inclusive, muitos tinham o foco restrito ao ser vivo, sem que fosse possível identificar a pessoa que o segurava no momento em que a imagem foi produzida. Ao ser indagada sobre uma possível contribuição de sua especialização em genética e evolução para suas produções curriculares, a professora realizou uma crítica à formação inicial que recebeu e, também, às informações que ainda hoje circulam pelo senso comum quando o assunto é a teoria evolutiva:

Um ano inteiro discutindo evolução com ele [Frota-Pessoa] mudou minha visão. Eu já vinha olhando a fauna não como coisas paradas, mas sempre a vendo em movimento e desenvolvimento. A visão da seleção natural foi um fascínio. O que a gente vê na televisão? As explicações sempre erradas, sempre lamarckistas. “É assim por causa disso, para isso e para aquilo”. Em vez de dizer que “na variedade, sobreviveram aquelas que eram assim, assim e assim”. Essa visão da seleção natural foi um estalo para mim na especialização. Agora, só tem sentido se tiver o exemplo, né? Ali só tinha os exemplos norte-americanos ou europeus. Eu saí à busca por causa do Walter, porque o Walter dominava isso tudo, toda a fauna. De início, eu não conhecia nada. Passei em zoologia porque estudei o que eles pediram e passei. Mas desconhecia nossa fauna e flora, fazia poucas excursões. Depois, sim, aí é que foi a busca (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Nesse quesito, podemos inferir que o espaço ocupado pela escola favoreceu tal perspectiva de trabalho, facilitando “a busca” de Nilza pela concretização de um formato de ensino orientado a explorar a biodiversidade nativa do Brasil. Se, em termos arquitetônicos, o edifício da Escola Camilo Castelo Branco permitiu que laboratórios de ciências fossem criados para a realização de atividades experimentais; em termos territoriais, a geografia da área externa – rodeada pela vegetação conectada à floresta da Tijuca e situada em frente a um dos acessos ao Jardim Botânico do Rio de Janeiro, próxima à orla – propiciou que aulas para além dos muros das salas fossem realizadas de maneira recorrente.

Dessa forma, ela poderia ter acesso, junto com os estudantes, a variedades vegetais e animais que permitiriam explorar as adaptações dos seres vivos em diferentes *habitats* e ensinar os mecanismos evolutivos relacionados à diversidade de formas e funções desses seres. Cabe dizer que isso se deu apesar de nunca ter ocorrido uma parceria oficial da escola com o Jardim Botânico, conforme nos informou a professora:

A Camilo Castelo Branco tinha uma mata atrás e nós vivíamos lá com eles. O quintal da escola passou a ser nossa sala de aula também. Ou a gente subia mais ali no Horto, no Jardim Botânico, entrando pelo portão dos fundos. Estávamos ali, no nosso quintal. Subindo um pouco pela Estrada das Furnas, tem uma cachoeira linda. Às vezes, programávamos sábado e domingo e subíamos

lá com os alunos. Isso tudo era feito com os alunos. Olha aqui nas fotos, as crianças pequenas. Ou então saímos pelo portão da escola nos fundos em excursões para olhar as plantas das casas dos vizinhos e íamos estudar toda a redondeza ali. Sentávamos no meio fio e discutíamos. A forma como eu cobrava deles, porque não podia deixar perder o conhecimento, né? Debates. Todos eles anotavam coisas em qualquer lugar que a gente estivesse. Eu dizia quando saía da sala de aula: “Vamos sair com os 3 C’s: cabeça, caneta e caderno”. No mestrado, meu professor Marcos Arruda me perguntou: “Nilza, você é tão sensível e não botou o ‘C’ do coração?” (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Um registro de debate no meio-fio foi encontrado no acervo da professora. Nele, é possível observá-la sentada no chão da calçada em frente à escola com um grupo de estudantes. Podem ser contabilizados 10 alunos que formam um círculo e parecem estar conversando sobre algo sinalizado por ela. Apesar de a narrativa dela deixar muitas vezes subentendido que saía da escola com turmas inteiras, as fotografias que recuperamos nos permitem relativizar isso. Ou a docente não saía com todos os seus estudantes simultaneamente, ou dividia a turma em pequenos grupos para organizar o trabalho no exterior do espaço escolar, o que certamente seria um grande desafio.

Segundo ela, o reconhecimento das questões evolutivas sobre a biodiversidade foi nutrido a partir de sua formação na Universidade do Brasil e passou a estar presente em seu trabalho assim que ingressou no magistério. A esse respeito, cabe ponderar que as tradições naturalísticas dos cursos de História Natural apostavam em coleta, classificação e conhecimento dos seres vivos sem que fossem enfatizados aspectos evolutivos, algo bastante recente para a época e que só começou a se disseminar no Brasil durante a segunda metade do século XX. Por isso, é provável que Nilza tenha tido contato mais denso com discussões evolucionistas ao longo de sua formação continuada, especialmente na especialização cursada na USP, e não em sua formação docente inicial, vivenciada na década de 1950. O que, ainda assim, teria sido antes de seu ingresso na rede pública de ensino do Rio de Janeiro.

A propósito, mesmo com as limitações impostas pela distância entre Senador Camará e os espaços que ela privilegiava para esse tipo de atividade, foi lembrado que:

Trabalhando lá em Senador Camará, eu e o Walter combinamos uma excursão com os alunos no Campo de Santana ou no zoológico. No Campo de Santana era mais fácil, aí pedíamos que eles fossem de trem com a autorização dos pais e a gente se encontrava na Central. Convidamos vários professores amigos nossos, que viviam conosco, para ir à excursão. Éramos mais de dez docentes. Quando chegou o trem, que a porta abriu, eram mais de oitenta alunos. Mais de oitenta. Quando nós olhamos, ficamos preocupados, mas nos dividimos. Tínhamos muitos professores também, aí foi um sucesso (Vieira, N., 2019).

O trabalho de campo é bastante valorizado ainda hoje nos estudos geográficos e ambientais, mas também foi algo muito próprio da História Natural, o que facilita a compreensão da afinidade de Nilza Vieira por esse tipo de prática. A partir da discussão trazida por Goodson (2001) sobre as disputas entre a geografia e os estudos ambientais nos currículos ingleses durante a segunda metade do século XX e do debate suscitado por Gomes (2008) sobre questões sócio-históricas da produção de conhecimentos ecológicos em livros didáticos de Ciências, podemos refletir quanta pressão a chegada dos debates e conhecimentos sobre a questão ambiental trouxe para os currículos, disciplinas escolares e tradições de ensino, promovendo mudanças e ressignificações.

Conhecendo o caso inglês relatado pelo referido autor, somos convidados a olhar para o cenário brasileiro a fim de tentar investigar conflitos curriculares promovidos pelas chegadas de inovações e novos conteúdos, capazes inclusive de ameaçar a estabilidade de algumas disciplinas escolares, quando passam a ser vistas como muito acadêmicas e pouco pedagógicas e/ou utilitárias. Atualmente, as aulas de campo, mesmo que entrando em certo desuso por conta de mudanças nos currículos e na organização administrativa das escolas – que colocam empecilhos para o seu planejamento e realização –, seguem sendo reconhecidas como práticas que favorecem a aprendizagem, principalmente de conhecimentos ecológicos e evolutivos ligados à biodiversidade.

Por outro lado, no Brasil, a educação ambiental foi se constituindo também em meio a embates sobre quais deveriam ser suas características e finalidades, e qual seria sua inserção nos currículos, conforme discute Lima (2019). Principalmente as disciplinas escolares Ciências, Biologia e Geografia passaram, com o tempo, a ser as principais encarregadas de

trabalhar as temáticas ambientais, entre outros fatores, também por conta do valor atribuído aos trabalhos de campo, que permitiriam o diagnóstico *in loco* de problemas ambientais.

Por isso, precisamos perceber que, ao operar com uma mescla de correntes pedagógicas e de tradições naturalísticas, biológicas e ambientalistas, Nilza realizava práticas que se entrelaçavam a outros saberes e perspectivas também localizáveis em vozes de outros sujeitos e instituições, por mais que reconheçamos nela a figura de alguém que buscava inovar, fazendo diferente do que era considerado tradicional ou rotineiro. Além disso, sua inserção em coletividades docentes foi característica de sua atuação profissional, permitindo que a professora conhecesse muitas pessoas e ideias, tecendo fortes relações.

Cabe refletir que ao convidar e contar com o suporte de outros professores para a realização de aulas de campo, ela tanto conseguia cumprir seus objetivos pedagógicos quanto podia concretizar atividades que a ajudavam a se firmar na *comunidade disciplinar* (Goodson, 1997). Esse tipo de articulação também se dava com biólogos especializados nos conhecimentos de zoologia e botânica que trabalham em universidades e centros de pesquisas. Como pode ser observado em uma das fotografias de seu acervo, uma aula no Jardim Botânico do Rio de Janeiro contou, por exemplo, com a assessoria de Jorge Pedro Pereira Carauta, um botânico cuja obra obteve projeção nacional na segunda metade do século XX.

As vivências extramuros da escola também foram recordadas por Verônica:

Ao invés de ficar só na sala de aula, ela falava assim “Ah, hoje vamos pro Jardim Botânico?”. “Vamos!”. “Hoje vamos para o Parque Lage?”. “Vamos!”. Final de semana, às vezes, tinha excursão para a Floresta da Tijuca e ia todo mundo. E a gente vivia assim, cercada de bichos e alunos, independentemente de ser dentro do turno regular. Nós íamos a pé pro Jardim Botânico ali em frente; se era para o Parque Lage, pegava ônibus; se era Floresta da Tijuca, pegava ônibus (Vieira, V., 2019).

Nesse âmbito, ao ser indagada sobre oportunidades de aprendizagens proporcionadas enquanto foi aluna de Nilza, Irma Rizzini respondeu se recordar nitidamente das:

[...] aulas de biologia marinha na Urca. Algum aluno mergulhava na época... Hoje eu não sei se ainda existe vida submarina. A gente pegava pepino-do-mar, ouriço-do-mar [...] A gente tinha uma autorização e não tinha pai junto. Acho que a gente se encontrava na Camilo e ia de ônibus mesmo. Eu não me lembro agora se a gente se encontrava direto no ponto marcado para a aula (Rizzini, 2019).

Essa prática que marcou a memória e a formação de Irma. Porém, convém trazer brevemente as dinâmicas e os propósitos das aulas de campo a partir dessa atividade na Praia da Urca para entendermos o papel que elas assumiram nas concepções e práticas pedagógicas de Nilza. Sobre isso, Verônica Vieira ressaltou que o foco era o (re)conhecimento da biodiversidade em perspectiva evolutiva:

Eles [Nilza e sua turma] iam no final de semana, uma vez por mês e faziam a escala evolutiva toda. Os alunos estagiários da faculdade estavam lá, e também os monitores, que eram os próprios alunos dela mais velhos, também estavam ensinando e ensinavam para a população. Essa coisa de você envolver a comunidade e mostrar a importância daqueles animais para a própria comunidade da Urca. Os mais velhos mergulhavam e iam botando nas bandejas. A gente ia colocando em ordem evolutiva: os poríferos, os cnidários, os vermes e ia até chegar lá na frente, nos protocordados, que eram os últimos. Aí começava das esponjas até as “maminhas de porca”, como ela chamava, que eram os protocordados. Isso ficava muito claro. Nas plantas, ela ia no Jardim Botânico, ela ia do limo para pteridófitas, gimnospermas, angiospermas. Outra coisa que eu me lembro muito eram nossas idas à Floresta da Tijuca. Acho que ocorria de uma forma muito natural o trabalho com a evolução (Vieira, V., 2019, grifo nosso).

Entretanto, ao vermos Verônica enfatizar que Nilza introduzia classificações em ordem evolutiva de animais e plantas, nos parece que a ênfase ainda era taxonômica, ou seja, classificatória e sob uma perspectiva evolutiva mais linear e menos filogenética. Contudo, cabe ressaltar que os estudos filogenéticos sobre as relações de parentesco evolutivo entre os seres vivos são mais recentes, pois dependeram do aprofundamento de conhecimentos em genética de populações e do desenvolvimento de métodos de biologia molecular e bioinformática, que não existiam ou não

estavam disseminados durante a formação e o magistério da professora. De todo modo, compreendemos que a principal inovação trazida pela professora ao currículo de Ciências foi articular explicações sobre formas e funções de estruturas presentes em animais e plantas ao vislumbre de adaptações evolutivas.

Outro aspecto válido de ser ressaltado reside na organização da grade de horários da Escola Camilo Castelo Branco. Apesar das controvérsias em torno da prática docente de Nilza, a estruturação dos horários, algo que influencia diretamente o tempo e a cultura escolar, era outro elemento que pedia a favor das aulas em campo:

E essa [prática] de a gente sair não era só sábado e domingo. Sábado e domingo eram livres, mas eu e Walter íamos durante as aulas. Então nós pedíamos para dar aulas duplas. Conseguíamos aulas duplas e nós saímos embora para o Jardim Botânico, subíamos para ir à cachoeira lá em cima. Por trás da escola, íamos estudar as plantas da rua (Vieira, N., 2019).

Ao disputar com êxito a dinâmica dos tempos escolares na Escola Camilo Castelo Branco e garantir que tivessem dois tempos de aulas consecutivos e conectados, o que a professora denominou como “aulas duplas”, Nilza e Walter conseguiam otimizar o desenvolvimento de atividades, permitindo que houvesse minutos suficientes para ir e voltar das aulas em campo. Contudo, com o passar dos anos, não apenas os tempos e as culturas escolares foram sendo modificadas e moduladas pela atuação da professora em parceria com Walter Veiga.

Além de ser reservado para a realização de aulas práticas, o laboratório da professora também foi, por um período não precisado, lar de alguns animais criados em terrários ou aquários. Em alguns casos, como já mencionado, até mesmo a residência da professora abrigou espécimes vivos usados para aulas de zoologia ou atividades de educação ambiental:¹⁵

15 Segundo Magalhães, Massarani e Norberto Rocha (2021), o uso de animais vivos em aulas era bem aceito e incentivado nos anos 1960. Esse quadro passa a mudar na década seguinte até culminar no estabelecimento de legislações que vedaram totalmente tais práticas.

A gente criava animais na escola, mas alguns vinham pra minha casa porque não tinha lugar na escola. Por exemplo, esse macaquinho lindo aqui: ele não aguentava viver sozinho na escola. Aí vinha pra minha casa porque a Verônica também gostava de bichos, então foi criada desde pequena com eles. Uma marreca foi criada pela Verônica desde pequenininha e ela pensava que fosse um macho, ela tinha nome de macho. Um dia pôs ovo e ela me falou muito desconsolada no telefone “mãe, o fulano”, o Nicolino, não sei, esqueci o nome, “pôs um ovo”. Eu ri e disse “seu marreco não é um marreco, é uma marreca. Então como é o nome, Verônica?” e ela disse “Matilde!” (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Sobre essa convivência cotidiana com os animais na escola e, às vezes, dentro de sua própria casa, Verônica recordou a quantidade e a diversidade de espécies que circulavam pelo apartamento e o trabalho despendido para mantê-las bem, inclusive quando os predadores ficavam próximos de suas presas:

A arrumação dos espaços da escola era à noite e já tinha bichos vivos lá. Nas férias, eles iam lá para casa. Cresci com lagarto, cobra-cipó, gambá, jiboia, sucuri, quati, tatu, codorna, periquito, papagaio, porquinho-da-índia, coelho, macaco. No final de semana, eles ficavam lá na escola, porque não tinha problema, mas nas férias eles iam lá pra casa. E eu convivi com essa bicharada toda, desde pequena [...] E ficava tudo solto. Ninguém ficava preso. As cobras eram do laboratório, só iam nas férias e ficavam no banheiro da empregada. A empregada ficava louca às vezes. Porque não tinha empregada fixa, eram faxineiras. Imagina você chegar e ter uma cobra no seu banheiro? (Vieira, V., 2019, grifo nosso).

Ao ser indagada sobre a prática de atribuir nomes humanos aos animais, Nilza respondeu afetuosamente que isso era algo comum e que todos eles tinham um nome próprio. Do mico-de-cheiro chamado Chico, ela recordou o sucesso que fazia com as crianças:

O Chico vivia aqui, ficava com uma correntinha. [...] Passava comida pela mesa e ele ficava pedindo. Mas ele não aceitava qualquer coisa não. Ele gritava. Quando passava batata frita, bife, arroz e feijão, eu pegava uma batata frita e dava. Não era o que ele queria, ele pegava a batata e jogava no chão. Gritava porque

não era o que ele queria e jogava no chão. A gente oferecia o arroz e não era o arroz. Oferecia o bife, aí ele pegava o bife. Depois ele ficava gritando e aí oferecia a batata, agora era a batata. Ele comia na ordem que ele queria. Ficava preso ali na cortina, com uma correia grande. A Verônica passava e ele pulava na cabeça dela, pegava os cabelos e prendia ela. Ela não conseguia andar e gritava “Mãe, tira esse macaco! Esse macaco não me deixa passar!”. Adorava ele, era uma graça (Vieira, N., 2019).

Ademais, um certo uso disciplinador também pode ser notado na utilização do mico em aulas, uma vez que as crianças fixavam sua atenção no animal e na explicação dada pela professora ao apresentá-lo, como ela observou ao apontar para uma fotografia em que dois meninos foram registrados manuseando o macaco Chico em uma aula no Jardim Botânico do Rio de Janeiro:

As crianças ficavam encantadas. Esses são filhos de dois professores que foram à excursão com o Carauta, que era um botânico do Jardim Botânico. Eu o convidei e já era em um projeto da CAPES¹⁶ (Vieira, N., 2019).

A imagem parece evidenciar que os estudantes, ao lidarem com o pequeno primata, experienciaram um misto de sensações: um se sentia tranquilo e confortável com ele em mãos enquanto passava o animal para seu colega que, por sua vez, apresentava uma postura mais insegura e expressão facial apreensiva. Tal fotografia contribui para relativizarmos o tom de naturalidade incorporado a algumas narrativas que revisitam o hábito de Nilza de trabalhar com animais vivos. Ao entrarmos em contato com elas, pode ser incorporada uma impressão de que esses eram feitos tão banais e cotidianos que estudantes e familiares estariam sempre acostumados, sem que houvesse também estranhamentos.

Além da marreca Matilde e do macaco Chico, outro animal nominalmente recordado por Nilza foi o ouriço-cacheiro Loli. Ao falar sobre ele, a professora explicou como um conjunto de animais silvestres foi sendo assimilado ao seu dia a dia pedagógico:

¹⁶ Trata-se do Projeto *Criança Ensina Criança*, coordenado por Nilza Vieira na década de 1980 com recursos de um programa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

O ouriço-cacheiro era o Loli. O Loli morava na minha casa também, mas aí nós fizemos o espaço na escola e eles puderam ir pra lá. Nem sei se foi bom ou ruim para eles, mas deu um conforto maior porque os viveiros eram do tamanho da minha sala. Eram bem grandes, com as casinhas de tijolinho, com porta, janela. Os meninos adoravam. E o Loli ia ser morto, uma menina o salvou. Ela matá-lo com pauladas porque tem aquela ideia de que eles jogam os espinhos. Ele apareceu lá no Jardim Botânico, aí ela o cercou dizendo “Não, não mata! A minha professora vai cuidar, vai criar, deixa ele pra lá!”. Tanto falou que deixaram, ele veio e ficou morando aqui. E como ele é noturno, ele passava o dia dormindo dentro do meu guarda-vestidos em cima de uma jaqueta minha e roía toda a gola da jaqueta. Para ele não foi bom ir pra lá [para a escola], porque ele ficou no viveiro junto com a quati e a quati é diurna e muito buliçosa, ficava mexendo com ele durante o dia. Ele queria dormir e ela não deixava. Aí ele fugiu e mataram ele a pauladas no Jardim Botânico. Umas meninas depois me contaram. Procuraram em tudo lá e souberam que fizeram isso (Vieira, N., 2019).

Em uma das fotos, Verônica Vieira aparece mostrando o ouriço-cacheiro Loli para os alunos da mãe. Essa talvez seja a fotografia que melhor expressa o fascínio dos estudantes diante dos animais silvestres utilizados pela professora em suas atividades didáticas. Os olhares curiosos voltados para o animal e a expressão boquiaberta do aluno mais próximo dele caracterizam certo encantamento pelas características morfológicas do mamífero, acrescido da explicação da filha de Nilza. Enquanto o segurava pela cauda, Verônica fitava nos olhos um aluno mais distante, aparentemente explicando algo que atiçava o interesse dos seus interlocutores.

Um pequeno zoológico escolar como laboratório de educação ambiental

O espaço construído por Nilza com o auxílio de estudantes, o qual ela intitulou “parque ecológico” – mas que alguns depoentes chamaram também de “minizoológico” –, evidencia o quanto os demais espaços ocupados pela equipe de ciências da escola se tornaram insuficientes diante de seu desejo de construir um empreendimento mais ousado, relacionado à lógica do “conhecer para preservar”:

Esses bichos já não eram no tempo do Cândido porque, infelizmente, o Cândido nos deixou cedo demais. Fizemos um parque ecológico. O quintal da escola foi todo cercado com telas bonitas e fizemos casinhas pros bichos. Aqui eram dois garotos bagunceiros e estão aqui quietinhos com o macaquinho. E passamos a fazer excursões. [...] Então realmente nós fomos à luta, fomos desafiados. O ensino de Ciências no desafio. Mas o principal são os olhos das crianças, a atenção, a tentativa de entender, de chegar lá e ver (Vieira, N., 2019).

Sobre esse espaço, cabe comentar que sua existência reflete uma certa cultura zoológica de aprisionar animais, de não os deixar soltos na natureza, para que fosse possível conservar as espécies e estudá-las em maior profundidade. Além disso, práticas como dar nomes a animais silvestres e manter alguns em sua residência se aproximam de processos de domesticação. Por outro lado, a preocupação ecológica de Nilza, que lidava com eles com muito cuidado e carinho, inspirando seus estudantes a fazerem o mesmo, parece ser sinal de que a docente mesclava práticas ambientalistas da época com uma pedagogia do afeto pelos animais, o que trazia sentidos para além do puro conhecimento biológico.

A narrativa elaborada por Nilza enquanto examinava a fotografia que registrou seus alunos interagindo com Chico em um viveiro do minizoológico construído na escola, mais uma vez, evidencia que o uso pedagógico da fauna viva também contribuía para motivar seus estudantes e empreender sua dinâmica de aula com mais tranquilidade, por mais que fosse esperada alguma agitação diante dos animais.

A partir de uma perspectiva crítica para o uso da fotografia como fonte histórica, inspirados em Maud (1996) e em Vidal e Abdala (2005), assumimos que os registros imagéticos podem ser produzidos e preservados com a intenção de construir ou de demolir consensos sobre determinadas práticas. Desse modo, o arsenal fotográfico faz parte dos recursos que participam das *batalhas de memórias*, conceito em que Pollak (1989) enfatiza os tensionamentos que marcam as possíveis significações desses registros. Assim sendo, estamos advertidos de que as fotografias que acionamos para contar a história de vida de Nilza Vieira, principalmente por serem oriundas de seu acervo pessoal, provavelmente foram produzidas e preservadas intencionalmente, porque contemplam determinada faceta do seu trabalho docente a ser lembrado, conhecido e divulgado.

Composições como a que mostra alunos com Nilza observando a perereca denominada “Bailarina” (que aparece na Figura 2) no interior de um caule de bambu surpreendem pelo enquadramento, que captura com exatidão as expressões faciais da professora e de seus alunos durante a exibição do espécime. Nesse caso, Nilza foi imortalizada explicando um comportamento desenvolvido pelas pererecas para diminuir os danos causados por picadas de insetos. Desse modo, podemos perceber que as fotografias do acervo particular da docente contribuem para reforçar a ideia de uma profissional segura diante da responsabilidade de ensinar sobre a biodiversidade e de discentes curiosos e fascinados pelos animais apresentados, como ela ressaltou em depoimento:

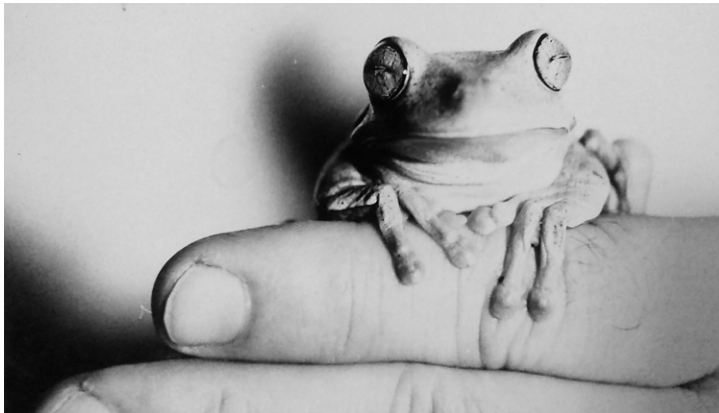


Figura 2: A perereca nomeada como Bailarina pela professora Nilza Vieira era cuidada pela docente e apresentada em atividades pedagógicas sobre a biodiversidade

Fonte: acervo pessoal de Nilza Vieira.

Então os alunos ficavam pasmos vendo isso tudo: a perereca que entra sozinha no tubo, no bambu. Ela entra sozinha e bota o bumbum pra cima. Fica protegida porque quase não tem carne no bumbum e, quando os mosquitos mordem, ela quase não sente nada. Esse domínio [conhecimento das espécies] dos jardins... A planta estranguladora que começa lá de cima, o baobá lá da Praça Paris... Essa beleza de Baobá, eu também não sabia. O

Carauta, botânico do Jardim Botânico, famoso, que disse...
(Vieira, N., 2019).

Para analisar esse tipo de vivência, recordamos as ponderações de Carvalho (2005) sobre as imbricações históricas que as temáticas ambientais suscitaram entre o ensino de ecologia e a educação ambiental. No período em que Nilza consolidou as atividades de campo e de manuseio da fauna como partes significativas de seu repertório pedagógico, as abordagens didáticas pautadas na exploração dos fenômenos ecológico-evolutivos passaram a ser entendidas como alternativas ao ensino tradicional de Ciências, baseado na memorização de conteúdos e de conceitos biológicos. Ao trazer o meio natural como contexto para análise de diferentes interações entre seres vivos e as transformações biológicas ao longo do tempo, conjugadas às mudanças do meio como fatores para explicar a diversidade de espécies, Nilza tinha todo um aparato de conhecimentos que serviram de substrato para posteriores proposições e ações de cunho ambientalista. Nos ajudam a refletir a esse respeito Selles e Abreu (2002), ao ponderarem sobre a forma como a temática ambiental foi sendo inserida, apropriada e ressignificada nos currículos de Ciências e de Biologia.

Assim, a professora operava tensionamentos entre perspectivas evolutivas e naturalistas, enquanto as ressignificava: ora as utilizava para fortalecer a ciência ao estabelecer diálogos com cientistas ecólogos e ambientalistas; ora as acionava para adaptar determinadas práticas com fins didáticos, realizando interlocuções com a *comunidade disciplinar* formada tanto por professores de Ciências quanto por docentes universitários, que almejavam inovações curriculares. Sem romper totalmente com abordagens didáticas que poderiam ser consideradas tradicionais, Nilza hibridizava as duas perspectivas, respondendo de maneira coerente às novas finalidades da escolarização que despontavam.

Como pode ser depreendido a partir das memórias de José Antônio dos Anjos, o referido espaço para criação de animais dentro da escola foi construído na década de 1980 e acabou se tornando um *lugar de memória* (Nora, 1993) sobre a docência de Nilza. O depoente testemunhou o estabelecimento do espaço e seu apogeu:

A Nilza foi responsável por um bom tempo pelo minizoológico que a gente tinha na escola. Tinha a ajuda de dois ex-alunos da

*escola, que foram alunos dela. Montaram quando eu já estava na escola, mas não lembro como foi o processo. Onde ela pegou bicho, onde ela arrumou... Só sei que ela era muito empenhada nesse minizoo. Era quem pegava comida. Se ela tinha algum patrocínio, eu não sei, mas com certeza tudo que entrava de comida para os animais era proveniente dela. **Se ela não fosse na feira buscar, os bichinhos não comeriam. Pegavam da xepa da feira, lá da Cobal do Humaitá...** Só sei que o carro vinha lotado com muita comida e os bichinhos se divertiam. O carro dela, meu Deus do céu! Lembro que era uma Caravan azul. A bichinha fedia a coisa de folhagem. Fedia. Não tinha outro termo. E a Nilza sempre dentro, trazendo material para manter as coisas e as crianças verem os bichos ali, como viviam. Lembro que tinha tucano, patos, guaxinim... Eram vários bichos que tinham lá dentro daquele zoológico (Anjos, 2019, grifo nosso).¹⁷*

Sobre a necessidade desse espaço para manutenção de animais em cativeiro, Verônica ofereceu mais detalhes de como o interior do prédio ficou pequeno para abrigar adequadamente o conjunto de seres vivos que eram utilizados em aulas e atividades:

***Os alunos levavam o que encontravam morto, mas eles tinham muito animal vivo.** Tinham muitos terrários terrestres e insetos viviam nesses terrários porque eles davam aula com eles. Pegavam na mão, mostravam... Eram caixas d'água imensas. Não sei como eles conseguiam fazer isso, mas cortavam a caixa d'água do lado e botavam vidro. E tinham uns que eram de ambiente marinho. Eles devolviam os animais da Urca porque ela dava aula na praia e devolveia, não matava ninguém. Alguns eles levavam para o aquário deles. [...] Os animais ficavam presos no laboratório. Ela e meu padrinho dominavam o último andar da Camilo [Escola Camilo Castelo Branco], então tinham muitas salas, vários banheiros e seus próprios laboratórios. Os animais ficavam ali, nos tanques. Depois ela começou a ficar com muito animal porque o pessoal acabava encaminhando os animais machucados para ela (Vieira, V., 2019, grifo nosso).*

17 Referências a Anjos (2019) tratam de entrevista de pesquisa concedida em 2019 na cidade do Rio de Janeiro.

Nesse bojo, Verônica contou sobre os recursos envolvidos na construção e na montagem dos viveiros para os animais e, coincidindo com o que foi informado por José Antônio dos Anjos, ressaltou a importância de doações e do apoio prestado por ex-alunos de Nilza para viabilizar as ações da professora, uma vez que parecia se tratar de um projeto pessoal custeado pela própria docente:

Quando ela conseguiu um financiamento, fez tipo um miniparque. Antes de ter o miniparque, eles ficavam lá em casa nas férias. Era muito bicho lá em casa, mas quando ela começou a fazer o miniparque ecológico, eles começaram a ficar lá direto. Ela tinha um ex-aluno que ia lá no final de semana para cuidar e nas férias também. E a gente sempre ia, pegava muita doação na Cobal, porque gastávamos muito dinheiro, eram muitos animais. Ela tirava o dinheiro do bolso dela, porque o financiamento que ela teve foi mais construir a estrutura, não para manter. A gente ia lá na Cobal e pegava doação de verduras, legumes, frutas (Vieira, V., 2019, grifo nosso).

Como salienta Carvalho (2005), a percepção emergente dos problemas ambientais durante a década de 1960, e que foi se fortalecendo nos anos 1970, fez com que os biólogos passassem a se preocupar com a manutenção da vida na Terra, principalmente com questões ligadas à poluição que afetava os centros urbanos, à extinção de espécies e aos danos sofridos por ambientes naturais que vinham sendo impactados pela atividade industrial. A extinção acelerada e inegável de fauna e flora, tanto no Brasil quanto no mundo, passou a figurar paulatinamente como ponto de atenção e como fator que contribuía para a construção de diferentes movimentos e discursos ambientalistas em prol da defesa da natureza e da conservação das espécies. A segunda metade do século XX seria então marcada por interlocuções entre conhecimentos científicos com questões éticas e políticas (Selles; Abreu, 2002). Nilza parece ter dirigido atenção a algumas dimensões dos problemas ambientais, alterando aos poucos os focos de seu trabalho pedagógico para integrar discursos ambientalistas às práticas educativas que propunha. Assim, incorporou o ideário de conservação da natureza aos processos de ensinar e aprender ciências como mote para dar sentido a estes. Com isso, foi também transformando sua pedagogia do afeto aos animais, enquanto lhe agregava preocupações ecológicas.

Por outro lado, o minizoológico também contribuiu para solucionar problemas trazidos pela presença de animais não domesticados no apartamento da professora, que emitiam sons bem diferentes dos convencionais latidos e miados:

Matilde era a marreca. Que era um homem e depois descobrimos que era uma menina. Ela morou aqui por muito tempo, aí os vizinhos ficavam interfonando sábado e domingo pedindo pra botar fita dux no bico da pata porque ninguém podia dormir. Durante a semana, a gente acordava cedo e ia com ela. Mas sábado e domingo não. Aí eu tive que levar pra escola (Vieira, N., 2019).

Em seu viveiro na Escola Camilo Castelo Branco, além de não incomodar os vizinhos da professora, Matilde poderia contar com mais espaço, além do cuidado e do carinho de estudantes. Contudo, não podemos deixar de assinalar uma certa expressão de receio flagrante no rosto de um aluno fotografado enquanto acariciava a marreca com Nilza, que parecia estar bem mais à vontade com a situação.

Autores como Carvalho (2005) e Loureiro e Lima (2009) ressaltam que a construção moderna e ocidental do distanciamento entre a humanidade e o meio natural foi um significativo catalisador da crise ambiental e que discursos e práticas ambientalistas em ascensão desde a década de 1970 tentam problematizar essa distinção, reduzindo esse afastamento entre homem/mulher e a natureza. Dessa forma, diante das imagens recuperadas e dos testemunhos relatados, pode-se indagar se Nilza viveu radicalmente o ideário ambientalista ao se empenhar para dirimir qualquer separação entre sociedade, cultura e natureza, ou se a guarda de animais silvestres vivos em sua residência foi uma experiência improvisada enquanto um espaço próprio não era providenciado na escola, ou ambas as coisas.

O que parece possível inferir é que a professora, inicialmente, foi movida por um “amor aos animais”, cultivado em sua história de vida e na sua formação como bióloga, marcadamente naturalística. Os improvisos causados pelos alunos que traziam animais mortos ou vivos, estivessem feridos ou não, foram desenhando possibilidades de se conjugar diferentes propósitos pedagógicos e pessoais. Anos mais tarde, talvez tenha percebido que esse trabalho cuidadoso com os animais guardava sentidos

que ela ainda não havia se dado conta, mas que se tornariam cada vez mais visíveis e valorizados.

Essa percepção permitiu que Nilza fosse se assumindo não somente como uma ambientalista, mas como uma professora ambientalista. Esse aspecto, que pode ser notado na retórica de sua entrevista e nas reportagens da imprensa, foi um fator importante na produção de sua própria narrativa de si: Nilza passou a se ver como uma docente ambientalmente consciente, quase como se sempre tivesse sido assim, independentemente das mudanças conjunturais que ao longo dos seus anos de docência foram plasmando e favorecendo tanto os discursos quanto as práticas ambientalistas.

Além disso, a partir de Goodson (1997), podemos indagar se o manejo costumeiro de animais silvestres também se configurou enquanto prática que favoreceu o trânsito da professora por diferentes *comunidades disciplinares* e, ao mesmo tempo, *garantiu status, recursos e territórios* para a disciplina escolar Ciências na Escola Camilo Castelo Branco. Sabemos que esse tipo ação culminou em certa notoriedade da docente no *métier* ambientalista, tendo em vista que Nilza e a fauna sobre sua tutela passaram a ser integrados a outros espaços sociais e a personagens socialmente prestigiados:

Esse aqui é o Perfeito Fortuna, do Circo Voador, com sorriso de garoto. Se ele soltou o sorriso dele com o macaco, imagina as crianças. Aqui era uma excursão, por isso o Perfeito Fortuna veio. Ele nos conheceu em um encontro em Friburgo que era sobre arte e educação e nós fomos com os bichos todos. Aí depois ele foi lá e pretendia fazer uma apresentação com o Caetano Veloso. Com o jeito do Caetano Veloso e o meu jeito com os bichos, mas não deu certo... (Vieira, N., 2019).

Na fotografia indicada pela docente, pudemos ver o encontro de Nilza Vieira e o seu macaco de estimação, “Chico”, com o produtor cultural e promotor de eventos Perfeito Fortuna. Como pôde ser percebido, o produtor cultural e promotor de eventos parecia feliz e à vontade com o pequeno primata em seu ombro, enquanto este se mantinha seguro por uma coleira e uma guia, o que se pôde observar também em outras fotos.

Ao mencionar o engajamento dos estudantes nas atividades com os animais, Nilza reforçou o discurso de que atuavam como “diferenciais” que contribuíam inclusive para a melhoria do rendimento escolar. Os seres vivos funcionariam como um tipo de catalisador de aprendizagens ao prender a atenção e despertar a curiosidade dos estudantes frente às adaptações evolutivas e as características ecológicas da fauna, como ela exemplificou ao apontar para uma fotografia que a trazia dando aula com o quati chamado Bimba. Na ocasião, Nilza era acompanhada por duas estagiárias, reconhecidas por Tânia Goldbach, uma depoente da pesquisa, como sendo Denise Lopes Machado e a Márcia Dias Silva. Sobre o momento registrado, Nilza testemunha:

Olha a atenção deles, veja esse menino. Estão comprados, estão presos ao bicho, ao que eu estou dizendo. Não precisa disciplina, eles estão à vontade. Cada um sentou onde quis, como quiseram, até no tronco. O quati é que está dominando. Eles estão presos ao que eu disser. Não precisa de inspetor para tomar conta, não precisa de nota pra exigir a atenção deles. Nada. E olha aqui a delícia! Essas são estagiárias, elas estão também ligadas. Olha esse sorriso! E olha esse menino que está aí! Era um menino levado, um menino de darem zero sem parar! A menina, uma boneca! Todos ligados! Os elos feitos... (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Com o passar dos anos, tais práticas começaram a ser mais aceitas pela comunidade da Escola Camilo Castelo Branco. Por exemplo, o fato de a professora ter um mico de estimação e andar com ele também pela escola acabou sendo incorporado como um traço que distinguia Nilza de outras pessoas, como relembra José Antônio dos Anjos, que conviveu com a professora de meados dos anos 1980 ao início da década de 1990:

A aparência dela na época era o que era usado [na moda]: Gal Costa com aquele cabelão imenso. E para variar, ela ainda enfiava um macaco no cabelo. Era um miquinho que ela tinha. Aí ela estava andando e do nada aparecia o bicho. Era muito engraçado! Era normal. Era muito normal. Ninguém falava nada, todo mundo achava normal, natural. Vai falar o que se a pessoa... Todo mundo já sabia mesmo que ela era professora de biologia, então acabou, fim de papo, tchau. Já aquela brincadeira de cobra, criança subindo e descendo com cobra... [o depoente terminou

reticente, mas deixou subentendido que gerava algum estranhamento] (Anjos, 2019, grifo nosso).

Porém, tal fala conota que havia diferentes níveis de tolerância com relação aos animais mantidos na escola e manuseados nas aulas pela docente e por seus estudantes. Se o mico era melhor assimilado, as serpentes não eram tão benquistas (Figura 3). Ou seja, mais uma vez, cabe enunciar que tais ações de Nilza não eram entendidas de forma uniforme como algo bem-vindo por toda a comunidade escolar, mas eram atravessadas por tensões e contradições materializadas nos currículos cotidianos da disciplina escolar Ciências na Escola Camilo Castelo Branco. A naturalização a que se refere José Antônio dos Anjos não pode ser entendida como aceitação de suas práticas.

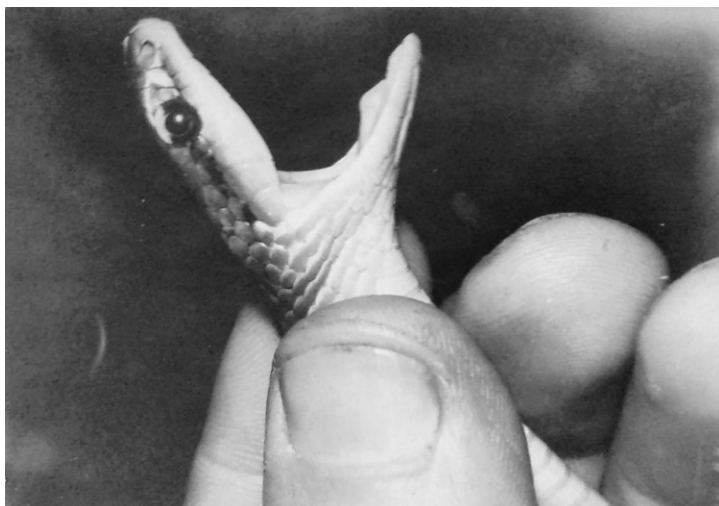


Figura 3: Serpentes não peçonhentas também eram mantidas pela professora Nilza Vieira e manuseadas pela docente ou por seus estagiários durante as aulas

Fonte: acervo pessoal de Nilza Vieira.

Assim como ocorreu com outras dimensões de suas ações pedagógicas, o trabalho apoiado na coleta e no manuseio de animais (como o lagarto

da Figura 4) encontrou resistência de colegas e familiares de discentes, a despeito do sucesso que parecia alcançar junto aos estudantes, ou ao menos a uma parte deles:



Figura 4: Lagartos também faziam parte da coleção de animais vivos que a professora Nilza Vieira mantinha e manuseava em aulas

Fonte: acervo pessoal de Nilza Vieira.

Engraçado que as meninas iam todas arrumadinhas, as menores de 10 anos que passavam para a 5ª série. E aí caíam de boca de pegar sapo, pegar cobra, pegar aranha, pegar isso, pegar aquilo. Eu entrava em sala e elas queriam pegar tudo. Quem ia ficar com o sapo? Quem ia ficar com o macaco? Tudo vivo! Depois trocavam entre si porque não dava para uma só ficar, mas era aquela vibração de pegar. Passava uma semana, duas ou três, aí chegava aquela menininha bonitinha e dizia “Professora, minha mãe disse que a senhora é uma porca”. Eu dizia “Uma porca? Por que ela disse isso?” e ela “Porque a senhora pega esses bichos sujos. Pega cobra, pega sapo, fica pegando esses bichos sujos”. E eu respondia: “Mas você não disse pra sua mãe que eu lavo as mãos o tempo inteiro? Que eu vivo lavando a mão? Eu falo com vocês o tempo inteiro e você não explicou para sua mãe?”. No laboratório tinham dois tanques. É uma marca que eu trago da minha casa, como eu mexia com mil bichos... Então passava para um e para outro, lavava a mão (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Como já observado, Nilza precisava lidar com pressões contrárias existentes no interior da Escola Camilo Castelo Branco. Junto à notoriedade que carregava, havia também dificuldades, limites e obstáculos que nem sempre conseguiam ser facilmente driblados ou ultrapassados com base em suas redes de solidariedade e sociabilidade:

*Eu me lembro quantas vezes eu pegava meu carro na Camilo [Escola Camilo Castelo Branco], morava em Ipanema e chegava chorando. Passava, dirigia a Lagoa inteira chorando e chorando, porque eu sou sensível, sou de uma família de oito filhos e de pais amorosos, então eu gosto de gente. **E era muito difícil para mim ser o tempo todo marretada pelo o que eu gostava de fazer, achava que devia ser feito e não tinha espaço** (Vieira, N., 2019, grifo nosso).*

Podemos pensar que tais conflitos e questionamentos seriam até esperados, tendo em vista que, por mais que as práticas pedagógicas da professora se aproximassem das inovações curriculares forjadas no âmbito do Movimento de Renovação do Ensino de Ciências e estivessem se aproximando do crescente ideário ambientalista, elas também se distanciavam das normas e valores próprios da cultura escolar mais rígida que se tinha na época. Além disso, as produções da docente podem ser entendidas como tentativas de mudanças que disputavam reconhecimento com concepções estabilizadas de currículo naquele momento, tal qual nos sinaliza José Antônio dos Anjos:

***Ela tinha o método dela de dar aula. Era um método livre, ela não tinha... Bom, eu achava que ela não tinha, vamos dizer assim, um conteúdo para seguir, um planejamento ou qualquer coisa parecida. Como vou explicar? Enfim, ela não tinha. Era pega, toma, acabou, tchau. Porque pelas aulas que dava parecia que, tipo, ela dizia “vou fazer arroz e feijão hoje”. Entendeu? E, se tivesse, ela não demonstrava que ela seguia... Como que vou dizer? Um roteiro. Ela não seguia nenhum roteiro** (Anjos, 2019, grifo nosso).*

Todavia, se esse aspecto da docência de Nilza poderia ser passível de críticas dos colegas ou familiares de estudantes, por outro, pode ter sido algo que contribuiu para a produção de sua notoriedade e de memórias sobre sua atuação:

[A aula] fluía tão simplesmente da forma como ela colocava que todo mundo pegava logo de primeira. Não tinha isso de sair explicando dez vezes. Não tinha nem essa de explicar duas vezes e o cara sabia. Tanto é que meu irmão que estudou com eles, com o Walter e com a Nilza, até hoje se lembra dos dois. Para você ter noção do tanto que eles marcaram aquele período. Tudo chamava atenção da gente com relação a ela. Cada dia, cada aula, era uma coisa nova. Você acaba aprendendo, não tem para onde correr. Você está vendo todo dia coisas acontecerem, fluírem. Eu achava maravilhoso, tranquilo (Anjos, 2019).

Questionada sobre a participação de outros colegas professores da Escola Camilo Castelo Branco, além de Walter Veiga, nas aulas de campo e atividades com animais vivos, a docente relatou que:

Muitos deles [colegas da escola] tinham medo ou compromissos familiares que não deixavam, mas de vez em quando aparecia um [colega para acompanhar]. Ou apareciam professores da faculdade. O Henrique Rodrigues da Costa, que foi um zoólogo célebre, foi colega de turma do Walter, era o mais íntimo. E o Henrique aparecia nas nossas excursões, porque nas nossas elas eram feitas pelo Henrique e pelo Walter no tempo da faculdade, como coisa extra. Não iam [só] os professores, ia quem quisesse (Vieira, N., 2019).

A alegada falta de apoio dentro da própria escola também foi retratada quando a professora rememorou os desafios para alimentar os animais fora dos dias letivos:

Sábado e domingo, a gente tinha que pular o muro para dar comida aos bichos, quando eu consegui fazer os viveiros e eles foram morar lá. O vigia e a vigia não abriam o portão para mim. Eu ficava batendo e batendo, aí circulava pela escola de um lado para outro e não abriam. Tinha que pedir escada aos vizinhos, botava a escada e pulava o muro que era muito alto. Pulava pelo lado do quintal para poder dar comida aos bichos (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

José Antônio também recordou incidentes nos quais a professora tinha dificuldades para conseguir ajuda para a realização de tarefas

relacionadas à manutenção dos viveiros, tendo em vista que alguns estudantes a evitavam quando percebiam que alguma solicitação seria feita:

Ela saía do laboratório e aí vinha: “vem cá, me ajuda”, “ajuda a tirar uma cadeira de um lugar”, “ajuda a tirar um saco de sei o que lá de dentro do carro”. Era mais braçal o tipo de ajuda que ela queria mesmo. Tanto é que tinham alunos aqui que mal sentiam o cheiro do carro dela, metiam o pé e iam embora para não ter que ajudar (Anjos, 2019, grifo nosso).

No que tange ao uso dos animais para fins didáticos, a docente mencionou que trabalhava com os espécimes vivos para manuseio e apresentação de estruturas externas e adaptações evolutivas. Contudo, o professor Walter realizava dissecações:

O Walter que fazia e eu morria de pena. Ele pegava e fazia, mas achava necessário. Então quando ele abria, eu pegava para mostrar também. Mas eu morria de pena. Abria sapo, abria cobra, esse tipo assim... Rato. Às vezes, ele tinha coragem de abrir rato também. Uma vez, ele levou pra minha casa uma fêmea grávida e nasceram 20. Minha casa ficou coberta de camundongos. Iam por todo lado e eu e Cândido no meio deles. O Walter levou por pena da bichinha (Vieira, N., 2019).

Sobre a dissecação de animais em aulas práticas, José Antônio também recordou a realização desse tipo de atividade pelo professor Walter, ressaltando que a professora Nilza preferia trabalhar de outro modo:

Lembro que o professor Walter gostava muito de abrir os bichinhos, dissecar. Ela já queria o bichinho vivo. De repente, poderiam usar até para fazer a mesma prática, mas eu nunca assisti. Era legal, um complementando o outro. Ela mostrava o animal vivo e ele dissecava, empalhava, mostrava o aparelho digestivo. Os alunos amavam. Tinha um período em que eles desciam com cobra viva na mão. Eu ia subindo a escada e era engraçado, porque se aparecesse uma cobra na minha frente... Juro por Deus! Tinha gente que saía desesperado (Anjos, 2019, grifo nosso).

A respeito das práticas de dissecação e do uso de animais mortos nas aulas práticas, Verônica acrescentou que uma coleção zoológica foi sendo paulatinamente construída a partir de espécimes que já chegavam sem vida à escola, sem que os professores os sacrificassem para utilizá-los com suas turmas:

*O Walter pegava um gambá dissecado, que eles tinham, e levava pro meio e abria ali. Todo mundo olhava, estudava anatomia comparada ali na hora. **Porque os animais é que morriam. Ninguém nunca matou bicho. Os animais que morriam, as pessoas levavam, porque sabiam que tinham dois professores de Ciências e laboratório na escola.** E esse acervo foi surgindo assim: todo animal que morria levavam para eles. Alguns eles dissecavam e deixavam no formol para a aula de anatomia animal (Vieira, V., 2019, grifo nosso).*

Contrastando com essas memórias de Nilza, Verônica e José Antônio, Irma Rizzini recordou a vivência de uma aula com dissecação de um anfíbio realizada pela professora, mas, por outro lado, concordou com outras reminiscências ligadas ao manejo de serpentes vivas. Esses indícios de distância e de confluência entre memórias nos recordam que são produções e construções influenciadas por diversos fatores, inclusive pela narrativa que se deseja hegemonizar, mesmo que de modo inconsciente:

*Lembro de [Nilza] dissecar sapo. Coitadinho do sapo. Eu não dissecava, era em grupo e eu só olhava. Ela ensinou a dissecar sapo, a cortar, a abrir o sapo e observar... E os sapos morriam. [...] Lembro também que tinha cobra. **Teve uma aula em que ela tirou as cobras, era a coral falsa e a gente ficou fascinado. Estava viva e ela colocava na nossa mão, dizia que podíamos pegar enquanto explicava qual era a diferença.** Explicava o que era uma cobra venenosa, mostrava a diferença na cabeça, nos desenhinhos, dentes. Mostrava o desenho enquanto a cobra passava pelos nossos dedos. **Foi a única vez na minha vida em que eu segurei uma cobra** (Rizzini, 2019, grifo nosso).*

Essas narrativas são importantes para conseguirmos situar historicamente as experiências e práticas pedagógicas envolvendo o uso de animais nas aulas de Nilza e a forma como lidavam com questões do contexto. De acordo com Magalhães, Massarani e Norberto Rocha

(2021), as atividades com experimentação animal foram incentivadas pelo Movimento de Renovação do Ensino de Ciências. Ao analisarem obras didáticas e a imprensa paulista, os referidos autores conseguiram verificar que, nos anos 1960, essas práticas eram bem-vistas, tidas como algo relevante no aprendizado de ciências, enquanto, na década seguinte, elas passaram a ser restringidas e evitadas. A partir da metade dos anos 1970, surgiram e foram aprovados projetos de lei que visavam proibir práticas de dissecação ou vivissecção de animais em escolas, tendo como culminância a Lei Federal de nº 6.638, de 8 de maio de 1979,¹⁸ que vetou de vez o uso de experimentação animal no ensino de Ciências.

Apesar de ter nutrido um exercício profissional diferenciado, que repercutia positivamente em diferentes espaços sociais e educativos, o manejo de animais vivos assegurado pela existência de um minizoológico dentro da escola se tornou insustentável diante da oposição que ocorria no interior da instituição. O declínio do espaço, que representava bem os auspícios naturalistas e ambientalistas da professora no fim da década de 1980, pode ter sido um fator decisivo para que ela deixasse de trabalhar na escola:

Teve um período em que todo mundo estava implicando por causa do cheiro forte demais dos dejetos do minizoo. Então denunciaram – não sei quem foi –, aí o Ibama veio e acabou com o zoológico. Quando acabou, todo mundo ficou super chocado com a situação, porque ninguém esperava que fosse ser do jeito que foi. Vieram, levaram os bichos e aí tchau. Ela chorou muito, ficou muito triste, coitadinha. Aliás, só ela, não. A gente também ficou. Mas ela principalmente porque era responsável. Depois disso, foi acabando, acabando, acabando. Aí ela se afastou da escola (Anjos, 2019, grifo nosso).

Ademais, acompanhando transformações mais amplas na organização dos sistemas de ensino municipal e estadual, a partir dos anos 1990, os usos dos espaços do prédio compartilhado pela Escola Camilo Castelo Branco e pelo Colégio Estadual Manuel Bandeira também passaram por modificações. Reformas na estrutura da escola acionadas pela esfera estadual visaram dividir de maneira mais hermética as áreas que cada

¹⁸ BRASIL. Lei nº 6.638, de 8 de maio de 1979. Estabelece normas para a prática didático-científica da vivissecção de animais e determina outras providências.

instituição educativa poderia utilizar. Tal movimento foi crucial para interditar definitivamente as ações de Nilza na Escola Camilo Castelo Branco, impedindo-a que prosseguisse com suas aulas práticas e com as atividades envolvendo os animais vivos:

Chegou um período de uma reforma doida em que eles acabaram com todos os nossos laboratórios. [...] Eu também fui prejudicado porque eu fiquei sem um laboratório de datilografia. Aliás, todos ficamos prejudicados na época e a Nilza foi a mais prejudicada, porque ela perdeu o espaço dela do laboratório no terceiro andar e o minizoo que ela mantinha aqui embaixo. Foi na década de 1990. Foi um período brabo para a gente. Depois, ela sumiu. A Nilza foi transferida para outra escola e a gente nunca mais se encontrou (Anjos, 2019, grifo nosso).

Apesar dos desfechos do minizoológico e dos laboratórios terem certamente contribuído para que Nilza deixasse a escola, Verônica revelou que um convite permitiu que a professora prosseguisse trabalhando com as questões sobre biodiversidade e meio ambiente aliadas ao ensino de Ciências. Desse modo, o duro tensionamento do trabalho sustentado em bases experimentais e naturalísticas pode ter impulsionado ainda mais sua aproximação com o ambientalismo e contribuído para o desenvolvimento de práticas de educação ambiental que olhassem para questões mais amplas, indo além do conhecimento biológico por si só:

Na mesma época que aconteceu isso [reformas na escola e inativação de espaços para Nilza], veio o convite para ela formar o primeiro Polo de Ciências. Ela migrou da Camilo para o CIEP [Centro Integrado de Educação Pública] de Ipanema e inaugurou o primeiro Polo de Ciências e Matemática do município do Rio.¹⁹ No final, foram dez: um por CRE [Coordenadoria Regional de Educação] e o dela foi o primeiro. [...] Era coisa de educação ambiental basicamente. Sempre foi educação ambiental naquela visão socioambiental, contextualizando, visão política mesmo (Vieira, V., 2019).

19 De 1995 a 1997, a professora permaneceu em função extraclasse, atuando em um Polo de Ciências e Matemática que atendia escolas municipais da zona sul carioca, focando especialmente o desenvolvimento de materiais curriculares e de atividades de formação docente voltadas à educação ambiental.

Nesse sentido, outro aspecto importante a ser salientado é que as abordagens de educação ambiental exercitadas pela professora também foram se modificando ao longo do tempo. Se os primeiros diálogos e ações poderiam ser entendidas como mais alinhadas à macrotendência que Layrargues e Lima (2014) categorizam enquanto conservacionista, ao que tudo indica, a partir da década de 1990, já próxima ao fim de sua carreira na educação básica, Nilza se aproximou de vertente crítica, emancipadora, do trabalho com a questão ambiental a partir de problematização de questões sociais e culturais interligadas à temática ambiental.

Afirmamos isso porque até seu ingresso no curso de mestrado em Educação na Universidade Federal Fluminense, em 1988, a docente não trazia debates socioambientais como constituintes das aulas: as discussões das temáticas ambientais estavam circunscritas ao viés taxonômico, fisiológico e ecológico. A respeito da questão, ela mesma se classificou como:

Totalmente alienada. Eu era muito alienada. Tenho certeza, eu era alienadíssima. E pior: desconhecendo que era alienada. Então elas [Regina Leite Garcia e Nilda Alves] tiveram muito trabalho em me pôr para frente. Não tive nem vergonha, nem medo. Ultrapassei essa barragem. Saí do positivismo para a dialética histórica, entendo o marxismo como é necessário a um aluno da Nilda [Alves], do Gaudêncio [Frigotto]. Tive que reformular toda a minha prática à luz da dialética para entender, agora teoricamente, o que eu fazia. [...] Eu achava que já era muito essa ralação toda que nós fazíamos, que machucava os outros que queriam seguir um programa imbecil e restrito. Então isso já era muito (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Nesse sentido, Verônica também observou uma mudança na trajetória da mãe no que diz respeito ao seu posicionamento diante das questões socioambientais, com uma nítida ruptura após o mestrado:

Ela tinha um foco mais preservacionista, mais voltado à zoologia e botânica, da biologia mesmo. Quando ela começou a estudar com o pessoal politizado, se tornou mais política e começou a tratar mais a questão social junto com a ambiental, uma educação ambiental mais crítica mesmo, com uma visão socioambiental. Aí meio que já não ligava tanto assim para a parte

da zoologia e botânica pura e começou a trabalhar isso inserido na questão do ecossistema, da pressão sobre os ecossistemas, do planeta, da questão histórica de como o país sofreu esse impacto da colonização. Essa visão dela, que já era uma visão diferente de valorização da fauna e flora nativas, ela foi tornando mais política (Vieira, V., 2019, grifo nosso).

Contribuindo para matizar o debate, a depoente lembrou ainda da dificuldade e do risco que seria para sua mãe trabalhar aspectos sociais, econômicos e políticos integrados às discussões sobre meio ambiente durante a Ditadura Civil-Militar. Primeiro, por conta da censura e da perseguição violenta que o regime fazia a qualquer um que parecesse um opositor, e para isso bastava nutrir e divulgar algum pensamento crítico e problematizador do *status quo* hegemônico. Segundo, porque as próprias reflexões sobre as questões ambientais ainda estavam muito pouco consolidadas no país em meados do século XX:

Eu nasci em 1968, mas sei que eles [Nilza e Cândido] tinham muito medo. Acho que eles foram chamados algumas vezes para esclarecer algumas coisas do livro. Eles tinham muito medo, só que ela não era politizada na época; era bem voltada para biologia mesmo, para o preservacionismo. O que na época já era até de vanguarda você ter essa visão de preservar o meio ambiente para as gerações futuras. [...] Quando ela era mais preservacionista, ela tinha como referências o Pierre Lucie, que era um educador, o [Ronaldo Rogério de Freitas] Mourão, que era do planetário e o Maurice Bazin, que era um físico. Eram referências, assim, digamos, científicas. Ciência pura. Depois que ela ficou do balacobaco da política, passou a ser a Nilda Alves, o Marcos Arruda, o Frei Betto, o pessoal mesmo mais politizado. Ela mudou de perfil (Vieira, V., 2019).

Essas observações são importantes para evidenciarmos transformações nos saberes, discursos e práticas da professora, mas de modo algum pretendemos ser anacrônicos. Temos noção de que, no Brasil, as primeiras iniciativas que tentaram relacionar o trabalho com temáticas ambientais ao ensino de Ciências surgiram no início do século XX (Carvalho, 2005). Nas décadas de 1970 e 1980, essa corrente se adensou a partir de pressões de movimentos sociais, organizações ambientais e incentivos internacionais frutos de eventos como a Conferência de Estocolmo em 1972, e de Tbilisi

em 1977, promovidas pela Organização das Nações Unidas (Loureiro, 2008; Carvalho, 2008). Sendo assim, como destaca Carvalho (2008), somente em meados da década de 1980 começou a ser plasmado um debate público mais consistente e significativo no cenário brasileiro, impulsionado pela redemocratização e pela aproximação da discussão ambiental com a educação popular.

Nessa conjuntura, Verônica argumentou que Nilza costumava realizar um trabalho mais amplo no que tangia às dimensões ambientais, buscando conciliar com seu modo particular de ensinar ciências:

Ela sempre teve uma coisa de não ficar dentro da escola, de envolver a comunidade. Então ela fazia feira de ciências, chamava o pessoal para participar, a comunidade, os pais para dentro da escola. Ela sempre teve visão socioambiental. Ela nunca separou isso. Minha mãe nunca trabalhou só ciências. Para ela, educação ambiental, interdisciplinaridade, era a coisa mais natural do mundo! Não tinha, assim, uma divisão. Ela ia pro Jardim Botânico e falava de artes, história, geografia, de ciências, tudo junto. Ela nunca separou (Vieira, V., 2019).

Assim, a professora permanecia atenta às mudanças e se adaptando aos novos tempos, garantindo a preservação de seu prestígio. Seu amor aos animais, à natureza, e sua paixão pela ciência fizeram com ela desenvolvesse um gosto muito particular pela docência, encontrando na escola um modo de significar e concretizar alguns de seus sonhos. De acordo com Irma Rizzini, as abordagens das problemáticas ambientais construídas por Nilza passaram também a incorporar elementos de outras áreas do conhecimento para além do foro biológico. Porém, novamente possibilitando que nos questionemos sobre lembranças a respeito do magistério da professora a fim de evidenciar que as práticas e produções de Nilza redundaram em apropriações e significações polissêmicas, a entrevistada se afasta do entendimento acima ao comentar sobre sua experiência enquanto aluna em meados da década de 1970:

Não consegui perceber essa preocupação interdisciplinar, não... Eu nunca tive aula no Jardim Botânico. Só ali na própria mata. Lembro que nos fundos da escola tinha um muro baixinho e tinha uma mata, a gente subia aquela mata ali... Era tão bonito. A gente tinha aula ali e nem precisava ir ao Jardim Botânico ali do lado (Rizzini, 2019).

A partir de Loureiro (2008), podemos refletir sobre essas variações nas tendências do trabalho de Nilza e as compreensões plurais sobre o desenvolvimento das práticas de educação ambiental com as quais a docente operou ao longo do tempo. Uma diversidade de concepções, agentes e regulações constituiu os primórdios do campo da educação ambiental no país, gerando especificidades na trajetória do debate ambiental brasileiro que não estão desvinculadas da história de vida da professora.

Como ressaltado pelo autor, documentos e legislações chanceladas pelo Estado que orientavam o assunto nas décadas de 1970 e 1980, em meio à Ditadura Civil-Militar e sem participação popular, associavam a abordagem das questões ambientais ao trabalho com relações ecológicas em perspectiva comportamentalista e técnica. Havia a expectativa de que a conservação do patrimônio natural brasileiro favorecesse o desenvolvimento do país, mas não havia espaço para discussões sociais ou culturais.

Há de se registrar que o meio ambiente brasileiro ficou sob ataque dos processos desenvolvimentistas – seja nos centros urbanos, seja nos campos e nas matas –, com o crescimento populacional desordenado e concentrado, sobretudo em São Paulo, a construção da Transamazônica e a devastação da Mata Atlântica em toda a costa brasileira. A isso se acrescenta o ritmo acelerado e descuidado das indústrias com a qualidade do ar, da água e de vida, ameaçando sobretudo as populações migrantes e os segmentos mais pobres, entre os quais o contingente afrodescendente, que crescia sem direitos básicos. Tais populações assistiam sem reação à ampliação dos números de edifícios, como a canção “Construção”, de Chico Buarque, tristemente registrou.

Justamente nesse período em que a educação ambiental era estreitamente entrelaçada ao ensino de ecologia, foi que Nilza passou a ter uma interlocução cada vez maior com as preocupações sobre o meio ambiente, o que não poderia deixar de refletir em suas práticas pedagógicas. Convém mencionar que, como argumenta Lima (2019), essa marca histórica ainda se faz presente nos currículos cotidianos atuais: se, por um lado, a legislação sinaliza que as práticas de educação ambiental devem ser interdisciplinares ou mesmo transversais; por outro, as disciplinas escolares Ciências e Biologia continuam sendo o reduto das principais iniciativas para discussão das temáticas ambientais nas escolas.

Carvalho (2008) aponta ainda um evento importante para a discussão da trajetória de Nilza Vieira no campo da educação ambiental: a realização, em 1992, na cidade do Rio de Janeiro, da Conferência da Organização das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento Sustentável e de um Fórum Global, apelidado de Eco 92 ou Rio 92. O evento contribuiu para viabilizar a consolidação dos debates ambientais nos currículos escolares nos anos subsequentes, ao fomentar a elaboração de políticas públicas específicas para esse fim. Nesse sentido, Verônica Vieira o sinalizou como um marco para consagrar a atuação de Nilza como educadora ambiental:

Sobre a Eco 92, ela estava à frente disso já. Aquelas coisas que aconteceram ali, ela já fazia, porque ela foi muito de vanguarda mesmo. Para ela foi muito importante porque é como se dessem o título pra ela, porque ela já fazia aquilo tudo. Ali, ela teve a oportunidade de ser reconhecida, digamos assim. E participou com os alunos. Sempre com os alunos. Ela não fazia nada sozinha (Vieira, V., 2019).

Apesar de ações restritas à ótica conservacionista e ao pensamento comportamentalista serem hoje passíveis de críticas (Layrargues; Lima, 2014; Loureiro; Lima, 2009), uma análise sócio-histórica da questão nos impede de ignorar as contribuições dos movimentos ambientalistas para o desenvolvimento da educação ambiental no Brasil. Conforme ressalta Carvalho (2008), foram os militantes da causa conservacionista que, a partir dos conhecimentos ecológicos, demandaram uma resposta do campo da educação para as questões ambientais, inserindo dimensões pedagógicas no debate.

A partir da fala de Verônica, podemos indagar como era esse trabalho de Nilza, que costurava, junto aos seus alunos, uma prática pedagógica que carregava elementos de concepções naturalísticas, ao mesmo tempo que se confundia com ações de educação ambiental dentro de bases mais atuais. Além disso, as narrativas de mãe e filha contribuem para fixar a imagem de Nilza como uma educadora ambiental nata, monumentalizando-a como uma professora que sempre esteve à frente de seu tempo, mesmo quando nem se poderia imaginar que as questões ambientais entrariam em debate.

Capítulo 3

A terceira vida: Nilza Vieira como curricularista

Ao longo deste livro, temos proposto um percurso que busca evidenciar a participação ativa da professora Nilza Vieira em disputas relacionadas aos currículos e às perspectivas de formação docente que estiveram em jogo durante seu exercício do magistério com a disciplina escolar Ciências. Nessa caminhada, evidenciamos consensos e dissensos que atravessam as lembranças produzidas em torno de suas práticas pedagógicas. Sendo produções condicionadas por questões postas pelo tempo presente, as memórias sobre Nilza ora constroem representações de uma docente inovadora, que atuava tal qual esperado diante dos padrões privilegiados pelo Movimento de Renovação do Ensino de Ciências, sendo dignos de uma *boa* professora; ora realçam aspectos tidos como controversos de suas ações.

Neste capítulo, investigamos e analisamos experiências profissionais elaboradas pela docente do fim da década de 1960 até a segunda metade dos anos 1980. A partir delas, podemos vislumbrá-la enquanto uma *intellectual* (Sirinelli, 2003) que assumiu de maneira tática (Certeau, 1998) diferentes posições dentro da *comunidade disciplinar* (Goodson, 1997) que pensava, debatia e projetava os rumos do ensino de Ciências e Biologia, principalmente no Rio de Janeiro. Reconhecemos que diversos autores poderiam ser apropriados e acionados para o diálogo com reflexões sobre essa potente dimensão da trajetória de Nilza, conforme nos apontam os trabalhos de Carlos Eduardo Vieira (2015). Porém, optamos por operar com a categoria *intellectual*, com base nas leituras de Sirinelli (1996, 2003), considerando destacadamente os apontamentos feitos por Alves (2020) sobre as contribuições do autor para a história dos intelectuais da educação.

Segundo Sirinelli (2003), historiograficamente, podemos considerar *intelectuais* os atores cujas atividades atravessam as dimensões históricas, sociais, políticas e culturais em âmbito público, fomentando e participando de discussões que alcançaram o coletivo. Como o próprio autor problematiza, delimitar hermeticamente quem pode ou não ser considerado *intellectual* é algo bastante difícil e problemático, uma vez que depende de uma interpretação política – e, portanto, também balizada ideologicamente – da biografia da personagem que se almeja estudar realizada pelos pesquisadores.

Desse modo, existe uma polissemia dos atributos que nos permitem vislumbrar alguém como intelectual ao mesmo tempo que as representações sobre os personagens são polimorfas, assumindo contornos poucos fixos e de baixa precisão. Por isso, também consideramos pertinente pensar a figura do *intelectual* em interlocução com Bourdieu (1990, 2007), que possibilita concebê-lo como alguém capaz de produzir e expandir seu *capital simbólico* ao participar de processos coletivos e públicos de elaboração, divulgação e ressignificação de ideias, discursos e práticas, como nos indica Carlos Eduardo Vieira (2008).

Por outro lado, em sintonia com nossa proposta de realizar leituras possíveis de Nilza Vieira tal qual uma intelectual da educação, pautada na análise das suas produções acadêmicas e embates curriculares e formativos, Sirinelli (2003) nos provoca a dessacralizar a história intelectual para que passemos a investigar os sujeitos que a História não se preocupou em retratar. Afinal, também consideramos que a docência é uma profissão essencialmente intelectual, por ser baseada na reflexão crítica e na inventividade transformadora que resulta em produção de saberes e práticas permeados de especificidades e potencialidades.

Ademais, Sirinelli (2003) distingue dois grupos de intelectuais: os criadores e mediadores culturais; e os engajados. No primeiro grupo, mais amplo e horizontal, encontram-se aqueles que a partir de suas atividades conseguem influenciar aspectos coletivos ligados à sociedade e à cultura em diferentes graus. Como ressalta Alves (2020), geralmente são profissionais que desempenham atividades de escrita e autoria que demandam criação, publicação e recepção de produtos da cultura. No segundo, mais restrito, estão aqueles que acessam e participam de maneira engajada de debates públicos, coletivos, em defesa de uma causa. Alves (2020) observa que esse engajamento é marcado pela tentativa de interferência advinda de contribuição direta ou indireta em decisões ligadas à condução política.

A referida autora alerta sobre a necessidade de se historicizar o trabalho com os intelectuais e de articular essas definições a partir de mudanças e de interações desenvolvidas em diferentes contextos. Isso implica pensar a atividade política dos intelectuais também correlacionada a uma dimensão cultural, o que nos leva a entender as duas definições propostas por Sirinelli (2003) como complementares, ao invés de excluídas, uma vez que o engajamento intelectual em questões coletivas não pode ser visto de maneira desvinculada da produção e da mediação

de produtos da cultura. Nesse sentido, não nos cabe realizar avaliações, julgamentos ou mitificações das ações orquestradas por Nilza, muito menos com a finalidade de categorizá-la de modo estanque dentro de circunscrições classificatórias.

A (co)autoria do livro didático ***Iniciação à Ciência***

Autoras como Ferreira e Selles (2004), Gomes, Selles e Lopes (2013), e Salomão (2012) sinalizam quanta atenção os livros didáticos têm recebido do campo educacional ao longo do tempo. No que tange ao ensino de Ciências, esses materiais podem ser considerados alvos clássicos de investigações orientadas pelas mais variadas matrizes teórico-metodológicas que buscam analisar tanto seus processos de produção, circulação e significação quanto os usos diversos empregados no dia a dia das escolas.

Assim sendo, debater em nosso estudo o livro didático escrito por Nilza, Cândido e Walter significa enxergá-lo também como uma proposta de guia curricular que expressou influências, marcas e seleções relacionadas aos movimentos educacionais em voga na época de sua produção e divulgação, bem como aos contextos científicos e sociais em tela entre o final dos 1960 e o início da década 1970. Naquele momento, o entendimento corrente no âmbito do Movimento de Renovação do Ensino de Ciências, fortemente influenciado pela reforma curricular de ciências estadunidense, era de que atividades práticas seriam facilitadoras da abordagem de conteúdos científicos em sala de aula e possibilitariam o desenvolvimento de habilidades técnicas. Estava em vigor a percepção de que a atividade científica seria neutra e isenta de juízos e valores. O conhecimento se colocaria de forma prática a serviço de questionamentos que envolvessem identificação e investigação de problemas, elaboração e teste de hipóteses, análise de dados e verificações experimentais (Lorenz, 2004; Cassab, 2015; Azevedo, 2020).

Sabe-se que a partir dos anos 1970, com o acirramento da Ditadura Civil-Militar e a elaboração das diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus expressa na Lei Federal nº 5.692, de 11 de agosto de 1971,²⁰ o papel

20 BRASIL. Lei nº. 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências.

da escola foi sendo modificado: houve um esvaziamento na ênfase dada à formação propedêutica para que a capacitação de mão de obra trabalhadora fosse incentivada, o que levou as disciplinas escolares científicas a terem seu aspecto profissionalizante ressaltado pelo caráter obrigatório de todo o 2º grau (Cassab, 2015). De acordo com Lorenz (2004), os projetos curriculares do Movimento de Renovação do Ensino de Ciências defendiam uma perspectiva de ciência integrada para a disciplina escolar Ciências no segundo segmento do 1º grau. No segundo grau, as Ciências da Natureza, como a Biologia, mantiveram-se sob a ótica disciplinar. A ideia de ciência integrada era baseada no entendimento de que as Ciências da Natureza compartilhariam um método científico comum, único, para todas elas. Essas foram potentes influências para as docências em Ciências e Biologia.

Nesses tempos de transformações curriculares, Nilza Vieira, Cândido Vieira e Walter Veiga escreveram, com financiamento do Ministério da Educação e Cultura (MEC), um livro didático denominado *Iniciação à Ciência* e, posteriormente, um guia metodológico direcionado aos professores (Figura 5), com aprofundamentos conceituais sobre os conteúdos do livro didático e orientações pedagógicas para melhor utilização (Vieira, C.; Vieira, N.; Silva, 1971).



Figura 5: Capas do livro *Iniciação à Ciência* e seu respectivo *Guia Metodológico*

Fonte: acervo do autor.

Nós estávamos em uma parte política terrível, era a ditadura militar. [...] Mas o que aconteceu dentro de uma conjuntura mundial? Os Estados Unidos perderam a corrida espacial para a Rússia, com o Sputnik, então eles viram que tinham que mudar os currículos e mudaram toda a parte biológica.²¹ Para Biologia, Física e Química, fizeram novos currículos que foram trazidos para o Brasil, porque os Estados Unidos mandavam no Brasil. Eu não tenho o BSCS [Biological Science Curriculum Study] aqui, mas era toda a Biologia ensinada com experiências, o que [ainda] não havia no Brasil e nem lá nos Estados Unidos. A ideia do livro estava nessa abertura que eu contei, dos Estados Unidos, por causa do Sputnik (Vieira, N., 2019).

Apesar de investigações como as realizadas por Azevedo (2020) e Azevedo, Selles e Lima-Tavares (2016) permitirem a problematização de narrativas que endossam a ideia de que houve uma assimilação direta e completa no Brasil das novas diretrizes estadunidenses para o ensino de Ciências durante a Guerra Fria, a fala de Nilza manifesta o quanto a produção do seu livro didático foi embalada pelo Movimento de Renovação do Ensino de Ciências e pelas versões acerca do surgimento da reforma norte-americana que nele circulavam. Inserida nas atividades desse movimento no âmbito carioca e se entendendo como uma docente que buscava produzir inovações e mudanças nos currículos escolares, Nilza pôde, junto a Cândido e Walter, levar as práticas e os conteúdos que o trio valorizava para a obra.

O Iniciação à Ciência contou com cinco edições, publicadas em 1969, 1971, 1973, 1978 e 1984. Curiosamente, o título do livro era similar ao de outro livro didático publicado nos anos 1960. *O Iniciação à Ciência* de Waldemiro Potsch, Ayrton Gonçalves da Silva e Carlos Potsch (1968) era direcionado às primeira e segunda séries do curso ginásial. Estudos como os apresentados em Santos (2013), Cassab, Selles, Santos e Tavares (2012) e em Santos e Selles (2014) subsidiam reflexões a respeito da influência da família Potsch – cujo sobrenome, no interior da comunidade disciplinar de

21 Não foram apenas os conteúdos de Biologia que foram revistos e alterados sob estas circunstâncias. As disciplinas Matemática, Química e Física também foram reformuladas por projetos curriculares desenvolvidos à época. Tais mudanças balizaram os rumos da formação em Ciências também em outros países do bloco capitalista, sob influência estadunidense direta durante a Guerra Fria e não somente no Brasil (Azevedo, 2020).

Ciências, se tornou fortemente prestigiado devido à reconhecida atuação dos docentes no Colégio Pedro II do início até meados do século XX.

Em diálogo com esses trabalhos, compreendemos que os Potsch disputaram ativamente sentidos para o que poderia ser considerado como o *bom* ensino de Ciências e agiram na estabilização de determinadas tradições curriculares para as disciplinas escolares Ciências e Biologia. Todavia, apesar das aparentes coincidências entre o título e o público das duas obras, Nilza Vieira fez questão de enfatizar divergências das concepções pedagógicas dela, Cândido e Walter em relação ao que era prescrito e realizado pelos docentes do Colégio Pedro II:

Os Potsch eram quadrados. Tudo dos Potsch era muito quadrado. Era de onde a gente fugia. Os livros dos Potsch eram o que queriam que a gente desse [ensinasse na escola] e nós fugimos disso tudo. Os Potsch eram o ensino quadrado do qual a gente fugiu. E o corpo humano?! O pior era tratar a biologia do corpo humano com o corpo humano sem aparelho reprodutor, sem o sexo. Então a gente fugia disso tudo. Em vez daqueles nomes todos decorados, que aos meus alunos eu nunca pedi que decorassem. Não sabiam os nomes, mas sabiam os mecanismos todinhos. Sabiam por que a água, quando congela, aumenta de volume. Tudo isso eles sabiam, entendendo molecularmente. Agora, o resto foi invenção da gente. Nós éramos criativos e a natureza é variada, o que permitiu isso. Os mecanismos também, químicos e físicos são variados, o que permitiu isso tudo (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Levando em conta este afastamento simbólico entre o que era privilegiado por Nilza, Cândido e Walter perante aquilo que era julgado como pertinente pelos influentes Potsch, cujo patriarca há décadas figurava no mercado editorial de compêndios, seria factível inferir que o trio teria dificuldades para propor e emplacar uma obra que divergisse do que já se encontrava consagrado. Contudo, as redes de sociabilidade favoreceram a oportunidade para que a professora, seu marido e seu colega pudessem ser autores do *Iniciação à Ciência*:

Quem foi convidado pra fazer o livro foi o Wanderley Moreira Lopes, que era nosso colega de turma, meu e da Marly, na biologia. E ele foi trabalhar na Camilo [Escola Camilo Castelo Branco] e acabou sendo diretor de lá também. Nessa altura, ele tinha seus

conhecimentos e quem foi convidado foi ele. Mas ele achou que quem deveria fazer éramos nós, aí ofereceu para mim e para o Cândido. E o Walter entrou. A Marly seguiu outro caminho. Ela não fazia grupo conosco, porque ela estava em outros grupos. Até que, no início, eu tentei a Marly. Uma pena, porque a Marly é de uma capacidade enorme (Vieira, N., 2019).

Contudo, a elaboração de um livro em sintonia com os pressupostos didáticos defendidos pelo trio não foi algo simples, nem contou com a anuência unânime de editores e supervisores da publicação. Segundo a entrevistada, houve pressão para que o livro fosse produzido segundo determinados vieses que muitas vezes contrariavam aquilo que a autoria julgava como pertinente:

Nós não quisemos que eles [editores] enquadrassem a gente, então nosso livro quase foi recusado. “Não vai ser aceito, vai ser recusado”. Eles queriam as ciências de sempre: água, ar e solo. E por aí vai, só que feito pelo MEC e vendido a 10 reais [valor fictício dado a título de exemplo pela depoente para ilustrar o preço acessível do livro à época]. Foi até mais barato antes, e depois passou para 10 reais. Cem mil exemplares e a gente dizia que ia encalhar. Esgotou em dois, três meses... Cem mil exemplares. Depois fizeram outra edição e foi embora também (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Ao detalhar melhor as inovações que tentaram trazer para o livro, a professora explicitou a lógica que balizou a obra e como essa se contrapôs à seleção e à organização didática estabilizada para os conteúdos da disciplina escolar Ciências daquele período. Dessa forma, podemos dizer, em diálogo com Ferreira e Selles (2004), que o *Iniciação à Ciência* oferece um testemunho concreto das disputas por seleção, organização e significação dos conhecimentos escolares ocorridas naquela época:

O ridículo do programa é que começa com água, ar e solo. [Tratar de] Água com que elemento, se não se ensinou a base molecular pra poder ensinar mudança de estado físico, pressão atmosférica? E por aí vai. Então está errado o programa. Não podia começar com água, ar e solo. Agora, por que nós começamos com fauna e flora? Nem botamos a flora no livro porque não dava. Eles queriam um livro de 30, 40 páginas, por aí. Por quê?

Porque é o que existe, é a variedade, é o que chama os olhos e a atenção da criança. Então começamos com fauna e flora (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

A percepção de que o trabalho na disciplina escolar Ciências não poderia ser iniciado com conteúdos referentes à água, ao ar e ao solo foi algo que marcou a docência de Nilza e que ultrapassou as páginas de seu livro didático. Ela disputava essa versão da organização dos currículos para o ensino de Ciências, como se houvesse uma versão certa e outra(s) errada(s). Além disso, sua fala exprime que o trabalho pedagógico com o ar, a água e o solo significaria apenas abordar os componentes geofísicos desses conceitos, pois é o enfoque menos abstrato do assunto.

Como é perceptível no depoimento da professora Ana Cléa Ayres, que foi sua estagiária na década de 1980 pelo projeto *Criança Ensina Criança* e utilizou o *Iniciação à Ciência* com seus estudantes após formada, a organização pedagógica peculiar dos temas se tornou uma marca de Nilza:

Uma coisa que eu aprendi com ela, foi que ela dizia que não se deve trabalhar com água, ar e solo com as crianças da 5^a série. Porque isso é muito abstrato. O ar, você não consegue ver, como vai trabalhar com a criança? Tem que trabalhar aquilo que encanta as crianças e que é mais próximo delas, que são os bichos e as plantas (Ayres, 2019).²²

Mesmo que em sua retórica Nilza tenha enfatizado a dimensão autoral e inovadora com relação a outros materiais que circulavam à época, a professora reconheceu a forte influência que projetos curriculares como o BSCS e o Chemical Bond Approach (CBA)²³ tiveram no *Iniciação à Ciência* e sinalizou aproximações entre eles. Isso nos leva a pensar com Gomes, Selles e Lopes (2013) sobre as influências de reformas educacionais e de mudanças nas prescrições curriculares naquilo que é expresso pelos livros didáticos, tornando-os fontes importantes para flagrar lances operados

22 Referências a Ayres (2019) tratam de entrevista de pesquisa concedida em 2019 na cidade de Niterói.

23 Assim como o BSCS, fez parte do movimento de renovação do ensino surgido nos EUA, nascido da preocupação de professores e pesquisadores com uma aparente deficiência do ensino de ciências nas escolas secundárias do país. Esses projetos tiveram repercussão na Europa e em diversos outros países, incluindo o Brasil. (N. E.)

nas construções sócio-históricas das disciplinas escolares. Ao falar sobre as semelhanças de seu livro com o BSCS, Nilza ressaltou:

Ele foi uma tentativa de trazer os princípios do BSCS, que eram a evolução, a questão atômica e o movimento molecular, que eram paixões de nós três. A variedade animal também coincidia como uma paixão dos três. A gente não era metido de se considerar a continuidade do BSCS, mas nós éramos discípulos do BSCS. [...] A parte da química e da física eram mais parecidas. Sempre partia da parte molecular, que era a tara do Cândido, para poder explicar todo o resto. Então na nossa parte de química, o enfoque foi esse. Foi partir do átomo, da molécula, da estrutura pra poder explicar tudo. Na física, foi o movimento molecular. Assim como, para mim, era o movimento evolutivo (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

A professora parece assumir certa “harmonia” ou, pelo menos, uma isonomia entre os autores para a produção do livro, embora cada um tenha trazido seu aporte específico. É interessante mencionar que Gomes (2008), ao analisar o livro *Iniciação à Ciência* em sua tese de doutorado, discute que a obra detém dois principais enfoques: a abordagem da seleção natural a partir de uma perspectiva naturalista que enfatizava a apresentação de características dos seres vivos e o trabalho com conteúdo de Química e Física baseado na experimentação.

Esses são os elementos-chave do livro, reunidos pela referida pesquisa e que também foram recordados por Nilza, sendo identificáveis inclusive na proposta do livro apresentada pelos autores. Nela, está expresso o desejo de que a obra contribuísse para que os estudantes pensassem e agissem como cientistas, descobrindo os animais que habitam a natureza, entendendo os processos físicos e compreendendo do que a matéria é feita. O *Iniciação à Ciência* é organizado em três unidades que tratam sequencialmente de conteúdos de Biologia, Química e Física. Questões formuladas pela autoria dinamizam a apresentação e a articulação dos assuntos tratados, evocando perguntas relacionadas aos conteúdos que devem ser refletidas e debatidas pelos estudantes.

Todas as unidades contêm uma seção para explicar como o profissional formado naquela área trabalhava (biólogos, químicos e físicos), indicando o que é requisitado para as posturas dos alunos perante as atividades

propostas. Ao término das duas primeiras unidades, uma seção sistematiza de forma breve o que foi abordado nelas. A última, contudo, apresenta um pequeno resumo do livro inteiro, dando a entender que o estudante já teria se apropriado de conhecimentos fundamentais sobre as três disciplinas trazidas na obra e poderia caminhar para se tornar um cientista pela realização de outros questionamentos e busca de novas respostas.

O foco da primeira unidade, intitulada “Os animais, as plantas e seus problemas”, trata somente de conhecimentos zoológicos em perspectiva evolutiva, apesar da menção às plantas em seu título. Ao longo de 74 páginas, busca explicar adaptações evolutivas de animais como artrópodes, minhocas e caramujos que poderiam ser entendidas como respostas às condições do ambiente em que vivem. A primeira parte da unidade é destinada à paleontologia, contendo informações sobre os fósseis e a história dos seres vivos, principalmente dos animais, no planeta Terra. Apenas nessa unidade não são indicadas atividades que envolvem experimentação nos moldes de aulas de laboratório, com uso de reagentes químicos e vidrarias, mas sim de pesquisa, através de atividades de leitura, estudo e, principalmente, observação, esquematização e debates sobre estruturas, comportamentos e *habitats* dos animais.

A segunda unidade carrega uma questão em seu nome: “De que são formadas as coisas?”. Em suas 75 páginas, a matéria que forma o universo e que se transforma a partir de reações químicas é trabalhada sob a perspectiva atômica. O átomo é o conteúdo central de 30 experimentos distintos voltados à exploração de outros conceitos químicos que se relacionam à Teoria Atômica. É preciso ressaltar que o começo do segundo capítulo dessa unidade (Vieira, C.; Vieira, N.; Silva, 1987, p. 84) se inicia com um convite para que os estudantes se unam ao seu professor para montar e organizar um Clube de Ciências em suas escolas, o que é mencionado como um facilitador para a realização das experiências sugeridas. Por fim, a terceira unidade, chamada de “Os átomos não estão parados”, prossegue se apoiando nos conhecimentos de química previamente trabalhados para introduzir fenômenos físicos relacionados à matéria e à energia. Com 25 experimentos distribuídos por 71 páginas, os tópicos buscam se remeter aos processos da física que passam despercebidos no dia a dia das pessoas para abordar os conteúdos.

Uma ponderação suscitada por Gomes (2008) e válida de ser pontuada aqui é a aproximação dos enfoques do *Iniciação à Ciência* com os da coleção de livros didáticos intitulada *Ciência para o mundo moderno*, coordenada por Oswaldo Frota-Pessoa e escrita em coautoria com docentes como Rachel Gevertz e Ayrton Gonçalves da Silva, dependendo do volume (Frota-Pessoa *et al.*, 1972, 1975, 1976, 1987). A autora aponta que as obras valorizam a experimentação como forma de problematização dos conteúdos científicos. Vislumbrando a forte influência de Frota-Pessoa na formação científica e docente de Walter e Nilza, especialmente desta, parece-nos ser possível cogitar que essas similaridades não são coincidências, mas retratos de uma determinada “herança” científico-pedagógica – não apenas pela influência de Frota-Pessoa sobre a formação de Nilza, mas também pelo ideário do Movimento – assimilada e materializada no livro didático, que podem ser enxergadas como uma matriz comum para ambas as obras.

Além disso, é preciso reparar que mesmo que Nilza Vieira e Oswaldo Frota-Pessoa tenham diferenças cronológicas consideráveis, seus livros didáticos conversam, se pensarmos que os diálogos e as ideias compartilhadas pelos sujeitos que os produziram estavam em sintonia com a emergência de um movimento didático-pedagógico mais abrangente. Assim, as publicações carregam determinadas características que as diferenciam e, ao mesmo tempo, as aproximam na literatura, uma vez que estão firmemente relacionadas à memória e à identidade do Movimento de Renovação do Ensino de Ciências.

Ademais, os complexos processos de solidariedade, transmissão e herança cultural são importantes para a compreensão da formação de intelectuais, que costumam pautar-se em outras referências intelectuais, cujas obras, posturas e pensamentos podem ser vistos como legados (Sirinelli, 2003). No caso, mesmo que consideremos as singularidades do *Iniciação à Ciência*, podemos enxergá-lo também sob a ótica de que se trata de um material capaz de intermediar e amplificar valores pedagógicos privilegiados por Frota-Pessoa e valorizados por Nilza e demais autores. É possível, então, ler de modo mais inteligível o percurso da professora enquanto uma intelectual se vislumbrarmos a influência genealógica que Frota-Pessoa exerceu sobre sua formação e profissão, sem, evidentemente, que se atribua exclusivamente a ele as razões para os êxitos logrados por ela ao longo da carreira.

Outro ponto relevante trazido por Gomes (2008), que estabelece aproximações entre o livro *Iniciação à Ciência* e a coleção *Ciência para o mundo moderno*, é o fato de ambos os materiais serem acompanhados de obras acessórias para subsidiar o trabalho docente, em especial conformidade com as noções de *bom* ensino de Ciências defendidas pelo Movimento de Renovação. No *Guia metodológico* escrito por Nilza, Cândido e Walter, cada unidade corresponde respectivamente às unidades do *Iniciação à Ciência*. O *Guia* busca explicar de maneira pormenorizada os principais conceitos a serem trabalhados a partir do livro didático em seções denominadas de “informações adicionais”. Além disso, traz justificativas para as escolhas operadas pelo trio de autores e oferece dicas para a ação pedagógica (Vieira, C.; Vieira, N.; Silva, 1971).

A unidade I, Biologia, traz uma forte defesa da seleção natural como tema norteador das ideias abordadas em seu conteúdo, explicando o porquê do foco sobre as relações que os seres vivos estabelecem com o ambiente, tendo como base os mecanismos evolutivos e o surgimento das adaptações. Nessa parte do *Guia*, também são destacadas orientações para o trabalho pedagógico ser desenvolvido a partir da divisão da turma em grupos menores e para a realização de excursões com os estudantes.

Ademais, a perspectiva evolucionista também se faz presente na unidade II, “Química”, que contém informações sobre genética molecular para explicar o fenômeno da hereditariedade e a relação das mutações com o processo evolutivo. Ambas também incluem sugestões de leituras complementares, algo ausente na unidade III, “Física”. De modo geral, a unidade II contempla mais o aprofundamento de conteúdos trazidos no *Iniciação à Ciência* do que orientações metodológicas para facilitar a realização de atividades. Enquanto isso, a unidade III se aproxima da unidade I ao apostar bastante na apresentação de questões e sugestões metodológicas que poderiam balizar a prática docente (Vieira, C.; Vieira, N.; Silva, 1971).

Para além de um cuidado – que também pode ser entendido como algo que acabou se tornando um elemento *geracional* (Sirinelli, 1996) dos “renovadores do ensino de Ciências”, por sublinhar a importância atribuída aos materiais didáticos para a formação docente e o incentivo à adoção de determinadas práticas curriculares –, outro aspecto deve ser ponderado: o processo de financiamento e produção do livro didático diante do contexto da época.

Como observa Filgueiras (2015), dois órgãos do MEC atuavam nas políticas para livros didáticos durante a Ditadura Civil-Militar: a Comissão do Livro Técnico e do Livro Didático (COLTED) e a Fundação Nacional de Material Escolar (FENAME). A COLTED, estabelecida em 1966, seguia na esteira dos acordos MEC-USAID²⁴ e buscava fomentar a indústria privada do livro didático em um momento de expansão do público escolar para diminuir os preços das obras comercializadas. Já a FENAME, criada em 1967 para substituir a Campanha Nacional de Materiais de Ensino (CNME), que existia desde o governo de Juscelino Kubitschek, atuava na produção, distribuição e venda de materiais didáticos a preço de custo para escolas, professores e estudantes carentes.

O Iniciação à Ciência e seu respectivo guia metodológico foram feitos sob responsabilidade da FEMANE, que, de 1968 a 1970, previa a elaboração de obras para consulta de docentes e discentes, a fim de auxiliar o ensino das disciplinas escolares (Filgueiras, 2015). Isso talvez possa explicar o fato de ter apenas um único volume, sem compor uma coleção e sem especificação de para qual série seu uso estaria destinado. Diante da narrativa trazida pela autora, das características específicas da obra e do órgão que a financiou, esse livro provavelmente era mais para estudo e consulta do que dirigido à adoção regular nas aulas, consumível, apesar de sua linguagem ser acessível e voltada aos estudantes.

Ademais, ainda em interlocução com a pesquisa realizada por Filgueiras (2015), podemos entender que a elaboração do guia metodológico do *Iniciação à Ciência* foi também fruto das mudanças nas políticas editoriais. A autora discute a forte influência da UNESCO nesse âmbito, uma vez que na década de 1960 a agência estimulou a produção de manuais didáticos como forma de orientação para o trabalho docente, visando melhoria do ensino e melhor suporte aos alunos. Nesse sentido, a preocupação com a utilização do *Iniciação à Ciência* no cotidiano escolar e com a compreensão da proposta trazida pelo trio de autores também foi abordada por nossa entrevistada:

24 Cunha (2014) e Lira (2010) indicam que a United States Agency for International Development (USAID), agência estadunidense alinhada ideologicamente à ditadura brasileira, fomentou mudanças nos currículos e nas políticas educativas do país com incentivos financeiros e assessoria técnica direcionada a ações voltadas à formação profissionalizante e à tecnificação do ensino em moldes “americanizados”.

Era difícil para o professor, então tivemos que fazer o guia. O guia veio depois para poder explicar molecularmente. Agora, mesmo aqui [no livro didático] nós não usamos quase nomenclatura. É mais mecanismo. Também achamos que não seria aprovado, mas aí foi. Sendo que sempre interpretado evolutivamente, que era minha parte (Vieira, N., 2019).

Assim sendo, Nilza parece ter consciência de que sua formação em nível universitário para ser professora do ensino secundário era a exceção quando comparada à maior parte do magistério. Os professores, em sua maioria, tinham sua formação inicial no Curso Normal para lecionar no Primário e, muitas vezes, realizavam capacitações em cursos de Orientação aos Exames de Suficiência²⁵ promovidos pela Campanha de Aperfeiçoamento e Difusão do Ensino Secundário (CADES) para poder trabalhar nos demais anos da escolarização. Segundo Candau (1987), menos de 20% dos professores que atuavam no ensino secundário tinham diplomas emitidos pelas faculdades de filosofia em 1960.

O depoimento da professora reforça a função dos livros didáticos na construção de uma determinada representação sobre o que seria “bom”, “adequado”, “desejável” e “ideal” ao se ensinar Ciências, tendo em vista que *Iniciação à Ciência* pareceu servir intencionalmente para disseminar certas concepções sobre o que deveria ou como poderia ser a prática dos professores em aula. Ademais, Gomes, Selles e Lopes (2013) ressaltam o papel simbólico dos livros didáticos como organizadores dos currículos escolares a partir de delimitações não apenas do que e do como se ensinar algo, mas também a respeito de qual é o modelo de formação docente privilegiado a cada momento histórico. Na conjuntura em que a obra de coautoria de Nilza foi produzida, estava em alta uma discussão sobre a carência de materiais didáticos que abordassem o método científico e apostassem em atividades práticas (Cassab, 2015).

Sobre isso, Nilza refletiu que o *Iniciação à Ciência* não poderia ser facilmente adotado nas escolas por não atender o programa oficial. Ao fazerem

25 Esses cursos eram de curta duração e foram inclusive oferecidos pelo CECIGUA na década de 1960. Eles eram direcionados à preparação de professores para lecionarem determinadas disciplinas no ensino secundário. Após aprovados no exame de suficiência, eles recebiam autorização para trabalharem em algumas séries, de acordo com nível da prova realizada e com o tema do curso feito (Baraldi, 2016).

opções, o trio de autores deixou temas importantes de fora da obra para darem maior visibilidade a assuntos que considerava essenciais:

O enfoque na biologia foi a variedade animal. A vegetal, não tivemos espaço para colocar no meu livro. A parte da química foi a estrutura da matéria, a parte de átomo, molécula, estrutura de um cristal e por aí vai. E, na física, foi o movimento molecular. Então foram só esses enfoques que nos interessaram, por isso fugia totalmente ao programa. Muitos professores não conseguiram trabalhar porque a exigência era o programa [curricular estadual ou municipal]. Tinha o livro para poder seguir e aprender, mas não conseguiam trabalhar porque a exigência não deixava (Vieira, N., 2019).

Ao optar pela perspectiva evolutiva na abordagem de conhecimentos biológicos e pela experimentação na apresentação de conteúdos de Química e Física, preservando a reflexão sobre conceitos e práticas científicas e trazendo questões do cotidiano (Gomes, 2008), *Iniciação à Ciência* foi divulgado no meio docente, como pôde ser verificado a partir de anúncios do livro localizados em diferentes veículos de imprensa. O fato de ser uma obra produzida e editada pela FENAME/MEC também contribuiu para isso.

Em matéria publicada na página 6 de *O Jornal*, no dia 11 de maio de 1968, *Iniciação à Ciência* foi apresentado como sendo introdutório a diversos ramos do conhecimento científico, destinado a estudantes em nível ginásial. Anunciava-se o lançamento nacional do livro nos 64 postos distribuídos por todo o país da Fundação Nacional do Material Escolar (FENAME), um órgão do MEC. Além disso, as capas do terceiro caderno do *Jornal do Commercio* (Manaus/AM) de 14 e 15 de setembro de 1968 informavam que o livro era uma obra de qualidade, a preço de custo e destinada a fomentar a educação e a cultura do povo brasileiro. Ele estava disponível para aquisição em Manaus, para estudantes e docentes do estado do Amazonas.

Apesar de ter sido coautora do *Iniciação à Ciência*, Nilza informou que não o adotava de modo integral e corriqueiro em suas aulas, uma vez que isso poderia implicar em contrariar seus princípios pedagógicos particulares:

A variedade [animal e vegetal] estava lá fora [como tema para as aulas]. Nós íamos e eles [estudantes] anotavam as explicações. A ideia é que eles [estudantes] lessem não só meu livro, mas vários, para levar adiante o que eles aprenderam e haver um confronto. Eu não seguia meu próprio livro sistematicamente, porque a primeira parte toda é a fauna. Agora, a fauna é imensa e nós escolhemos alguns animais para colocar. Não colocamos todos. Mas a gente sai e não encontra esses; encontra outros. E o que eu vou fazer? Ignorar a natureza para ir ao livro? Não, é claro. Nós estudávamos muita coisa de todas as partes, mas não estavam no meu livro. Meu livro era meu. Ainda tinha o agravante de dizerem “Ela não dá nem o livro dela. Quantos mais os outros...” [como parte das críticas recebidas] (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Endossando essa informação, Verônica Vieira informou em seu depoimento que Nilza preferia utilizar diversos materiais para elaborar e conduzir suas aulas, recorrendo bastante a outros livros didáticos como o BSCS e os escritos por Frota-Pessoa. Também compunham as leituras obras de divulgação científica como as de autoria de Pierre Lucie e Isaac Asimov, assim como as revistas *National Geographic*. A esse respeito, Ana Ayres observou a diversidade na composição da biblioteca que Nilza mantinha na escola:

A biblioteca tinha livros que não eram os comuns que nós estávamos acostumados. Tinha livro sobre aves, sobre mamíferos. Sabe aqueles livros grandes de antigamente? E muita das coisas que ela falava estava ali. Claro que tinham características dela, o jeito de trabalhar dando um enfoque evolutivo. Mas tinham esses materiais que a gente lia, utilizava (Ayres, 2019).

Como pode ser observado em fotografia do acervo pessoal da professora, enquanto Nilza manuseava uma borboleta-coruja para mostrar partes do animal para um quarteto de estudantes em atividade realizada em um laboratório, havia exemplares de livros sobre a mesa. Aparentemente, esses materiais faziam parte do processo de ensino, algo que o fotógrafo buscou capturar com a imagem ao enquadrá-los também na cena.

Uma curiosidade a ser trazida com base em uma observação presente na tese de Gomes (2008) diz respeito às ilustrações do *Iniciação à Ciência*. Para a autora, os desenhos que ilustram a obra detalham e descrevem aspectos dos conteúdos explorados como se estivessem contando histórias, de modo a atrair a atenção dos estudantes e interagir com os leitores, algo incomum ao estilo dos livros da época. Por isso, convém mencionar que, ao longo do processo de elaboração, as fotografias foram feitas pelo professor Cândido Vieira, enquanto os desenhos ficaram sob responsabilidade do entomólogo Almir Fonseca Rosas²⁶ e do professor Walter Veiga (Vieira, C.; Vieira, N.; Silva, 1987). Sobre a obra e os desenhos, Verônica Vieira disse:

Esse livro dela é maravilhoso! A memória que eu tenho dele é engraçada, porque esse livro foi publicado mais ou menos quando eu nasci. Eu nasci em 1968 e eles publicaram por aí. Eu me lembro que estavam fazendo revisão, porque sempre reeditavam, e lembro dela ter várias bonecas do livro. Na época, os desenhos eram feitos em papel ofício pelo meu padrinho, que, além de biólogo, era desenhista. Ele quem desenhou (Vieira, V., 2019, grifo nosso).

As transformações nos processos de produção e de uso das imagens dos livros didáticos também nos contam sobre estabilidades e mudanças dos currículos e das disciplinas escolares. Daí pensar o quão interessante é perceber que o professor Walter pôde não apenas escrever parte dos conteúdos textuais do livro, como também ilustrá-lo, algo que hoje é, de certo modo, impensável ao se cogitar a autoria de um livro didático.

Após o falecimento de Cândido Vieira, divergências entre Walter e Nilza sobre os rumos que seriam tomados na atualização de conteúdos para novas edições ou na elaboração de novos volumes do livro dificultaram mudanças substanciais no texto e no formato da obra, de modo que os exemplares produzidos ao longo das décadas de 1970 e 1980 não apresentaram significativas alterações em seu teor, conforme aponta Gomes (2008). O principal ponto de desacordo, segundo Nilza Vieira (2019), residia na perspectiva evolucionista que a professora desejava acentuar no livro didático, mas se chocava com algumas questões religiosas e ideológicas, ligadas ao pensamento cristão conservador de seu parceiro de trabalho.

²⁶ O entomólogo fazia parte da Divisão de Zoologia do Museu Nacional (Silva; Keuller; Domingues, 2018).

Realçar essa dimensão do processo de elaboração do livro didático é relevante, uma vez que Ferreira e Selles (2004) enfatizam a necessidade de se vislumbrar a complexidade envolvida na organização dos materiais e na seleção de conhecimentos e práticas escolares que serão retratados neles, assim como as conjunturas em que são produzidos e usados. Desse modo, as autoras salientam que os livros didáticos são produções condicionadas também por questões sócio-históricas que influenciam a produção dos currículos, como podemos perceber ao ver as consequências que um embate entre ciência e religião produziu para a continuidade do *Iniciação à Ciência*.

Contudo, segundo Nilza, a editoração da obra foi encerrada de vez por questões internas do MEC, que passou a assumir uma política de compra e distribuição de livros didáticos de editoras privadas ao invés de produzi-los do início ao fim como vinha sendo feito:

Você me perguntou por que não continuou. Foi porque os militares começaram a entrar [no mercado] com os editores. Não interessava já ao MEC. Inicialmente, houve aquela abertura, acho que por causa dos Estados Unidos, que fizeram a mesma coisa, mas eles caíram em si que aquilo estava levando a outras coisas e fecharam. Então proibiram que o MEC continuasse a produzir. Eu estava com todo o material e foram proibidas novas edições (Vieira, N., 2019).

A mesma explicação foi dada por Verônica sobre a interrupção da publicação do livro da mãe, do pai e do padrinho:

Foi a questão do MEC. Porque, na época, o MEC fazia livros didáticos feitos por autores brasileiros [não só de nossa nacionalidade, mas havia esse incentivo]. Então eles fizeram o livro deles e de outros professores. Tinha o livro dos alunos e o do professor, tinha os dois. Eles tinham o projeto de fazer mais livros, chegaram a escrever, só que, com essa coisa de aculturamento, o MEC, ao invés de fazer livros próprios, direcionou a verba para publicar livros que vinham de fora. Depois, começaram a financiar livros de empresas particulares (Vieira, V., 2019).

Selando de vez o fim do *Iniciação à Ciência*, cuja última edição data de 1984, optaram por recusar publicá-lo por editoras privadas. Um movimento

inicial de aproximação com o mercado editorial privado chegou a ser realizado pelo professor Sérgio Linhares, que no início dos anos 1980 estava se estabelecendo como autor de livros didáticos de Biologia.²⁷ Sérgio foi colega de Nilza, Marly e Walter na graduação e contemporâneo da primeira durante o curso ginásial no Colégio Dois de Dezembro, uma instituição de ensino privada localizada no bairro do Méier. Além disso, os filhos do autor também estudaram na Escola Camilo Castelo Branco e foram alunos de Nilza e Walter.

Como justificativa para explicar o porquê de a mãe não ter se interessado em seguir no mercado editorial privado, Verônica argumentou que a professora se preocupava em produzir um livro barato e voltado ao ensino público, recusando-se a converter seus saberes em algo que pudesse ser tratado como mercadoria. De todo modo, o *Iniciação à Ciência* prosseguiu sendo utilizado e positivamente reconhecido por gerações de professores de Ciências, como no caso de Ana Cléa Ayres, que se formou em 1984 e ingressou no ano seguinte no magistério estadual fluminense:

Aquele livro era tudo de bom! A gente dava aula para a 5ª série, e ele vinha com essa lógica de que, na 5ª série, não se trabalhava água, ar e solo. Tudo era com o livro da Nilza, muita coisa que a gente aprendeu e levava desses livros alternativos. O livro da Nilza foi muito útil. A gente comprou, a gente foi atrás para comprar. Tinha ainda a lojinha do MEC.²⁸ A gente fazia as cópias para usar o material da Nilza, o livro dela, os textinhos dela. Usei durante muito tempo e até na Faculdade [Faculdade de Formação de Professores da UERJ] cheguei a mostrar para os alunos (Ayres, 2019).

O comentário acima traz à tona outro aspecto importante sobre os sentidos que os livros didáticos assumem para a docência: docentes reconhecem o valor desses materiais não apenas devido a seus conteúdos, mas também pelas propostas pedagógicas que carregam e que

27 Entre os livros didáticos publicados por Sérgio Linhares no início da década de 1980, podemos destacar o *Ecologia: segundo grau* (1980) e o *Biologia, programa completo* (1983). Ambos escritos em coautoria com Fernando Gewandszajder.

28 Com o fim da FENAME em 1983 (FILGUEIRAS, 2015), o livro passou a ser editado e comercializado pela Fundação de Assistência ao Estudante (FAE) do MEC (Vieira, C.; Vieira, N.; Silva, 1987).

contribuem para subsidiar os processos de ensino e de aprendizagem (Ferreira; Selles, 2004).

Formação docente mediada pelo projeto *Criança Ensina Criança*

A participação na autoria de um livro didático de Ciências com circulação nacional não foi a única oportunidade usufruída por Nilza Vieira para publicizar suas concepções pedagógicas e abordagens didáticas junto a outros docentes e formuladores de políticas públicas de educação. Na década de 1980, a professora investiu fortemente em um projeto que agregou ainda mais notoriedade ao seu trabalho: o *Criança Ensina Criança*, voltado ao ensino de Ciências e à educação ambiental, que mobilizou diferentes instituições escolares, contou com estagiários bolsistas e teve financiamento federal. O êxito da iniciativa lhe permitiu acessar espaços e sujeitos de tal maneira que, como veremos ao longo desta seção, a professora pôde participar ativamente de propostas de mudanças nos currículos escolares de Ciências do município do Rio de Janeiro, operando com uma lógica similar àquela presente no *Iniciação à Ciência*:

A base do projeto era trabalhar diretamente com o material a ser estudado. Da parte de química e física, ela tinha toda a bagagem do Cândido naquele livrinho. O mote didático dela era o contato direto com o que se está ensinando. Em química e física, a bíblia era o livro [Iniciação à Ciência], estudando as coisas com uma linguagem chegando ao cotidiano (Goldbach, 2019, grifo nosso).²⁹

Essa experiência em sua trajetória foi mediada por um contexto no qual os problemas socioambientais cada vez mais notórios começaram a pressionar os currículos escolares, tensionando a neutralidade e a racionalidade propagadas como inerentes à atividade científica e transformando as finalidades das disciplinas escolares ao agregar implicações sociais no fazer ciência. Com isso, o ensino precisou ultrapassar o trabalho apenas com os aspectos internos à investigação científica para correlacioná-los com questões culturais, econômicas, políticas e ambientais, algo que se tornaria peremptório nos anos 1980 (Fracalanza, 2009). Como podemos

²⁹ Referências a Goldbach (2019) tratam de entrevista de pesquisa concedida em 2019 na cidade do Rio de Janeiro.

perceber na fala de Tânia Goldbach, o *Criança Ensina Criança* representou uma certa continuidade do trabalho com algumas concepções pedagógicas que já haviam sido trazidas na década anterior pelo livro *Iniciação à Ciência*, embora o contexto no qual o projeto se desenvolveu tenha suscitado também mudanças e adaptações, conforme veremos ao longo da seção.

Nessa nova conjuntura, Nilza Vieira foi se aproximando do campo da educação ambiental enquanto desenvolvia ações públicas de popularização dos conhecimentos científicos, especialmente os ecológicos para defesa do meio ambiente. Por exemplo, em 1982, a professora foi cofundadora do Espaço Ciência Viva, integrando o comitê organizador de cientistas e de docentes com formação e atuação na pesquisa em Ciências Biológicas, Física, Astronomia ou Matemática. Essa sociedade sem fins lucrativos, existente ainda hoje no bairro da Tijuca, no Rio de Janeiro, foi proposta com o intuito de aproximar os conhecimentos científicos da população em geral, apostando no diálogo com saberes cotidianos, no uso de experimentações didáticas e na realização de atividades temáticas que levassem à discussão sobre o fazer científico em áreas públicas diversas.³⁰

Ao mesclar sua atuação junto ao campo do ensino de Ciências com as novas demandas socioambientais, a professora foi transformando suas práticas e gerando novas articulações e redes. Isso contribuiu para o sucesso do *Criança Ensina Criança*:

Ela não usava o termo “educação ambiental”, mas o lado adaptativo estava ali presente o tempo todo. Isso de olhar, aproveitar o que tem no ambiente onde está, conhecer para preservar. Acho que ela se identifica, mas, se for pensar em área, o ensino de Ciências é mais forte. Mistura, né? Mas que é ambiental, é (Goldbach, 2019).

É interessante perceber, pela observação feita por Tânia Goldbach, que a percepção do que poderia ser nomeado ou não educação ambiental ainda estava em debate enquanto o projeto se desenvolvia. Carvalho (2008) indica que a educação ambiental apareceu na legislação brasileira em 1973, repercutindo a Conferência de Estocolmo realizada pela Organização

30 Informações disponíveis em: <https://cienciaviva.org.br/nossa-historia/>. Acesso em: 15 nov. 2021.

das Nações Unidas no ano anterior, mas o debate sobre o tema se expandiu apenas nas décadas de 1980 e 1990, uma vez que movimentos sociais e pressões internacionais produziram agenciamentos sobre as políticas públicas do país.

Em uma fotografia em que Nilza aparece explicando sobre a vegetação de uma trilha acompanhada de seus alunos, foi possível ver uma das oportunidades potencialmente criadas por ela para a mobilização de conhecimentos ecológicos ligados à fauna e à flora, algo que poderia ser categorizado como uma atividade de educação ambiental de acordo com óticas conservacionistas. Nela, a professora se encontrava em campo com as crianças, voltando-se para a vegetação. Cabe reparar que ela se localizava no meio dos estudantes, ao lado de alguns que provavelmente pararam para ouvir sua explicação, enquanto outros pareciam estar chegando ou seguindo adiante pelo caminho.

Com base nas reflexões de Mauad (1996) e de Vidal e Abdala (2005), somos instigados a reparar que todas as fotografias analisadas nesta seção parecem ter sido propositalmente realizadas com o desejo de imortalizar momentos e de práticas capazes de favorecer a classificação de Nilza como uma *boa* professora de ciências. A própria indumentária da docente parece se repetir em alguns registros. Nota-se que sua camisa branca com mangas arregaçadas muitas vezes é usada pelo fotógrafo como anteparo para produzir contrastes com animais manuseados pela docente. Algumas fotos parecem ter sido feitas com as mesmas turmas e nas mesmas ocasiões, mas por ângulos diferentes. Por isso, nos colocamos o desafio de pensar sobre os registros imagéticos buscando investigar aquilo que eles podem nos contar para além do que aparentemente a fotografia pretende revelar e nos convencer: que a prática da professora de Ciências Nilza Vieira era inovadora.

A respeito das aproximações das práticas de Nilza no *Criança Ensina Criança* com o crescente campo da educação ambiental, Ana Ayres dividiu com Tânia Goldbach³¹ uma percepção semelhante ao partilhar sua visão da docente enquanto professora de Ciências e educadora ambiental:

31 Nos documentos do projeto preservados em seu acervo pessoal, que acionamos como fontes históricas, seu nome consta como Tânia Reznik.

Bem, ela tinha convênio com a Fundação de Conservação da Natureza, então ela tinha essa preocupação com a preservação. Não era essa coisa de educação ambiental, mas ela desenvolvia nas crianças o respeito à natureza, o cuidar. Tanto é que as crianças tentavam evitar que os moradores do bairro matassem os animais. Elas aprendiam que os animais não faziam mal. Esse era o espírito de preservação que ela passava. Isso eu sei que tinha forte. Além da evolução, essa coisa de conhecer para preservar. Mas não tinha essa coisa de estar fazendo um trabalho de educação ambiental. Era a preocupação com a preservação (Ayres, 2019).

Como explorado previamente, ao utilizar animais e plantas vivos em aulas práticas para explicar relações evolutivas e ecológicas aos seus estudantes, Nilza se aproximava do emergente campo da educação ambiental e aproveitava as tradições naturalistas do ensino de Ciências com as quais se identificava intensamente para se engajar nas questões sobre conservação da natureza. Contudo, ao trazer a fauna e a flora, literal e metaforicamente, tais quais objetos de estudo, ela também conseguia fascinar as crianças e mantê-las por mais tempo concentradas nas explicações dadas, conforme pode ser visto numa fotografia em que Nilza Vieira aparece sentada com alunos no chão e manuseando uma perereca.

Nessa composição, nem a professora, nem as crianças ao seu redor, parecem completamente focadas no pequeno anfíbio amparado pela mão esquerda da docente. Contudo, o enquadramento da foto, que centralizou o animal na imagem, inclusive ressaltando um notório contraste entre o ser vivo de coloração escura e as vestes brancas de Nilza, confere um indício de que a confortável relação dela com estudantes e com a fauna silvestre era entendida como algo valioso. Os sujeitos sentados no chão, em roda e pouco preocupados com o anuro na mão da professora, transmitem a ideia de que esse tipo de vivência seria algo corriqueiro, trivial.

Aos poucos, as pontes construídas por Nilza entre o ensino de Ciências e as questões ambientais foram forjando um reconhecimento, tanto para si mesma quanto para suas redes de sociabilidade, de seu engajamento no crescente e cada vez mais visível campo da educação ambiental. A imprensa, inclusive, registrou sua participação em eventos ligados à temática ambiental ao lado de políticos, biólogos e outros profissionais

que construíram seus nomes junto à defesa das causas ambientais, tal qual Carlos Minc.³²

Outro lance flagrado pelos jornais foi a participação de Nilza e do seu projeto na Semana do Meio Ambiente de São Gonçalo, município da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, no ano de 1984. O evento ocorreu no Complexo Educacional de São Gonçalo, formado por duas escolas públicas e pelo local que alguns anos após se denominou de Faculdade de Formação de Professores (FFP). Um dos espaços construídos foi denominado de Escola Parque, que visava criar um Clube da Natureza que permitisse o contato direto das crianças com plantas e animais, propiciando o trabalho com conhecimentos ecológicos.

Nilza e os estagiários do *Criança Ensina Criança*, chamados na matéria de “biólogos”, foram apresentados como responsáveis pela coordenação das ações da Escola Parque. Além disso, foi noticiado na imprensa que escolas da rede estadual de ensino estavam aplicando as atividades propostas pelo projeto.³³ Evidenciando certo prestígio, o evento reservou um horário na agenda de atividades para que Nilza pudesse apresentar o *Criança Ensina Criança* no auditório da Faculdade de Formação de Professores para o público da Semana do Meio Ambiente.³⁴ Ana Ayres esteve presente no evento como estagiária e trouxe lembranças dessa experiência:

Lembro muito bem de uma atividade que a Nilza fez em São Gonçalo com as crianças da escola, mas aconteceu na faculdade [FFP]. Foi em uma área aberta, embaixo da biblioteca. Como morava ali, fui direto para a faculdade encontrar com ela lá. E aí ela chega, abre aquela Veraneio, aquele carro grande que ela tinha, tira os bichos, não me lembro exatamente quais. Não me recordo se era a preguiça ou o pato, ou se eram os dois. Acho que ela levou a preguiça. Esses bichos eram vivos (Ayres, 2019).

O *Criança Ensina Criança*, contando com a exposição de diversos animais silvestres vivos, esteve também em grandes eventos fora dos espaços escolares, como a passeata ecológica organizada pela Associação

32 Jornal do Brasil, 2 de junho de 1988, p. 14.

33 O Fluminense, 3 e 4 de junho de 1984, p. 3.

34 *Ibid.*, p. 9.

Brasileira de Ecologia. Como mencionado, o ato em comemoração aos 50 anos da 1ª Conferência Brasileira de Proteção da Natureza reuniu um público de 600 pessoas no Aterro do Flamengo, conforme indica o *Jornal do Brasil* de 16 de julho de 1984. A reportagem mencionava que os animais expostos – quatis, patos, cobras, micos, papagaios, sapos e cachorros salvos das ruas pelas crianças que faziam parte do projeto – pareciam um pouco assustados. O evento reuniu apresentações de escolas de samba, da cantora Alcione, do carnavalesco Joãosinho Trinta, de Daniel Azulay e da banda do Corpo de Fuzileiros Navais, entre outras atrações.

É válido ressaltar que lidamos com os periódicos compreendendo-os como artefatos culturais que se transformam ao longo do tempo, mas que também se mantêm capazes de criar e reforçar representações, inclusive para persuadir seus leitores (Luca, 2008; Campos, 2012). Por isso, encontrar essas reportagens sobre Nilza e o *Criança Ensina Criança* contribui para pensarmos sobre como a docente conseguiu ao longo do tempo distinguir-se de outros professores de Ciências e de biólogos produzindo capital simbólico (Bourdieu, 1989, 2007). Nesse sentido, é válido perceber que, na década de 1980, a cobertura midiática em torno de Nilza e de seu projeto esteve ligada à preocupação com a questão ambiental, notadamente sobre a poluição, algo que inicialmente foi o carro-chefe das preocupações ambientais, o que se espelhava também na imprensa, como tende a ocorrer nesse tipo de veículo (Luca, 2008).

Algo curioso localizado em nossa imersão nos rastros do passado legados pelos periódicos foi a descoberta de que a docente passou a se posicionar publicamente contrária à utilização de livros didáticos nas aulas de Ciências, mesmo enquanto coautora de uma obra que continuava sendo reimpressa. Em reportagem veiculada na página 16 do *Jornal do Brasil* de 9 de março de 1986, a professora informava que há pelo menos cinco anos não usava qualquer livro em suas aulas na Escola Camilo Castelo Branco, que eram ministradas no Parque Ecológico ou no laboratório de ciências. Ela alegava que a adoção sistemática de livros didáticos atrapalharia o desenvolvimento das aulas, os discentes, os docentes e as relações professores-alunos.

Assim, ao nos remetermos à imprensa como um dos muitos sujeitos da história, percebemos o quanto ela é capaz de flagrar, ofuscar, ressignificar e traduzir a sociedade e os elementos que a compõem ao longo do tempo

(Campos, 2012). Se na década de 1970, o livro didático escrito em coautoria por Nilza era objeto de propaganda e promoção do que a professora considerava como sendo o ensino de Ciências “desejável”, nos anos 1980, ele foi secundarizado em resposta às novas disputas em torno das práticas e do currículo dessa disciplina escolar:

Ela [a aula de Nilza] tinha um conteúdo, mas um conteúdo totalmente alternativo. A aula era o assunto que surgia e ela explorava aquele assunto. Ela estava muito mais preocupada em desenvolver um tipo de raciocínio nas crianças, do que realmente eles aprenderem conceitos, nomes... O conceito era construído a partir das atividades que ela fazia. Tinha conteúdo, claro, mas nada a ver com o livro didático, com um programa oficial (Ayres, 2019, grifo nosso).

Em outra fotografia, vemos a professora lecionando e possivelmente mediando um debate com sua turma, sentada no chão e com muitos estudantes próximos a ela, alguns sentados e outros em pé, mas todos formando um círculo ao seu redor. Há uma garrafa no centro da roda, um material que poderia estar sendo utilizado em algum experimento de ciências. As crianças parecem vir de camadas mais pobres. Nenhum livro, seja didático ou não, aparece na foto.

Assim, um aspecto particular desse registro é que ele parecer ter sido feito para realçar o modo pouco formal e protocolar da docente no trato com seus estudantes. Ao contrário do que pode ser visto em quase todas as outras fotografias, nessa, Nilza não está expondo animais ou plantas, nem quaisquer materiais didáticos, ao se dirigir às crianças. Pela postura corporal da professora e dos discentes, poderíamos cogitar que estava ocorrendo alguma discussão a respeito de conteúdos previamente abordados.

Esse modo de organização do trabalho pedagógico representava uma mudança na produção da relação entre professora e alunos quando comparado à pedagogia considerada “tradicional” e estruturou os fundamentos do que viria a ser o *Criança Ensina Criança*:

Ela pegava os próprios alunos e esses alunos se tornavam professores dos mais novos e era muito legal. E ela pegava aqueles

alunos que ninguém acreditava neles e que, às vezes, eram deixados de lado justamente porque eram muito ativos, porque aprendiam rápido demais, porque tinham algum tipo de revolta, e, quando ela dava voz a eles, quando tornava eles autores da própria história, eles deslanchavam. Era muito bacana! Então tinha muito isso, esse resgate dos alunos que muitas vezes eram marginalizados (Vieira, V., 2019).

De acordo com Fracalanza (2009) e Krasilchik (2000), na década de 1980, projetos em universidades e escolas que incentivariam alterações nos modos como as ciências eram ensinadas foram estimulados pelo MEC. Entre os projetos, um merece destaque nesta investigação por sua importância na trajetória de Nilza Vieira: o Subprograma Educação para a Ciência (SPEC), que a partir de 1983 fez parte do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT) como um dos 10 subprogramas considerados prioritários para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia do país (Gurgel, 2002; Lira, 2012; Villani *et al.*, 2021).

Segundo Gurgel (2002) e Lira (2012), o PADCT previa associações com universidades e instituições de pesquisa, além de contar com aportes oriundos de empréstimos do Banco Mundial e do Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), sendo suas verbas geridas por agências federais de fomento, como a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). O planejamento e a coordenação geral do PADCT ficaram a cargo do CNPq, conforme pontua Selles no texto escrito com Villani *et al.* (2021), mas a CAPES foi o órgão do MEC responsável pelo SPEC até seu término em 1996 (Fracalanza, 2009; Lira, 2012).

Sobre o SPEC, Krasilchik (1987) ressalta a existência do Projeto de Melhoria do Ensino de Ciências e Matemática como parte de seu escopo, com foco no desenvolvimento de ações de apoio à formação docente, de elaboração de novos métodos de ensino e de estímulo à pesquisa. Gurgel (2002) e Lira (2012) ressaltam que mesmo com transformações ocorridas ao longo da vigência do Subprograma, essas continuaram sendo as principais finalidades da iniciativa.

O Projeto de Melhoria do Ensino de Ciências e Matemática do SPEC/PADCT/CAPES contemplou, pelo menos em 1984,³⁵ segundo verificamos com nossas fontes, a partir de uma parceria com a Fundação Brasileira para a Conservação de Natureza (FBCN),³⁶ o *Criança Ensina Criança*, projeto elaborado por Nilza Vieira. Assim, a ideia de protagonismo e autonomia estudantil que favoreceria o aprendizado de forma coletiva e colaborativa foi chancelado pela agência estatal:

Era a ideia: criança ensina criança, o saber como herança; seu modo de ser e sua lembrança. Se houve baixas, foi sempre pela incompreensão em sala de aula, por causa da estrutura fechada da escola, que permanece. [...] Eu não me enquadrava em reprovar os alunos que eram sempre reprovados. De dar a matéria que estipulam que eu tinha que dar e por aí (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Como exemplo de formas com as quais uma criança poderia ensinar ciências para outras, a professora citou as contribuições que seus alunos mais velhos e experientes ofereciam nas aulas de campo na Praia da Urca ao realizar mergulhos, coletar animais e mostrá-los aos colegas:

Eles sabiam que eu e o Walter confiávamos neles, então não podiam fazer bobagem. Os que iam nadar eram os que sabiam e conseguiam fazer. Os outros ficavam na beirada e depois a gente espalhava pelas bandejas. O povo [transeuntes] vinha aprender também. Não era só a turma, qualquer um aprendia. Aqui o aluno é mais do que eu, ele sabe mergulhar e ir lá procurar. Eu preciso dele, eu conto com ele. Ele é mais do que eu e ele sabe que eu sei

35 De acordo com Nilza, seu projeto foi financiado com esses recursos de 1983 a 1986. Contudo, por meio de outras fontes, conseguimos reunir indícios mais significativos apenas no tocante a 1984. Não pretendemos generalizar as experiências nos demais anos com base nas fontes encontradas apenas sobre um.

36 Segundo Franco e Drummond (2009), a FBCN foi fundada em 1958. Com o desenvolvimento de ações ocorridas a partir de 1966, passou a aglutinar os discursos sobre cuidado e conservação da natureza, sendo considerada por muitos anos como a organização não governamental (ONG) conservacionista mais influente do país. Perdeu força política em 1992, após a Rio-92, quando a crise econômica trouxe escassez de convênios e parcerias com instituições públicas. O surgimento de outras ONGs aumentou a disputa por financiamentos e choques entre conservacionistas e militantes da causa socioambiental, promovendo divisões no interior da entidade.

disso, reconheço isso e valorizo isso. Então isso criava mil elos entre nós. E logo depois está ele ali ensinando aos outros menores. E ele crescia quando voltava do mergulho, todos já olhavam ele de forma de diferente. A autoestima dele ia lá em cima e com isso a vontade de aprender também. E trabalhando o quê? Sempre a ciência. Mas se é a ciência que determinaram ser a da 5ª, da 6ª ou da 7ª série, isso é determinação humana, não é da natureza (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Atividades que carregavam essa visão integrada de natureza e ciência também ocorriam pelo projeto no interior dos espaços escolares, não apenas em aulas de campo em florestas, praias e outros locais abertos. Apesar de o laboratório de ciências construído por Nilza na Escola Camilo Castelo Branco ter sido um lugar importante para o desenvolvimento e o exercício dos princípios pedagógicos do *Criança Ensina Criança*, as ações também poderiam acontecer na presença de outros docentes:

Juntava e levava as crianças para o laboratório, que tinha muita coisa legal, tinha uma biblioteca fantástica. Ela dava aula com a gente junto, então aprendíamos assistindo à aula dela. Ela também fazia atividades em escolas, mas essas atividades eram com crianças. Talvez ela tivesse feito, mas eu não lembro de atividades dela com professores. Os professores acompanhavam por causa dos alunos, mas as atividades eram feitas com as crianças. Então era assim: “aprender vendo e participando” (Ayres, 2019).

Para viabilizar concretamente essa série de iniciativas, os recursos do projeto aprovado no SPEC/PADCT/CAPES, recebidos por intermédio de relações que estabelecia com outras instituições de pesquisa, foram valiosos. Com eles, em 1984, Nilza pôde custear bolsas para que estudantes de graduação em Ciências Biológicas atuassem como seus estagiários e para comprar insumos diversos que foram empregados na elaboração de materiais didáticos e construção de espaços. Mas, para angariar e empenhar esses recursos financeiros, Nilza precisou se aliar à FBCN:

Nessa época, teve o financiamento do SPEC com a CAPES, que fez um subprograma de ensino de Ciências. Teoricamente, ela não poderia disputar, porque era para as universidades. Mas ela fez um acordo com a Fundação Brasileira para a Conservação de Natureza, um convênio, e aí foi a fundação que a amparou

para que ela tivesse um suporte para receber o dinheiro. Ela fez esse convênio com a fundação e recebeu o dinheiro. O que ela queria com o dinheiro? Era montar, criar, um viveiro na escola. Ela separou uma área e fez o viveiro [minizoológico] para que os animais ficassem no viveiro e não precisassem ir para a casa dela. Alguns eram xodós dela e iam para casa dela ou já estavam. No dia que fui na casa dela tinha uma coruja no escurinho, em um quarto pequeno, como um quartinho de empregada. Tinha o pato da filha dela e não sei se ainda tinha a preguiça lá. Mas com essa preguiça, ela andava! (Ayres, 2019).

Ao estudarmos a história da FBCN para compreender melhor as relações que permitiram a associação entre o *Criança Ensina Criança* e essa ONG, vimos no trabalho de Franco e Drummond (2009) que biólogos renomados, ligados ao Museu Nacional, eram considerados quadros importantes da entidade, que chegou a reunir cerca de 4 mil associados entre 1966 e 1989. Podemos destacar, como exemplos, o zoólogo José Cândido de Mello Carvalho, que foi cofundador e dirigente da FBCN por dois mandatos (1966-1969 e 1978-1981), e o botânico Luiz Emygdio de Mello Filho, presidente da entidade de 1975 a 1978.

A ONG realizava projetos financiados por parcerias e convênios que usavam recursos oriundos de instituições estatais ou fundações privadas, o que indica que a entidade tinha experiência com a gestão de verbas oriundas desses meios e era elegível para disputar editais e processos seletivos a fim de angariá-las. No ano de 1984, quando nossas fontes oferecem certeza de que o projeto *Criança Ensina Criança* passou a contar com verbas federais repassadas pela FBCN, o diretor administrativo-financeiro da entidade era Mário Donato Amoroso Anastácio, físico nuclear que tinha formação em agronomia (MAST, 2014). A chegada de recursos, segundo Nilza, foi bem-vinda também porque permitiu que ela formasse uma equipe de estagiários de cursos de Ciências Biológicas. A participação de biólogos e de professores de Ciências e Biologia em formação contribuiu para a expansão do projeto e para a dinamização de atividades dentro do escopo pensado pela docente:

Entramos no projeto da CAPES e veio o dinheiro. Pela primeira vez veio o dinheiro, porque antes não tinha. Custava a chegar, mas chegava. Aí eu tive estagiários, né? Os estagiários vieram e eles

ajudavam, acompanhavam os trabalhos, assistiam, ajudavam. E o que nós sempre fizemos era convidar... (Vieira, N., 2019).

Com a chegada dos estagiários, um quantitativo grande de estudantes pôde ser atendido pelo *Criança Ensina Criança*. Em um registro fotográfico, testemunhamos aquilo que parece ser um intervalo para o lanche de uma das turmas participantes. É possível ver, à esquerda, dois adultos de pé, prováveis estagiários, segurando duas grandes sacolas e distribuindo o que parece ser comida para dezenas de estudantes sentados em bancos ao redor de uma árvore. A única criança de pé se encontra entre os dois estagiários e aparentemente corria para buscar seu lanche, enquanto os estudantes com maior destaque na fotografia já tinham seus pacotes em mãos e estavam atentos a eles.

Sobre as características do corpo discente, convém chamar atenção para a expressiva quantidade de estudantes negros nessa turma, que contrasta com o que é visível em outras imagens. Apesar de não ser possível precisar o local onde o registro fotográfico foi feito, essa diferença pode ser reflexo do público que a escola contemplava e do território em que se situava. Como será abordado adiante, o projeto de Nilza fez parcerias com seis escolas, sendo algumas situadas no interior ou em comunidades vulnerabilizadas, como a favela da Rocinha, enquanto outras ficavam em áreas nobres da cidade, como o bairro do Jardim Botânico.

Com a movimentação cada vez maior do *Criança Ensina Criança*, o trabalho de Nilza foi alcançando também os espaços universitários. Ex-alunos dela e de Walter que seguiram carreira nas ciências biológicas contribuíram para a divulgação do projeto, o que ajudou a cativar estudantes de graduação que desejavam pensar novas práticas de ensino de Ciências, como foi o caso de Ana Cléa:

Eu já tinha essa inquietação [enquanto aluna de licenciatura em ciências biológicas]. A gente discutia muito essa coisa do ensino por atividades com as crianças, experimentação... A gente já tinha isso. Então [o projeto da Nilza] era tudo que eu já estava buscando. Quando vi, falei: “nossa, é isso!”. Não foi um choque no sentido de “Não estou entendendo nada, o que essa mulher está fazendo?”. A gente via as crianças participando, as crianças falando, davam ideias e como ela trabalhava essas ideias. Pensei,

“não tem como [eu] dar aula se não for desse jeito”. Para mim virou um modelo de dar aula (Ayres, 2019, grifo nosso).

Apesar da empolgação e da experiência proveitosa junto de Nilza, havia desafios à participação de estagiários que moravam em locais mais distantes da Escola Camilo Castelo Branco devido aos gastos com o transporte para percorrer longos percursos e aos atrasos no pagamento das bolsas. Se os estagiários não recebiam logo, é provável que quem conseguia participar mais assiduamente eram ou os licenciandos com melhor condição financeira, ou os que moravam próximo, algo que em certo sentido coincide, se considerarmos que as escolas do projeto se situavam na zona sul carioca:

Lembro que [o estágio com Nilza] era uma delícia! Foi onde aprendi a dar aula. Eu não frequentava muito assiduamente, porque morava longe, não tinha muito dinheiro, ainda estava na faculdade. Tinha uma bolsa prometida, mas que só saiu depois, no final, porque o dinheiro não era liberado. Só saiu praticamente no final do ano, quando já tínhamos encerrado as coisas. Era difícil para bancar. Além disso, era no Horto, muito longe, porque eu morava em São Gonçalo. Mas eu ia de vez em quando, sempre que dava para ir, eu ia. Participava de algumas atividades dela (Ayres, 2019).

A FBCN recebia as verbas e realizava a gestão dos recursos de acordo com o planejamento do projeto e as indicações de Nilza, incluindo o pagamento dos estagiários bolsistas. Recibos do pagamento de bolsas guardados juntos ao caderno de Tânia Goldbach, ex-integrante do projeto, evidenciam os atrasos em 1984 comentados por Ana Cléa. Os meses de março e abril foram pagos juntos em maio, somando CR\$ 240.000,00³⁷ (duzentos e quarenta mil cruzeiros), enquanto a bolsa de maio foi paga em julho, perfazendo CR\$ 120.000,00³⁸ (cento e vinte mil cruzeiros). Contudo, todos os meses de junho até novembro foram quitados de uma vez só em

37 Equivaleria em 30 de outubro de 2021 a R\$ 87,27, segundo o conversor entre moedas Coin Mill. Disponível em: <https://pt.coinmill.com>.

38 Equivaleria em 30 de outubro de 2021 a R\$ 43,64, segundo o conversor entre moedas Coin Mill. Disponível em: *Ibid.*

janeiro de 1985, totalizando CR\$ 650.000,00³⁹ (seiscentos e cinquenta mil cruzeiros), o que representou uma queda do valor médio da bolsa de CR\$ 120.000,00⁴⁰ nos primeiros três meses para CR\$ 108.000,00⁴¹ (cento e oito mil cruzeiros) nos seguintes (Goldbach, 1984, n.p.).

Mesmo assim, perceber que Nilza conseguiu viabilizar seu projeto para receber recursos junto ao SPEC/PADCT/CAPES a partir do acionamento de sua rede de sociabilidade evidencia o quanto a docente soube se posicionar e marcar seu espaço na arena pública, mesmo que para isso fosse necessário aproveitar de modo *tático* (Certeau, 1998) brechas e ranhuras nas disposições do edital, que vetariam sua participação no pleito se não fosse o intermédio da FBCN ou de outra instituição de pesquisa:

Nilza não podia receber como pessoa física e era difícil, pela estrutura da Secretaria [Municipal de Educação], ela se inserir como sendo alguém ligado à secretaria. Então ela fez contato com o presidente da FBCN, que funcionava em Botafogo. Eu quem fui fazer esse contato com a Nilza. A bolsa vinha por eles, porque tinha que ter alguma coisa jurídica (Goldbach, 2019).

No caderno de Tânia (Goldbach, 1984, n.p.), foi possível encontrar uma listagem impressa com descrição nominal da equipe do projeto, sendo possível localizar o nome de Nilza como professora responsável e os nomes de 26 estudantes como instrutores: Ana Cléa Braga Moreira, Ana Cristina Alves Costa, Beatriz Saddy Martins, Carla Tavares, Carlos Augusto Caetano, Carlos Roberto Rabaça, Cyl Farney Catarino de Sá, Dalila Silva Mello, Danilo Vergínio de Carvalho, Denise Lopes Machado, Duília Fernandes de Mello, Edmilson Barcellos da Rocha, Eliane Centron Dominguez, Hélio Ricardo da Silva, Isolda Vieira de Oliveira, Luiz Fernando Porto, Márcia Dias da Silva, Marcos Domingos Siqueira Tavares, Margarete Pereira Freidrich, Pedro Ernesto Correia Ventura, Ricardo Bragança Pinheiro Tammela, Roberto Leher, Tânia Reznik, Tatiana Stroebel Carneiro, Wainsenhowerk Vieira de Melo e Wanderley Guerato.

39 Equivaleria em 30 de outubro de 2021 a R\$ 236,36, segundo o conversor entre moedas Coin Mill. Disponível em: *Ibid.*

40 Equivaleria em 30 de outubro de 2021 a R\$ 43,64, segundo o conversor entre moedas Coin Mill. Disponível em: *Ibid.*

41 Equivaleria em 30 de outubro de 2021 a R\$ 39,27, segundo o conversor entre moedas Coin Mill. Disponível em: *Ibid.*

Em uma anotação feita à mão por Tânia com os nomes de estagiários que tiveram seus currículos enviados a Brasília (Goldbach, 1984, n.p.), figuram repetidos da listagem acima os nomes de Cyl Farney Catarino de Sá, Denise Lopes Machado, Dalila Silva Mello, Eliane Centron Dominguez, Isolda Vieira de Oliveira, Luiz Fernando Porto, Margarete Pereira Freidrich, Marcos Domingos Siqueira Tavares, Wainsenhowerk Vieira de Melo, Tânia Reznik. Além desses, constam também Claudia Balthar Palatnik, Marcia Luiza Jaber Vieira e Marlene Selma dos Santos Neves. O cruzamento das duas listagens deixa evidente que o projeto de Nilza envolvia muitos estagiários, o que possibilitava o desenvolvimento de ações sob diferentes frentes e até mesmo simultâneas.

Para que isso efetivamente funcionasse, mesmo que abarcando tantas demandas, uma divisão minuciosa de tarefas era estabelecida e horários para reuniões conjuntas com o máximo possível de estagiários eram marcadas periodicamente por Nilza para planejamento e avaliação:

Tinha o momento da reunião da equipe, que discutia as atividades que se ia fazer. A atividade era qual bicho que ia levar. Com os pequenos, era levar uma caixa para fazer um mistério sobre qual bicho que se ia levar. Fazia uma rodinha em volta do bicho e danava de conversar. No geral, era um [bicho] só e já causava bastante. Antes, a gente estudava internamente (Goldbach, 2019).

Em uma fotografia localizada no acervo pessoal da professora, temos o registro de uma dessas rodas em que a centralidade do momento era direcionada para o animal apresentado. Um quati é manuseado por uma provável estagiária em um cenário que, por suas características de relevo e pela indumentária das crianças, é uma praia, provavelmente a Praia da Urca, que recebia constantemente Nilza e sua equipe. Tendo em vista a postura da estagiária conversando com as pessoas, bem como a diversidade de crianças e de adultos na imagem, pode-se cogitar que ela foi feita durante uma atividade do *Criança Ensina Criança* aberta para o público em geral.

Em outra anotação manuscrita de Tânia, foi possível perceber que geralmente duplas ou trios recebiam incumbências claras (Goldbach, 1984, n.p.), entre as quais pudemos identificar:

- Ana Cristina – Seleção de práticas;
- Cristina e Marcos – Manutenção da coleção didática de offídios;
- Dalila e Isolda – Fichamento dos materiais das escolas;
- Denise e Roberto – Fichamento de características dos animais usados nas atividades práticas;
- Edmilson – Manutenção das coleções didáticas em geral;
- Edmilson e Tânia – Montagem de atividades;
- Hélio, Luiz Fernando e Wanderley – Construção de terrários e aquários.

Também nessas anotações, foi possível encontrar informações sobre encontros pedagógicos dos estagiários, para além das reuniões administrativas da equipe, que permitem deduzir que eram realizadas algumas leituras pelos participantes do projeto como foco no estudo de questões relativas ao ensino de Ciências, mesmo que não fosse algo costumeiro e proposto por Nilza:

A gente já tinha essa coisa de estudar, então a gente combinava de estudar, mas não que fosse uma rotina do projeto em si. A rotina do projeto era aprender vendo, aprender fazendo, aprender vivenciando aquilo ali. Não tinha algo assim puxado por ela [Nilza]. Tinha as reuniões que a gente debatia, como fazia, analisávamos aula. Ela perguntava o que a gente tinha achado depois que acabava a aula, aquele método. Ela tentava ensinar para a gente aquele método. Agora, estudo porque ela orientava, que eu me lembre, não tinha (Ayres, 2019, grifo nosso).

Assim sendo, acompanhar as aulas da coordenadora do *Criança Ensina Criança* era algo essencial para que os estagiários da equipe pudessem se apropriar do método de ensino de Nilza e replicá-lo nas atividades que planejassem e executassem. Em duas fotografias nos deparamos com registros desse momento. Na primeira imagem, Nilza em pé, localizada à direita, vestindo calça escura e camisa branca, manuseava uma cobra-verde, segundo informado por Tânia Goldbach. No centro superior da imagem, foi possível ver a professora da turma vestindo uma roupa preta e a estagiária Tânia ao lado dela, de pé e usando uma camisa branca, realizando um movimento em direção a um pote no meio da mesa.

Ao analisar essa imagem com cautela, vimos que não havia quadro fixado nas paredes visíveis, mas cartazes. Em um deles, atrás da professora da turma, foi possível ler, com a ampliação da fotografia, os dizeres: “Projeto criança ensina criança. Clube de Ciências”. A postura dos estudantes e seus olhos fitos em Nilza sinalizavam que estavam atentos à explicação e à serpente trazida pela professora. As alunas utilizavam saias e os cabelos soltos, enquanto os alunos usavam calça e tinham cabelos curtos. Todavia, a presença de mochilas sobre colos, cadeira e mesa também davam pistas de certa informalidade. Compondo o espaço da atividade, havia também uma grande estante com livros e objetos que se assemelhavam a terrários ou aquários.

Na segunda imagem, havia um retrato panorâmico do espaço onde a atividade se realizou. Nela, enquadramento revelava um objeto que parecia um pequeno quadro negro com algumas palavras escritas a giz. Em frente à lousa, no canto esquerdo, a estagiária Ana Cristina Alves Costa mostrava algo para três estudantes, enquanto Tânia Goldbach – que reconheceu a si mesma e sua colega na fotografia – e a professora da turma permaneciam com as crianças que ficaram na mesa maior.

A parte do mobiliário do laboratório revelada nessas imagens nos conta sobre certa precariedade do espaço. Foi possível ver uma cadeira sem assento, caixas reaproveitadas de embalagens de comida no chão – com a marca de produtos alimentícios em evidência –, e estantes e mesas cobertas por papéis, objetos e frascos que aparentemente eram de coleções zoológicas sem uma ordem clara. Segundo informações de Tânia, que realizou, quando possível, o reconhecimento nominal de seus colegas nas fotografias, essa atividade provavelmente foi realizada na Escola Municipal Francisco de Paula Brito, localizada na Rocinha.

Para os momentos formativos teóricos, fomentados pelos estagiários do projeto, Tânia Goldbach identifica documentos que parecem indicar a construção de análises sobre a metodologia de ensino e currículos idealizados por Nilza, como: uma crônica de Rubem Alves, um texto sobre educação ambiental com autoria de Ângelo Machado, outro de Flávia Silveira Lobo⁴² com foco na discussão sobre a linguagem que utili-

42 Flávia da Silveira Lobo foi autora de livros pela CNME/MEC entre as décadas de 1960 e 1970. Segundo Filgueiras (2015), sua *Enciclopédia Infantil Brasileira – Mamíferos* contou com 200 mil exemplares nas primeiras duas edições, enquanto a *Enciclopédia Infantil Brasileira – Aves* teve tiragem de 100 mil exemplares na primeira edição.

zava em suas obras e um livro intitulado *Crítica da Razão Tupiniquim*. O primeiro encontro pedagógico ocorreu em 12 de março de 1984 e foi dedicado à construção coletiva da metodologia para uma aula dentro dos preceitos defendidos por Nilza com foco nas dimensões práticas (Goldbach, 1984, n.p.).

Ela [Nilza] tinha uma mania de registrar. Fazer registro de campo. Era organizada, tinha relatórios técnicos. Ela fazia relatórios e tinha um certo prazer de ter um discurso menos acadêmico e muito baseado na prática. Ela não tinha um diálogo tão teórico e, às vezes, tinha até um discurso assim “o que vale é o que a gente consegue fazer na prática”, aquela coisa “eu sou professora e tenho o que dizer”. Ela tinha essa força bonita. Eu estava na universidade, e eu, Tânia, sentia falta disso. A gente falava isso. Algumas dessas leituras foram saindo de sugestão das pessoas também (Goldbach, 2019, grifo nosso).

Além disso, sob o lado gerencial, foi registrado também no caderno de Tânia que Nilza cobrava uma postura não amadora dos estagiários, com compromisso e atenção. Tarefas como realizar contatos telefônicos, redigir e levar documentos para as escolas e para a CAPES, manter interlocuções com pesquisadores e universidades, digitar memorandos, propor questões para avaliações de alunos e professores das instituições atendidas e elaborar materiais audiovisuais para a divulgação do projeto também ficavam sob responsabilidade dos estudantes de graduação sob supervisão da coordenadora (Goldbach, 1984, n.p.).

Às vezes, ela exagerava. Nisso tinha tensão, porque ela cobrava muito, queria ver a coisa acontecer e acreditava. Era uma pessoa de acreditar no que estava fazendo, vibrava, era muito bonito. Ela tinha o compromisso do projeto, um projeto que tinha algo a cumprir, relatório a fazer... (Goldbach, 2019).

Sustentado por esse complexo arranjo de sujeitos, saberes e práticas, no ano de 1984 houve o atendimento de seis instituições educativas, situadas em bairros da zona sul do Rio de Janeiro, por equipes formadas pela professora e pelo grupo de estagiários (Goldbach, 1984, n.p.). Além da Escola Camilo Castelo Branco, sede do projeto, foram contemplados o Colégio Estadual Ignácio Azevedo do Amaral (Jardim Botânico), a Escola Municipal Cantagalo (Lagoa), a Escola Municipal Capistrano de Abreu

(Jardim Botânico), a Escola Municipal Francisco de Paula Brito (Rocinha), a Escola Municipal Oscar Tenório (Gávea) e a Escola Municipal Shakespeare (Jardim Botânico):

*Era todo um trabalho. A gente falava com a direção, com a coordenação, sobre qual turma poderia ir para o pátio. Em geral, era no pátio, fora da sala, fazia uma rodinha. A gente tinha que garantir que ia ter uma quantidade de pessoas para ir, também para fazer um discurso de que o bicho tem que ser respeitado. **Não poder machucar [o animal], mas vale encostar [tocar o animal exposto]. A gente aprende mais quando a gente gosta, a gente gosta quando a gente encosta. Tinha uma coisa legal de afetividade.** Ela, com toda a personalidade durona e forte, era muito afetuosa. Até usava do sentimento para estabelecer a força da relação (Goldbach, 2019, grifo nosso).*

Em uma fotografia na qual Nilza Vieira surgia lecionando com um ouriço-cacheiro em seu colo e os estudantes sentados em troncos ao seu redor, pudemos observar uma dessas atividades propostas para estreitar laços entre os participantes do projeto e a fauna, familiarizando-os com características e hábitos dos animais. Provavelmente, esse registro foi feito na Escola Camilo Castelo Branco, como pôde ser deduzido ao se atentar para a presença de viveiros ao fundo da imagem.

Esse método de ensino elaborado por Nilza e divulgado pelo *Criança Ensina Criança* foi também apropriado por estagiários que depois atuaram no magistério, como no caso de Ana Cléa:

*Ela [Nilza] fazia a aula com o bicho vivo e trabalhava com as crianças, explicava sempre com o enfoque evolutivo. Sempre tentando explicar a adaptação, o porquê de os bichos serem daquele jeito e porque se davam bem sendo daquela forma. Ela explorava todas as características adaptativas e sempre interagindo com as crianças. **Tanto que não sei dar aula se não for perguntando, senão vira uma palestra. Aprendi isso com Nilza. O jeito de dar aula, eu incorporei muito o da Nilza** (Ayres, 2019, grifo nosso).*

Além disso, os estudantes das escolas eram convidados a participar do Clube de Ciências dinamizado pelo projeto, que era sediado na Escola Camilo Castelo Branco e na Escola Municipal Paula Brito, na Rocinha.

O convite era feito à mão, mimeografado e distribuído para os alunos, conforme informou Tânia Goldbach e pôde ser constatado em exemplar guardado no acervo dessa ex-estagiária de Nilza (Figura 6). Mas o clube também poderia ser montado de maneira itinerante em outras escolas que integravam o projeto:

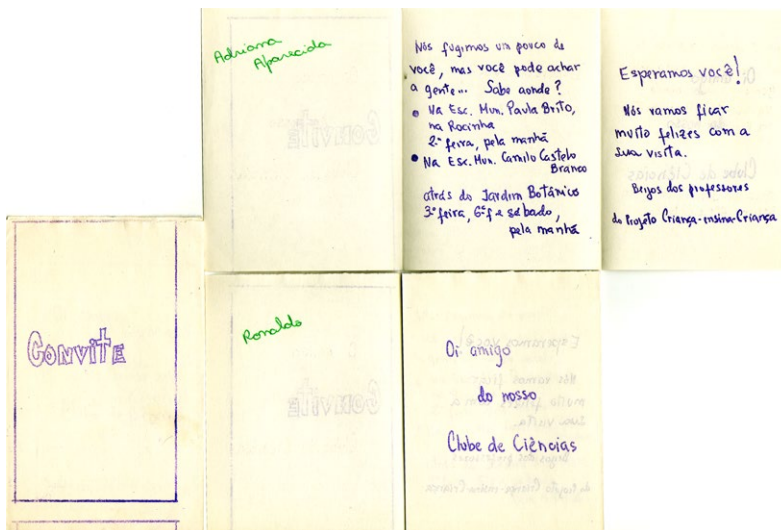


Figura 6: Convites para o Clube de Ciências do projeto *Criança Ensina Criança*

Fonte: acervo pessoal de Tânia Goldbach.

Era muito louco, a gente botava tudo no carro, um Caravan azul, e ela levava para outras escolas que não tinham acervo. Ela levava, olha só que loucura. Não tinha limites não! Nunca vou esquecer da gente metendo as coisas no carro e indo em outras escolas, de outras comunidades que não eram o Horto: Rocinha, Vidigal, mostrar o acervo que tinha, dar aula... (Vieira, V., 2019).

Compondo a organização do projeto, um calendário bimestral ou trimestral de atividades também era pré-estabelecido, prevendo ações que poderiam acontecer de segunda-feira a sábado. Por exemplo, a equipe responsável pela Escola Municipal Oscar Tenório de maio a junho de 1984,

composta por Nilza, Tânia, Eliane e Roberto, realizou ações semanais com os seguintes assuntos e datas (Goldbach, 1984, n.p.):

- 04/05 – Descoberta da cobra d'água;
- 14/05 – Descobrindo coisas contadas no livro da Flavia Silveira Lobo;
- 21/05 – Precisamos estudar mais sobre as coisas: venenosa e não venenosa;
- 28/05 – Aprendendo sobre a vida do sapo-cruz;
- 04/06 – Excursão nos jardins da PUC-Rio;
- 11/06 – Debate sobre a excursão;
- 18/06 – Papo geral sobre esperanças.

A presença e a atenção (participação e interação) de cada estudante eram registradas em cada uma das turmas atendidas pelo projeto (Goldbach, 1984, n.p.), uma vez que a ideia era incentivar a atuação das crianças participantes como auxiliadoras umas das outras:

E íamos para o auditório fazer os desafios. Eles [estudantes] sabiam expor porque tinham confiança. Também trabalhavam em grupo, então não interessava a eles que o colega fracassasse, interessava que o colega fosse vitorioso. Era o parceiro dele, então todo mundo se ajudava. Essa era a grande questão: cada um ajudar o outro. Daí serem todos crianças-professores: um ensinava ao outro e ninguém ficava pra trás. Era um conflito na escola porque aquelas crianças ficavam reprovadas até cinco vezes. Tinha criança que estava ali pela quinta vez fazendo a 5ª série sem autoestima alguma, então o que eles faziam? Ficavam em turmas com crianças muito menores, batiam nelas. Havia conflitos de base social o tempo inteiro e comigo não (Vieira, N., 2019).

Antes de receber apoio do SPEC/PADCT/CAPES, o conceito-chave do projeto já existia e era colocado em prática por Nilza. Nesse sentido, Tânia Goldbach recordou que essa perspectiva pedagógica foi importante para que o *Criança Ensina Criança* pudesse ser enquadrado como proposta elegível pelo edital de seleção do Subprograma Educação para a Ciência (SPEC):

Em turmas mais velhas, se escolhiam os alunos que eram mais participativos, daí o termo “Criança Ensina Criança”. Eles replicavam para as turminhas menores. Era uma fofura e uma maneira de multiplicar, porque a palavra-chave do PADCT [SPEC] era “capacidade de multiplicação”. Foi a forma como ela [Nilza] enxergou que seria capaz de bolar um projeto que fosse reconhecido como “ah, vamos financiar”. Então, ela usava o termo, e a gente repetia, de “multiplicadores”. Dava um status para a garotada. “Olha, vamos aprender! Quanto mais a gente aprende, mais a gente ensina” (Goldbach, 2019, grifo nosso).

A esse relato pode-se acrescentar que nos relatórios de atividades do projeto, além de informações básicas como título, data, local, objetivos, descrição e avaliação da atividade, havia os campos “equipe responsável”, “crianças-monitoras”, “observações” e “dicas” (Goldbach, 1984, n.p.). A elaboração dos relatórios era uma tarefa considerada imprescindível e torna-se necessária para apontar claramente como ocorria a interação entre as crianças durante o desdobramento da atividade. Ao ser perguntada por que realizava tantas anotações sobre os estudantes, escolas e aulas, Tânia explicou que:

Isso daqui é um dos momentos de registro de relatório técnico. Ela chamava de técnico, mas fazia questão de ser um relato mais pessoal. Fazendo uma avaliação distante, é uma coisa interessante que marca certo protagonismo, que tem autoria, mas não deixa de ter um diálogo mais geral com o próprio campo (Goldbach, 2019).

Além disso, eram solicitadas produções textuais para os alunos participantes de modo que eles pudessem escrever sobre o que aprenderam com a atividade (Goldbach, 1984, n.p.). Os textos não apenas eram corrigidos pelos estagiários e devolvidos com comentários, mas também serviam como material para reflexões e debates coletivos a respeito do cumprimento dos objetivos do projeto:

Ela escreveu o projeto, que tinha essa perspectiva de levar, construir um currículo baseado na vivência, baseada no registro do observado, com uma concepção de ciência bem pragmática, um positivismo bonito. Aprender com a experiência. [...] Quais são as propostas do projeto? Tornar o conteúdo mais ligado à criança, [trazer] fatos do dia a dia, habilidades de saber pensar,

conhecer o aluno para educar, avaliação através de crédito diário. Observação, pergunta, resposta, dúvida, análise, discussão, leituras, pesquisas, sistema de monitoria, criação de núcleos de demonstração, apoio à professora primária em sala de aula (Goldbach, 2019).

Em outra foto de Nilza em um ambiente externo à escola com estudantes ao seu redor, vemos mais uma vez a professora em ação para provocar a curiosidade e o interesse das crianças pela biodiversidade a partir do manuseio de um animal. Não é possível precisar qual ser vivo estava sendo segurado e apresentado pela professora, mas a postura e a expressão da turma evidenciam que os estudantes estavam atentos àquilo que era mostrado e informado. No canto esquerdo, visível por estar um pouco afastada da aglomeração causada por Nilza, se encontra a estagiária Margarete Pereira Freidrich, também identificada por Tânia Goldbach. O local onde a fotografia foi feita pôde ser facilmente reconhecido como sendo a atualmente denominada FFP, o que sugere que o registro se refere a alguma atividade do projeto realizada em parceria com o Complexo Educacional de São Gonçalo, já mencionado.

A partir da análise do investimento pedagógico, político e logístico dedicado ao projeto *Criança Ensina Criança*, podemos refletir que ao integrar o projeto apresentado pelo FBCN ao edital SPEC/PADCT/CAPES e sair como coordenadora do que provavelmente era um dos subprojetos da proposta aprovada e classificada, Nilza mais uma vez se posicionou no espaço público de modo proeminente e soube aproveitar seu *senso de ocasião* (Certeau, 1998). Se, com base em Sirinelli (2003), podemos considerar como *intelectuais* os atores capazes de realizar mediações e produções culturais, aproveitando oportunidades nos contextos em que operam, também é viável entender que esse posicionamento de Nilza reforça sua categorização enquanto uma *intelectual*. Ademais, o êxito evidencia que a docente soube participar de disputas, mesmo que isso tenha gerado dilemas e enfrentamento de desafios:

No projeto da CAPES [SPEC] Educação para a Ciência,⁴³ nós entramos concorrendo com universidades. Eu entrei com meu

43 Como já informado, o Educação para a Ciências era um Subprograma do PADCT. O projeto do qual Nilza Vieira participou foi o de Melhoria do Ensino de Ciências e Matemática.

projeto ligado a clubes de ciências concorrendo com o Fundão [UFRJ], com a UERJ e outros. O professor Pierre Lucie⁴⁴ era o coordenador na CAPES do projeto e o Cândido tinha sido aluno dele, era um dos lançadores do Cândido. Eu já era viúva e ele me incentivou, disse que eu deveria participar. Eu dizia que não. Já estava acostumada a apanhar e não queria apanhar mais, mas ele quase me obrigou a ir. Então nós fomos. A reunião [sobre o edital do SPEC] foi em Brasília e eu fui paga por eles e tal. Agora, era uma briga tão grande. Todo mundo querendo, né? E o Projeto Fundão isso e aquilo... E eles sabem brigar e sabem requisitar verbas... (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Com base em Bourdieu (1989, 1990, 2007) e com Goodson (1997, 2020), podemos inferir que Nilza, ao conseguir recursos financeiros para seu projeto e reunir dezenas de estudantes de graduação para atuar nele, também mobilizou, ampliou e acumulou capitais científicos, sociais, simbólicos e narrativos que contribuíram para distingui-la de outros professores da escola e, em certo sentido, de alguns docentes das universidades. Não obstante, é possível conjecturar que a hesitação recordada em ter seu projeto avaliado e passível de receber resposta negativa se deu pela própria percepção de suas fragilidades ou de seu lugar subalternizado como professora da educação básica, um certo senso de que não era compreendida, ou mesmo que se percebia como contrária ao julgamento de seus pares por discordar de certos procedimentos pedagógicos, e certamente de não ser infalível, como nenhum intelectual o é (Sirinelli, 2003). O próprio nome do projeto – *Criança Ensina Criança* – surgiu acompanhado pela noção de que ela não tinha prática na elaboração de projetos para concorrer a editais, mostrando o *habitus* de Nilza como o de uma professora que construiu sua bagagem de saberes e práticas em diálogo com os tempos, espaços e culturas escolares e não como o de alguém que atuava em trabalhos administrativos ou com pesquisas:

Eles [os coordenadores do SPEC] pediram um nome. Foi engraçado que eu estava organizando o projeto sem o nome. Tinha que

44 Pierre Lucie (1917-1985) foi físico e professor de física. Lecionava na PUC-Rio quando foi convidado em 1982 pelo diretor da CAPES para ser o coordenador do Projeto de Melhoria do Ensino de Ciências e Matemática no âmbito do SPEC/PADCT/CAPES. Ocupou o cargo em Brasília até 1984, quando retornou ao Rio de Janeiro e à PUC-Rio (Bazin, 1985; Bezerra, 2017).

ter o nome e eu mal sabia fazer um projeto naquela época. Eu não tinha tido aprendizado nenhum para organizar uma tese, um projeto ou uma estrutura... Aí eu fiquei pensando o nome e veio “Criança ensina Criança”, é claro. Porque os que aprendem ensinam aos outros. Meu modo de trabalho é esse: criança ensina criança. Então a Verônica chega e pergunta: “Criança ensina Criança? Quem deu esse nome?” “Fui eu, ué? Eu que bolei! Só você que é poeta?” indaguei, ela respondeu: “É. É isso mesmo!” e ficou me olhando intrigada. [Ela] sentou na ponta da mesa e daqui a pouco, ela diz: “Toma para o seu projeto: Criança ensina criança e o saber como herança. A natureza e sua dança, seu modo de ser e sua lembrança” (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Mirando esse panorama, vale recordar que disputar o monopólio da autoridade científica em um espaço de jogo de dominação e de conflito, com uma explícita luta concorrencial (Bourdieu, 1990), faz com que possam ser internalizados esquemas que naturalizam e justificam relações de poder e hierarquias em nome da tradição, da razão e do mérito de acordo com a lógica do campo intelectual, tal qual nos indica Vieira (2008). Assim, talvez a *distinção* (Bourdieu, 2007) carregada por Nilza Vieira ao pleitear recursos sendo professora de uma rede pública municipal de ensino e viúva de Cândido Vieira – que havia sido pupilo de Pierre Lucie, figura importante na seleção de quem seria contemplado pelo SPEC/PADCT/CAPES e encorajador da candidatura da docente – tenha de algum modo lhe favorecido no momento de apreciação de seu projeto. Essa *tática* empregada por Nilza não tira seu mérito, pois se tratava de uma professora de Ciências de uma escola municipal disputando os recursos disponíveis com outros concorrentes que também tinham suas potencialidades e redes de sociabilidade:

Depois do segundo ou terceiro dia, eu disse ao Pierre Lucie que eu iria me retirar e não queria concorrer com aquela gente toda. Eu disse a eles que não precisava daquilo. A gente trabalhava, funcionava e bem. Aí o Pierre Lucie disse que era minha obrigação porque eu era a única professora de escola pública e do ensino secundário, como diziam, então que eu tinha obrigação. Não era escolha, era obrigação. Eu tinha que ficar e realmente fiquei. E foi aprovado o projeto (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Em face desse contexto, coube à professora evidenciar o seu pertencimento ao ambiente escolar e a dimensão inovadora de sua proposta didática para tentar angariar realces para o *Criança Ensina Criança*. Ela sabia que a concorrência seria acirrada e que havia adversários significativos disputando os recursos do PADCT/SPEC/CAPES. Um deles, o Projeto Fundão da Universidade Federal do Rio de Janeiro, foi recordado nominalmente por Nilza:

O Projeto Fundão foi contemporâneo ao meu trabalho e foi criado para disputar o mesmo programa que eu. Eles se intitularam “Projeto Fundão” e o meu eu intitulei de “Criança ensina Criança”. Ganhamos. Eles pegaram em cada estado 3 ou 4 projetos. Segundo Pierre Lucie, só uns 3 que seriam de professores do Ensino Médio ou Fundamental.⁴⁵ O resto era tudo de universidade (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Coincidentemente, havia estagiárias de Nilza que também participavam das iniciativas do Projeto Fundão Biologia, por exemplo, Tânia e Ana Cléa. Talvez por isso, seja possível notar certa percepção retrospectiva nas falas de Nilza, já imbuída de uma análise da experiência de partilhar estagiárias com esse outro projeto. É difícil supor que o Projeto Fundão, que, além da Biologia, ainda tinha equipes de Química, Física e Matemática, tenha sido criado para disputar especificamente com ela. É mais parcimonioso pensar que ou as disputas já existiam ou se tornaram visíveis depois. Além disso, Nilza já tinha tido um livro seu em coautoria financiada pela FENAME, o que sugere que ela poderia ter algum tipo de trânsito no MEC. Sobre a sua participação no *Criança Ensina Criança* e, também, no Projeto Fundão Biologia, Ana Cléa recordou algo interessante para pensarmos as disputas no interior da *comunidade disciplinar*:

O que eu me lembro eram dos ciúmes. [...] Havia uma disputa de espaço dentro da comunidade, então os grupos não batiam muito um com o outro não. Era o grupo da Marly, o grupo do Projeto do Fundão, o grupo da Nilza. Eu te falei que a gente trabalhava ao mesmo tempo no Projeto Fundão e no grupo da Nilza, e a gente percebia que tinha um incômodo nessa situação. Fui da 1ª equipe do Projeto Fundão, quando começou, foi esse momento em que

45 De acordo com Lira (2012), 535 projetos foram apoiados pelo SPEC/PADCT/CAPES ao longo de sua duração.

saiu o SPEC. Tinha um certo ciúme um do outro, mas a Nilza era na dela. Só sei que ela buscou o financiamento, a gente ajudava a cuidar do laboratório, dava suporte para expandir (Ayres, 2019, grifo nosso).

Dessa forma, Nilza Vieira prosseguiu se posicionando e se destacando enquanto professora da escola e intelectual. Anos após conseguir as verbas do PADCT, em julho de 1988, o *Criança Ensina Criança* foi caracterizado na página 222 da sétima edição da revista *Ciência e Cultura*,⁴⁶ uma publicação da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, como um projeto de ensino alternativo de Ciências e educação ambiental. A matéria informava que ele desenvolvia e integrava vinte conceitos científicos fundamentais de Biologia, Física e Química de modo unificado e crítico a partir da inter-relação entre ecologia, matéria e energia.

Evidenciando a importância que assumiram na prática de Nilza, tais conceitos foram também localizados em um documento preservado no acervo da professora Maria Jacqueline Girão Soares de Lima, datado de 31 de março de 1988, mesmo ano de publicação da revista supracitada. Nele, a docente defendia que essas duas dezenas de conceitos poderiam unificar o ensino de Ciências de 5^a a 8^a série se fossem pedagogicamente abordados e ao se adotar como critério o aumento crescente de complexidade dos assuntos, partindo de temas mais palpáveis aos educandos, como a fauna e a flora, para então introduzir conteúdos mais abstratos (Vieira, N., 1988a).

Nesse documento, era também enfatizada a necessidade de realizar contínuas retomadas de conceitos considerados mais básicos antes de abordar algo mais complexo, pois eles serviam como requisito para a introdução e o entendimento de coisas novas. Conforme encontrado em outro documento do mesmo acervo, de 7 de dezembro de 1988, essa proposta subsidiaria um ensino de Ciências com significado, pautado pelos pressupostos teóricos de Vigotski, Piaget e Ausubel. As reflexões eram oriundas da disciplina Psicologia do Ensino e Aprendizagem cursada com a professora Lucia Moysés no mestrado em Educação da Universidade Federal Fluminense (UFF) (Vieira, N., 1988b).

46 *Ciência e Cultura*, número 7, volume 40, 1988.

Por outro lado, no chão da escola, permaneciam as discordâncias ao trabalho de Nilza. Nesse contexto, elas não eram apenas em relação à prática cotidiana da professora, mas especificamente sobre seu projeto. Considerando que o *Criança Ensina Criança* envolvia financiamento público que permitia a compra de materiais e o subsídio a estagiários, era de se esperar que a oposição à docente se acirrasse:

Eu me lembro uma vez que a Alba... Ela foi da minha turma e da Marly. Ela era professora de Ciências, mas nunca nos “cruzamos”. Aí teve uma vez que eu estava no projeto [Criança Ensina Criança] e ela veio como professora. Não participando, mas queria visitar. Ela disse “Nilza, eu precisei vir ver você. Estão falando tão mal de você. Dizem que você agora anda com os cabelos enormes, soltos, e que você só anda com bichos na mão. Que tem cobra, que mora com cobra em casa, com quati, com ouriço, com macaco. Estão falando tão mal. Eu vim porque eu tinha que ver você. Como essa gente fala mal, não é nada disso”. Então tem dois lados (Vieira, N., 2019).

Ana Cléa também reviveu momentos em que percebeu certa segregação à Nilza e entendimentos negativos sobre as práticas de ensino construídas por ela:

Ela era considerada meio maluca, porque além de ter os bichos na escola, tinha os bichos em casa. Então tinha essa coisa de ser uma pessoa excêntrica, diferente. Não fiquei muito lá para presenciar alguma coisa, mas era essa coisa meio isolada [dentro da escola]: o projeto da Nilza (Ayres, 2019).

Contudo, Nilza observou que essas resistências poderiam ter sido originadas pelas próprias disputas por notoriedade e prestígio no interior da escola. Com o *Criança Ensina Criança*, a docente, que já tinha um maior capital simbólico no local, por ser coautora de um livro didático financiado pelo MEC, conseguiu ampliá-lo ainda mais. Com isso, a professora colocou em xeque elementos da cultura escolar com os quais não concordava e talvez tenha se distanciado ainda mais dos seus pares na instituição, pagando o preço:

Eu não me enquadrava em reprovar os alunos que eram sempre reprovados. Em dar a matéria que estipulavam que eu tinha que dar e por aí. Diziam que eu ia acabar com a minha filha. E minha filha resolveu ser professora, então quando ela decidiu ser professora, eles disseram “você vai acabar com ela mais ainda deixando ela ser professora”. Nunca acabei. As relações, eu acho, incluíam poder. Na escola, meu poder crescia muito e ultrapassava o que era esperado de mim. Enquanto que os professores que vinham, vinham porque acreditavam em mim (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Contrariando as previsões realizadas por colegas opositores de Nilza, ela passou a ser formadora de professores de Ciências e Biologia ao orientar estagiários oriundos de cursos de licenciatura em Ciências Biológicas. Conforme os depoimentos de duas delas, seu método de lecionar foi aprendido nas experiências que lhes mostravam a potência da forma com a qual ela lidava com o conteúdo e trabalhava para ensinar de acordo com o que surgia em sala de aula, a partir da interação dialógica com os estudantes:

Na aula, ela não explicava... Parecia que não era uma aula. Ela colocava as perguntas, os alunos falavam e ela ia aproveitando as respostas, mesmo que fossem muito tortas. Ela fazia uma outra pergunta em cima daquela resposta. Era pergunta em cima de pergunta. Esse era o jeito da Nilza dar aula. Então não era esse conteúdo formal, mas o que aparecia nas aulas. Tinha informação, tinha conteúdo, mas era muito mais uma forma de pensar ciência... Eu nem me lembro se ela dava provas, mas acho que não. A gente acompanhava esse trabalho dela com as crianças, também participava do laboratório, ajudava a cuidar dos bichos, às vezes, fazia trilha por ali para aprender alguma coisa. [...] As crianças ficavam quietinhas na aula dela. Ela enfeitava as crianças. Eram turmas pequenas, eles iam para o laboratório, faziam rodas e funcionava... Tinha um respeito muito grande, um carinho. Todo mundo gostava muito dela (Ayres, 2019).

A experiência vivida no estágio com Nilza reverberou na prática docente de Ana Cléa Ayres. A entrevistada pôde apresentar materiais de aula produzidos e utilizados por ela com suas turmas na condição de recém-formada. Ademais, a observação feita por ela no depoimento e trazida acima, que

remonta a acontecimentos de meados dos anos 1980, nos ajuda a perceber que a prática de Nilza também foi se transformando ao longo do tempo, afastando-se daquelas associáveis a uma professora ríspida na cobrança de conteúdos trazidas nas recordações de Irma Rizzini (2019), que havia sido sua aluna praticamente uma década antes dos estagiários do *Criança Ensina Criança* chegarem. Ilustrando bem a capacidade que a professora tinha de “enfeitiçar” as crianças, uma fotografia mostrava Nilza apresentando algum material para a turma, que o fitava com curiosidade e bastante atenção. Nela, a concentração das crianças na explicação da professora chama a atenção.

Tais vivências envolvidas no planejamento, na realização e na avaliação de práticas pedagógicas empreendidas pelo *Criança Ensina Criança* se converteram em saberes docentes que Ana Cléa mobilizou em sua carreira:

Foi uma coisa muito marcante na minha vida. O que eu sou de professora para saber lidar com as crianças e o que tentei ensinar para os meus alunos que eu formo é muito isso! Esse espírito de não entregar a coisa pronta, de provocar o pensamento, colocar sempre perguntas e nunca perguntas escolarizadas. Nunca “O que é? O que você sabe sobre a célula? O que é a célula?”. Não! Sempre perguntas de um jeito como se você estivesse conversando em uma roda com seus amigos e que as crianças estivessem conversando. E depois a gente dizia “os cientistas chamam isso disso”. Primeiro, eles têm que entender o conceito, entender o que aquilo é, o fenômeno. Entendendo o fenômeno, a gente diz como que a ciência chama, porque não pode ficar só naquilo. A gente usa a linguagem científica escolar, mas a partir daquilo que a criança entendeu. Sempre essa coisa: tem que perguntar, tem que falar em uma linguagem que a criança entenda, em um tom de conversa, não uma aula formal, mas contando uma história sobre a vida, sobre a natureza (Ayres, 2019).

Tamanha foi a repercussão do projeto de Nilza, que ela passou a contribuir para a formulação de políticas de currículo e para os processos de formação de professores das redes públicas municipal e estadual do Rio de Janeiro, embalada por sua experiência exitosa com o *Criança Ensina Criança*. No acervo particular de Tânia, foram encontrados exemplares impressos de uma proposta de programa curricular construída pela docente para o ensino de Ciências de 1ª a 8ª série (Vieira, N., 1985a;

1985b). O documento exibia no cabeçalho informações que o associavam à Coordenadoria Técnico Pedagógica da Secretaria Municipal de Educação (SME) do Rio de Janeiro e à Equipe Central de Treinamento dos Centros Integrados de Educação Pública (CIEPs).

Denominado de *Aprendiz da Vida*, o documento curricular, datado de 20 de maio de 1985, apresentava sua origem atrelada a um currículo experimental de Ciências elaborado por Nilza, Cândido e Walter que foi convertido em uma obra didática pelo MEC, uma alusão ao livro didático *Iniciação à Ciência*. Informava ainda que era fruto de um trabalho desenvolvido ao longo de 20 anos com turmas de 5ª a 8ª série na Escola Camilo Castelo Branco, complementados por um ano e meio de docência junto a crianças da 1ª à 4ª série de outras escolas, que se integraram ao *Criança Ensina Criança*.

Ao fim da primeira página, Nilza dedicava o trabalho a duas supervisoras da SME, a duas diretoras de escolas e a três professores treinadores de ciências dos CIEPs que, juntos a ela, compuseram a equipe de Ciências do Programa de Currículo de Ciências da SME. Naquele momento, o Brasil se redemocratizava, o Estado do Rio de Janeiro já tinha um governador eleito e com projetos ambiciosos para a educação com a construção dos CIEPs. Seguiam-se as orientações dadas por Darcy Ribeiro, que conferiu mais protagonismo aos professores. Nesse bojo, Nilza Vieira conseguiu realizar uma aproximação com os novos atores políticos que entravam em cena pela redemocratização.

O extenso programa curricular foi dividido em conteúdos organizados em blocos-suporte que deveriam ser seguidos de modo sequencial e contemplavam os 20 conceitos científicos considerados fundamentais por Nilza Vieira, intitulados respectivamente: aproveitamento didático da fauna e flora do Estado do Rio de Janeiro; a biologia do homem comparada com a anatomia e a fisiologia animal; teoria atômica; teoria cinética; energia; mecânica; biologia molecular. No decorrer do documento, as unidades relacionadas aos blocos-suporte foram sendo apresentadas com seus objetivos gerais e tópicos com conteúdo a serem explorados.

Nas partes direcionadas aos docentes de 1ª a 4ª série, havia objetivos específicos, precauções fundamentais, instruções de trabalho minuciosas sobre o que deveria ou não ser feito, indicações de estratégias didáticas e uma lista de perguntas e respostas retóricas que sinalizavam o que era

esperado para professores e estudantes. A linguagem era direta e objetiva, com uso de termos corriqueiros, buscando explorar analogias quando se fazia necessário mencionar conceitos científicos. No material para os docentes de 5ª a 8ª série, era empregado um linguajar mais técnico, objetivo e detalhado em tópicos com foco nos objetivos e nos conteúdos a serem abordados de forma encadeada a cada momento.

Possivelmente, essa distinção na forma de se explicar a proposta curricular para os docentes tem a ver com o público-alvo de cada segmento. Professores pedagogos ou normalistas, com formação inicial mais generalista e com menor aprofundamento em conteúdos e procedimentos científicos, atuavam até a 4ª série. Enquanto isso, docentes especialistas e com formação científica mais densa assumiam as turmas a partir da 5ª série.

Na bibliografia sugerida, há diversos livros, mas nos chamou atenção a presença do *Biologia aplicada à educação*, publicado em 1972 e cujo primeiro autor era Oswaldo Frota-Pessoa, e a versão azul do BSCS (das moléculas ao homem), de 1974, além, é claro, do *Iniciação à Ciência* de autoria da própria professora. Constavam também referências a três livros de coautoria do professor Sebastião Fontinha,⁴⁷ com quem Nilza trabalhou por dois meses em uma banca de concurso para professor de Ciências da SME, segundo outro relatório técnico guardado por Tânia Goldbach. O professor Paulo Fiorenzano foi o terceiro membro da banca que, ao que indica o relatório, tinha como intenção usar a proposta curricular de Nilza como orientadora do concurso, algo que não se concretizou, sem que explicações fossem informadas no documento (Vieira, N., 1985c).

Conforme indicado por uma de nossas depoentes, o engajamento de Nilza nos debates curriculares fazia parte de um esforço para dar continuidade às reflexões pedagógicas que vinham sendo gestadas em seu cotidiano como docente, disseminando-as pelas redes públicas de ensino:

47 Segundo Gomes (2008), Sebastião Rodrigues Fontinha se formou em História Natural pela Universidade do Brasil e foi autor de livros didáticos de Ciências entre os anos de 1970 e 1990. A autora sinaliza e discute aproximações do docente com outros professores que participaram do Movimento de Renovação do Ensino de Ciências, como Oswaldo Frota-Pessoa e Ayrton Gonçalves da Silva. Isso nos permite deduzir que também existiam afinidades didático-pedagógicas entre Fontinha e Nilza Vieira, que certamente compartilharam alguns entendimentos comuns a respeito de questões que atravessavam o ensino de Ciências na época.

Essa parte do [envolvimento com políticas de] currículo é, digamos assim, uma tentativa de sistematização do que ela [Nilza] fazia lá na Camilo [Escola Camilo Castelo Branco] e gostaria de transmitir para os professores das escolas. Esse foi o projeto que saiu como proposta curricular do qual ela participava. [...] Depois do projeto Criança Ensina Criança, ela fez outras coisas. Quando começou o projeto dos CIEPs, a Nilza foi chamada para contar um pouco da experiência dela. Ela, nessa ocasião, participou como professora do município [SME] que tinha uma experiência bem-sucedida a ser levada em conta (Goldbach, 2019, grifo nosso).

Outro importante indício da participação ativa de Nilza nas discussões curriculares sobre os rumos da disciplina escolar Ciências na cidade, na segunda metade dos anos 1980, encontra-se no Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro. No dia 15 de junho de 1988, foi publicado um suplemento especial com os documentos preliminares para discussão dos novos currículos da rede pública municipal. O secretário municipal de educação era Moacyr de Góes, enquanto Leda Fraguito Esteves de Freitas, Heloísa Fesch Menandro, Lia Ciomar Macedo de Faria e Francisco Alencar ocupavam cargos de direção ou coordenação na estrutura da SME.

Essa nova proposta curricular para Ciências contou com a autoria de dez professoras da rede, que tiveram consultorias de Nilza e de Ivonete Fontellas Sugahara para a elaboração do documento (Rio de Janeiro, 1988). Esse foi o terceiro currículo oficial de Ciências para a rede, conforme indica um roteiro de discussão elaborado por Nilza como tarefa da disciplina Currículo – Fundamentos e Processos, ministrada por Nilda Alves no mestrado em Educação da UFF. Datado de 18 de dezembro de 1988, o documento aponta que em 1973 e em 1976 já haviam sido construídos currículos oficiais para o 1º grau no município do Rio de Janeiro (Vieira, N., 1988c).

Como podemos compreender com Sirinelli (2003), as estruturas que sustentam as redes de sociabilidade dos intelectuais mudam conforme o tempo, permitindo que eles acessem e sejam levados em consideração em determinados espaços e tempos, em detrimento de outros. Na construção e manutenção dessas redes, fios ligados à identificação ou à rejeição entre personagens e grupos dão o tom da trama. Pode-se configurar então um ambiente que favorece a atividade e a repercussão intelectual

de determinados sujeitos. Nossas fontes indicam que a década de 1980, embalada pela redemocratização e pelas mudanças feitas nesse bojo, reuniu condições sociais e políticas para que Nilza redefinisse alguns de seus papéis profissionais para além do interior de escola e pudesse extrapolar sua capacidade de mediação e de influência para outras instituições e instâncias educacionais públicas.

No momento em que foi reconhecida como uma das lideranças dos processos de reformulação dos currículos de Ciências, Nilza possuía boas relações com figuras que se encontravam em cargos-chave na hierarquia da SME e, inclusive, nos projetos CIEP em âmbito estadual. Há, inclusive, diversas dedicatórias em documentos elaborados por ela, o que deixa pistas de que travou contato com personagens influentes do órgão. Uma delas foi a professora Maria Yedda Leite Linhares, secretária municipal de educação de 1983 a 1986, e, posteriormente, convidada por Leonel Brizola para ser secretária de Educação, participando de seus dois governos no Estado do Rio de Janeiro (1983-1987 e 1991-1994) (Faria; Silva, 2021). A professora Yedda foi homenageada junto a Sebastião Fontinha e Paulo Fiorenzano no documento que previa o programa de treinamento para professores de Ciências do município do Rio de Janeiro, assinado por Nilza em fevereiro de 1985 (Vieira, N., 1988c).

Outro documento, de 6 agosto de 1984, relacionava-se à apresentação do que era previsto para as oito séries (1ª a 8ª) que compunham o currículo denominado *O aprendiz da vida*. Esse era dedicado por Nilza aos 23 professores que participaram do *Criança Ensina Criança*, sem que fossem informados detalhes se era uma referência a seus estagiários ou a docentes de escolas parceiras do projeto. Ela dizia na dedicatória que entregava a esses professores seu legado de “três vidas” integralmente dedicadas ao ensino, tendo a esperança de que eles crescessem com aquela proposta curricular e a melhorassem (Vieira, N., 1984). Em maio de 1985, ao assinar um documento com as conclusões pedagógicas do *Criança Ensina Criança*, Nilza as dedicava aos professores de apoio técnico específico da SME, representados por Maria Amélia Gomes de Souza Reis e Lígia Marod de Souza Andrade (Vieira, N., 1985c).

Sobre essa inserção no cenário de planejamento de reformas curriculares para as escolas cariocas, Nilza recordou seus esforços para publicizar suas concepções e seus modelos formativos, bem como as articulações que realizou entre escolas e o mundo acadêmico para estabelecer pontes e

fortalecer suas redes de sociabilidade e solidariedade. É válido observar que ela nutria uma preocupação não apenas metodológica sobre as abordagens didáticas que queria fomentar, mas também um cuidado com a consolidação e a ampliação de conhecimentos científicos atualizados sobre a biodiversidade:

Fiz mil currículos e distribuí para os professores que queriam. Dei cursos também, que os professores iam assistir quando entravam no projeto da CAPES. Uma das partes foi levar atividades em diferentes escolas durante um ano inteiro. Eu ia com meu carro e alguns estagiários para alguns lugares sistematicamente. Nós entramos em vários projetos, por prazer ou para ter um pouco mais de dinheiro. [...] Um outro curso foi para professores, não só pra aprender comigo, mas com o Carauta, Pedro Carauta, e com zoólogos do Museu Nacional que vieram pra ensinar sobre aves, insetos (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Ao ter suas propostas para os currículos de Ciências e a formação docente sendo cada vez mais destacadas e disseminadas, Nilza passou a se deslocar e a ocupar lugares diferenciados na *comunidade disciplinar*. Se antes seus movimentos estavam circunscritos à interlocução com atores que se coadunavam ao Movimento de Renovação do Ensino de Ciências, conforme registram sua passagem pelo CECIGUA nos anos 1960 e a coautoria do *Iniciação à Ciência* na década 1970; a partir de meados dos anos 1980, outros diálogos foram enredados e o pensamento educacional da professora pôde sair da Escola Camilo Castelo Branco para outros espaços educativos e coletividades docentes. Esta capacidade exercitada por Nilza, de propagação de valores e ideias para um público mais amplo a partir de sua inserção e movimentação na cena pública a ponto de influenciar uma *mentalidade coletiva*, é uma das características pontuadas por Sirinelli (2003) como inerentes à ação intelectual.

Com os sucessos de suas iniciativas – ainda que isso não possa ser entendido de modo absoluto ou como uma trajetória linear –, e após anos se dedicando a transmitir seus métodos de ensino para estudantes de graduação e colegas das redes de ensino, embora sem atuar na formação docente em espaços universitários, Nilza considerou que o saldo foi positivo. Especialmente o reconhecimento pelo seu trabalho e o prestígio que conseguiu em diferentes espaços nos quais disputou inserção, foram os louros colhidos pela docente:

Eu gostava muito [de formar professores] porque eles acreditavam em mim. Ao contrário dos meus colegas de escola, eles acreditavam em mim. As coisas fluíam. Eles não tinham a oportunidade e nós estávamos dando. [...] Além disso, no meu projeto [Criança Ensina Criança], eu coloquei uma verba que seria para doar a eles [professores]. Então nós fazíamos aquários de caixa d'água. Quem fazia eram nossos ex-alunos. Cada um dos professores ganhava. Porque é botar o visor e sai muito mais barato que um aquário de vidro. Nós doamos. E outros materiais que eles não tinham, como caixa de insetos, coisas assim. E o principal é essa visão. Sempre foi muito bom o trabalho com eles, eles acreditavam muito (Vieira, N., 2019, grifo nosso).

Após uma longa carreira como professora da educação básica, tendo desempenhado diferentes papéis que a levaram a encontrar diversas maneiras de resistir para defender seus próprios princípios pedagógicos e a se posicionar de forma autoral e autêntica no interior dos embates da comunidade disciplinar, ela não esmoreceu:

E havia professores de Ciências que me perguntavam: “Há quantos anos você está ensinando? Três meses? Quatro meses? Pois é, eu quero te ver daqui a 10 anos!”. Aí, aos 10 anos eu estava melhor ainda. Aos 20, eu estava melhor ainda! Quando eu aposentei, não sei aos quantos, quando dava pra eu aposentar, eu estava melhor ainda porque fiz o mestrado e fui ensinar professores a caminhar de uma outra maneira, agora já filosoficamente. Nunca me cansei. Na verdade, eu parei de trabalhar aos 77 anos (Vieira, N., 2019).

Ao dizer que se reconhecia “cada vez melhor” como professora, Nilza constata as transformações em suas ideias sobre os conteúdos e a organização do currículo de Ciências vivenciadas por ela. Em um documento de 24 de abril de 1988, presente no acervo da professora Maria Jacqueline Girão Soares de Lima, Nilza – que se apresentava como professora de Ciências da rede pública do Rio de Janeiro, coordenadora do *Criança Ensina Criança* do PADCT/SPEC e autora de um livro e de um manual didático do MEC – suscitou uma nova estruturação para a proposta curricular de *O aprendiz da vida*, que seria fruto de um exercício feito na disciplina de Pesquisa em Educação cursada no mestrado em Educação na UFF com a professora Estela dos Santos Abreu (Vieira, N., 1988d).

A mudança mais sensível estava na lógica de organização do programa, nascida da revisão de suas percepções sobre o currículo escolar, que conferiu uma nova ordem a ele em relação ao que era apresentado tanto no *Iniciação à Ciência* quanto, também, em suas publicações anteriores enquanto curricularista da SME. O ambiente deveria ser o foco da 5ª e da 6ª série para uma iniciação dos estudantes nos conhecimentos científicos, cabendo o trabalho pedagógico com a fauna e a flora do Brasil (e não mais apenas com a do Rio de Janeiro, como prescrito anteriormente) ser seguido pelos conteúdos de água, ar e solo. Para a 7ª e a 8ª séries, previa-se sequencialmente a abordagem do corpo humano com foco em sua biologia e, depois, o ensino de conceitos relacionados à química e à física.

Atendendo ao convite de Alves (2020), tentamos analisar as posturas e as mediações de Nilza diante das complexas teias de relações que a docente construiu ao longo do tempo. Professores podem ser entendidos como intelectuais cujas existências facilmente são apagadas pela memória coletiva, tornando-os desconhecidos mesmo que tenham tido relevante participação em discussões curriculares e escolhas educacionais importantes. Considerando esse contexto, nos empenhamos em evidenciar interfaces da trajetória de Nilza com questões geracionais e redes de sociabilidade que trouxeram elos e convergências entre a professora, outros sujeitos e movimentos didático-pedagógicos, sociais e ambientais relevantes para o contexto em que sua docência foi construída.

Por fim, Sirinelli (2003) adverte que pesquisadores que trabalham com a história dos intelectuais correm o permanente risco de desenvolverem a “síndrome de mineiro”, ou seja, de se encontrarem soterrados pelas inúmeras fontes e informações cotejadas ao longo do estudo sobre sua personagem. Assim sendo, cabe ressaltar que, ao redigir este capítulo, estivemos atentos a isso e conscientes de que nenhum trabalho biográfico, por mais minucioso que seja, dá conta de transpor e analisar integralmente todas as experiências e os materiais produzidos pelos sujeitos da pesquisa.

Por isso, interessou-nos vislumbrar e interpretar as ações de Nilza enquanto as de uma *intelectual* ainda pouco conhecida pelo campo da Educação em Ciências, mas que obteve reconhecimento de seus pares e alunos no passado, ao mesmo tempo que influenciava direta ou indiretamente os percursos de parcela significativa de uma geração de

docentes de Ciências e Biologia. Com seu livro didático e seu projeto, ela balizou pedagogicamente inúmeros professores que puderam despertar e exercitar formas de ensinar e de aprender ciências mais alinhadas às perspectivas ativas e investigativas do Movimento de Renovação do Ensino de Ciências, mesmo que sob a ótica de tradições curriculares naturalistas, que em certo grau se distanciavam do foco experimental pautado na prática do método científico que se tornou uma grande marca do Movimento.

**Considerações sobre as três
vidas de Nilza Vieira**

Lembrar que os homens [e as mulheres] de outrora tinham um futuro aberto e que deixaram atrás deles sonhos não realizados, projetos inacabados, esta é a lição que a memória ensina à história.

Paul Ricoeur

Grande parte da pesquisa que subsidiou a escrita deste livro foi desenvolvida diante de um cenário aterrador provocado pela pandemia de covid-19 e embalada por um conjunto de crises socioeconômicas e socioambientais devastadoras. Começo assim minhas considerações finais para registrar que redijo estas linhas sem conseguir me esquivar da ideia de que estávamos tentando sobreviver a um massacre, mais político do que epidemiológico, que já havia ceifado mais de 600 mil vidas brasileiras e continuava a fazer inúmeras vítimas diariamente. Entendo que pode soar pessimista iniciar o encerramento partindo da recordação dessa realidade tão brutal e triste, mas como tentar se esquivar da ideia de que somos sobreviventes em um panorama que não cansa de nos advertir que a vida, a pesquisa, o emprego, a docência, a natureza, a ciência – e tantas outras coisas essenciais para um educador pensar e refletir – permanecem sob forte e constante ameaça?

Lamento não conseguir iniciar este epílogo de outra maneira. Porém, se, reunindo todo o otimismo que existe em mim, eu puder indicar algo que possa quase se parecer com uma contribuição que esse cenário caótico ofereceu para minha investigação, seria a possibilidade de escrever parágrafos, páginas e capítulos sob uma inquietação investigativa cada vez maior. Há muitas pessoas que olham com saudosismo para o passado, idealizando vidas, conjunturas e vitórias que jamais existiram de fato, muito menos para aquelas e aqueles lançados às margens da sociedade.

Todavia, há também quem vislumbre o ontem procurando indícios do hoje (ou seria o contrário?), revolvendo memórias, sentidos, experiências e narrativas para compreender e esperar o presente ao enxergar o que outros sujeitos conseguiram fazer no passado, sob diferentes condições, ora favoráveis, ora adversas. Foi nesse grupo, formado por quem olha a história para tentar se nutrir de forças, coragens, esperanças e argumentos a fim de não sucumbir e desistir, em que me inseri.

Busquei construir, a cada (re)encontro com minha pesquisa, um movimento que se esforçava para agregar significados plurais à pesquisa histórica em curso, de modo que ela não se resumisse ao relato descritivo de ações pretéritas como seu principal produto. Com isso, fui me encontrando com diversas “Nilzas” e me deparando com variadas perspectivas de formação e trabalho docente em cada fonte analisada e triangulada. Muitas surpresas, releituras e descobertas foram sendo construídas enquanto tentava ver pelas lentes teórico-metodológicas como eram os sujeitos e quais foram as práticas de ensino de Ciências em voga de meados dos anos 1950 até o começo da década em que nasci, 1990. Com base na distinção elaborada por Goodson (2015, 2020) entre *estórias* e *história de vida*, acionei as estórias contadas pelos entrevistados e as interpelei de forma problematizada, contextualizada e crítica a partir do cruzamento com outras fontes. Com isso, direcionei-me rumo à construção de interfaces entre a História da Educação e os estudos do Currículo ao mesmo tempo que olhei para a história de vida da professora Nilza.

Ao longo dessa caminhada investigativa, pude, de forma relacional, enxergar Nilza Vieira como um exemplo de alguém que não foi silenciado enquanto indivíduo durante seu período de atuação no magistério, mas que não recebeu atenção ou protagonismo dos estudos biográficos produzidos e elencados pelo campo da Educação em Ciências, que tradicionalmente não têm repercutido as trajetórias daqueles e daquelas que não se enquadram no perfil de docente privilegiado pelas pesquisas: homens, brancos, cientistas e/ou docentes que lecionaram em universidades ou em colégios federais. Contudo, sob outra perspectiva, pode-se afirmar que os saberes e as práticas de ensino forjadas por Nilza permitiram que ela se distinguisse profissionalmente e consolidasse memórias duradouras sobre seu trabalho como professora de Ciências, tornando-se *notável e inesquecível*.

O próprio processo formativo de Nilza Vieira, iniciado na graduação em História Natural pela Universidade do Brasil e enriquecido pelos cursos realizados no Centro de Treinamento para Professores de Ciências do Estado da Guanabara (CECIGUA), em um momento em que grande parte dos professores secundários não possuía formação especializada em universidades, pode ser lido como um aspecto importante para a singularização de sua trajetória. Seu contato, ao longo dos anos 1950 e 1960, com modelos de formação docente que ainda reverberavam o movimento da educação nova – cuja defesa de estratégias didáticas calcadas na

experimentação foi emblemática para a disciplina escolar Ciências –, configurou alicerces para que ela desenvolvesse atividades que, com o passar dos anos, inspiraram alunos e estagiários a se tornarem *bons* professores. Além disso, seu destaque nas *comunidades disciplinares* às quais se filiou e o bom trânsito em círculos do governo – demonstrado pelo livro didático e guia metodológico aprovado, produzido e divulgado pelo MEC, pelo financiamento do projeto *Criança Ensina Criança* no âmbito do SPEC/PADCT/CAPES (Subprograma Educação Para Ciência/Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico/Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e pela participação na elaboração de um programa curricular de Ciências para SME (Secretaria Municipal de Educação) do Rio de Janeiro – são marcas que consideramos para qualificá-la como uma *intelectual*, dentro dos sentidos elaborados por Sirinelli (2003).

Assim, pulsando entre reportagens de jornais, áudios transcritos, fotografias e páginas amareladas de livros didáticos antigos, permanecia vivo o desejo de trabalhar como um detetive que buscava reunir peças de um quebra-cabeça. Por outro lado, a consciência de que nenhuma vida pode ser completamente contada e transposta em palavras, porque existem dimensões das experiências que podem ser apenas sentidas e são intraduzíveis, me dizia que minha pesquisa jamais chegaria, de fato, ao seu fim. Sempre faltaria um detalhe na montagem do jogo, restando uma incompletude, uma dimensão imponderável e inapreensível a ser levada em conta, pois faria parte dele. E esta é a primeira consideração a ser feita: este pesquisador sabe que outros milhares de vieses poderiam ter sido trazidos por/para seu trabalho, mas, ao operar com escolhas, sempre deixamos algumas bonitas possibilidades para trás, enquanto perseguimos a concretização de outras. Isso faz parte da caminhada acadêmica.

Portanto, como possibilidades de investigações futuras envolvendo a história de vida de Nilza Vieira, cabe pontuar que resta construir uma compreensão mais detalhada de suas vivências no mestrado em Educação da UFF (Universidade Federal Fluminense), onde foi orientanda de Nilda Alves e aluna de professores como Regina Leite Garcia e Gaudêncio Frigotto. Essa experiência formativa se tornou importante para que a professora interpretasse e ressignificasse suas práticas, tanto com o ensino de Ciências quanto com a educação ambiental, como foi apontado em alguns momentos.

Ademais, sua vivência como professora de cursos de pós-graduação *lato sensu* na Universidade Salgado de Oliveira, sediada em Niterói, mas que enviava Nilza para ministrar cursos em diferentes partes do Brasil, também merece uma investigação mais detalhada. Válida também seria uma pesquisa sobre as ações de Nilza em um dos Polos de Ciências e Matemática da rede municipal do Rio de Janeiro nos anos 1990, próximo à sua aposentadoria do serviço público. Como o propósito da pesquisa era se debruçar sobre os saberes e práticas pedagógicas desenvolvidos pela docente na disciplina escolar Ciências durante o magistério na Escola Camilo Castelo Branco, uma vez que foram esses elementos e vivências que a tornaram *inesquecível*, essa porção importante e interessante de sua trajetória acabou ficando de fora do escopo.

Não obstante, conforme evidenciado no decorrer dos capítulos, muitos diálogos com tradições, inovações, mudanças e oportunidades foram vividos e forjados pela professora durante suas décadas de magistério na rede pública carioca. Ao me deparar com essas interlocuções, fui conhecendo uma história de vida tão encantadora que se tornou necessário observar os riscos de sua monumentalização. Esforcei-me para permanecer em contínuo alerta, de modo que o trabalho biográfico não se convertesse em uma hagiografia de Nilza Vieira. Nesse bojo, trouxemos as disputas, as contradições, as potencialidades e as hesitações em torno da figura de Nilza e das perspectivas de ensino de Ciências que ela representava, sem apresentá-la como vítima ou mitificá-la. Todavia, dessa preocupação decorre a segunda consideração: mesmo diante de meu compromisso com a historiografia, não posso ser ingênuo de pensar que esta pesquisa também não contribuirá para que, em algum grau, Nilza Vieira se consolide como uma *professora inesquecível*, uma vez que o texto registra e sedimenta algumas memórias sobre sua trajetória formativa e profissional.

Aliás, muitos professores podem ter conduzido suas trajetórias se baliando por ideários bem semelhantes aos de Nilza e isso suscita algumas perguntas que serviram de impulso à investigação: o que fez com que ela se destacasse? Por que essa docente teve mais visibilidade do que outros? A trajetória de Nilza foi singularizada por causa da docência? Ou cada trajetória é singular e isso configurou suas singularidades, tornando sua docência também singular? Sem respostas óbvias, simples ou genéricas, essas questões, matizadas pelas fontes e problematizadas ao longo da pesquisa, foram essenciais para que eu defenda que Nilza Vieira, mais do

que alguém que soube construir memórias e estabilizar representações de si como dignas de uma professora que se pretendia *inesquecível* ou *notável*, destacou-se por ser docente da escola pública – atravessada pelas dimensões do que era ser mulher, mãe e viúva à época. Além disso, foi capaz de realizar um trabalho de proposição e disputa intelectual dos currículos da disciplina escolar Ciências, ocupando um espaço simbólico que até então era majoritariamente reservado a homens que circulavam pelos meios universitários e de pesquisa, notadamente cientistas.

Assim sendo, no início da investigação, as muitas memórias em torno das práticas de ensino de Ciências propostas por Nilza convocavam minha atenção. Porém, partindo de análises e problematizações, passei a compreendê-las como reflexos do engajamento e da mediação cultural de uma professora que transitou pelo interior de diferentes *comunidades disciplinares*, buscando tecer redes de sociabilidade, enquanto se apropriava, produzia, disseminava e disputava saberes e práticas docentes que poderiam se legitimar a cada contexto histórico. Tendo em vista uma afirmação feita por Nilza – registrada em um documento de 6 de agosto de 1984 preservado no acervo de Tânia Goldbach –, na qual a professora reconhecia a proposta curricular de *O aprendiz da vida* como sendo um legado fruto de suas “três vidas” (Vieira, N., 1984), permito-me, como última consideração, entender sua trajetória como passível de ser esquematicamente dividida em três fases:

- a professora de Ciências que não apenas utilizava métodos prestigiados pelo Movimento de Renovação do Ensino de Ciências, mas também os ressignificava e propunha novas formas de se lecionar;
- a ambientalista que reinventou tradições de ensino naturalísticas para propor ações de educação ambiental a partir de conhecimentos sobre ecologia e evolução no momento em que as discussões sobre a conservação da natureza e seus desdobramentos socioambientais começavam a se fortalecer no país e clamavam mais atenção da sociedade;
- a curricularista que foi coautora de um livro didático e de seu guia metodológico, pensou aspectos para a formação docente em Ciências e Biologia e elaborou prescrições curriculares, vertentes mais intensas de sua atividade como intelectual,

visando garantir a continuidade de seus esforços didáticos, investimentos pedagógicos e pensamentos educacionais.

Essas divisões não devem ser entendidas de forma cronologicamente hermética, por isso não delimito anos ou períodos aqui, sob risco de artificialmente compartimentalizar os saberes, as práticas e as experiências da professora que foram se transformando ao longo do tempo. Não podemos afirmar que Nilza permaneceu seguidora fiel de uma ou outra corrente pedagógica. Por outro lado, é perceptível que ela também recuperava e preservava elementos que considerava interessantes de certas vertentes, mesmo que tenha permanecido atenta às mudanças dos contextos educacionais e se empenhado para responder às chegadas de novas tendências educativas.

Por isso, não resumimos nosso trabalho de investigação biográfica a um esforço de escrita linear e encadeada sobre a vida da professora. Assim como Dubar (2005), compreendemos que as identidades não são estanques, mas construídas de modo contínuo e processual. Elas são forjadas também a partir da inserção dos sujeitos em tramas sociais, e o desenrolar dos processos identitários se dá de modo fluído e ao longo de toda a vida.

Contudo, podemos ressaltar que um aspecto permanentemente presente e facilmente identificável na trajetória de Nilza Vieira é aquilo que Goodson (2015) denomina de *ecologia do compromisso*. Ao mobilizar as histórias de vida de profissionais tais como professores e enfermeiros, Goodson (2015, 2019) debate que existem sujeitos que constroem suas carreiras apoiados em um senso de missão pessoal que acompanha intrinsecamente o desenvolvimento profissional. Tal compreensão aproxima-se do que Dubet (2006) chama de *trabalho sobre o outro*.

Com isso, esses profissionais tendem a investir muito tempo e bastante energia em suas atividades laborais, inclusive interligando-as a outros setores de suas vidas. Ou seja, se, por um lado, podemos dizer que os focos da docência de Nilza foram gradualmente se alterando, por outro, o seu compromisso com a docência manteve-se alto e foi o mote para a produção de práticas que contribuíram para torná-la uma *professora inesquecível* (Lopes, 2016). Pensando nas definições de *intelectual* propostas por Sirinelli (2003), dependendo das circunstâncias e das relações envolvidas, a docente dinamicamente se aproximava mais de um perfil do que de outro, sem poder ser enquadrada somente em um ou em outro.

Ou seja, mediação cultural e engajamento estiveram presentes de forma combinada e constante em sua trajetória, embora o cenário no qual a docente estivesse inserida acabasse por condicionar maior ou menor grau de um ou outro.

Assim, a professora não deixou que muitas de suas apostas morressem, ao mesmo tempo que, sendo um sujeito de seu tempo, pôde vivê-lo e soube aproveitá-lo. Com isso, entendia a quais demandas precisava atender para continuar defendendo elementos do que compreendia como sendo o melhor para ensinar Ciências, mesmo que sua postura e sua participação ativas em debates educacionais implicasse em embates e conflitos.

Referências

Referências bibliográficas

- ABRANTES, A. C. S.; AZEVEDO, N. O Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura e a institucionalização da ciência no Brasil, 1946-1966. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**. Ciências Humanas, v. 5, n. 2, p. 469-492, 2010.
- ALVES, C. Contribuições de Jean-François Sirinelli à história dos intelectuais da educação. **Educação e Filosofia** (UFU. Impresso), v. 33, p. 27-55, 2020.
- APPLE, M. A política do conhecimento oficial: faz sentido a ideia de um currículo nacional? *In*: Moreira, A.F.B.; Silva, T. T. **Currículo, Cultura e Sociedade**. São Paulo (SP): Cortez, 1994, p. 59-91.
- 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, p. 95-107, 2012.
- 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, p. 237-257, 2016.
- BARALDI, I. M. A CADES e a formação de professores para o ensino secundário: uma campanha nos anos de 1950-1960. *In*: **Anais do 3º Encontro Nacional de Pesquisa Em História da Educação Matemática**: história da educação e formação de professores. São Mateus - ES: SBHMat, 2016. p. 34-43.
- BAZIN, M. Mestre Pierre Lucie (1917 - 1985). **Revista de Ensino de Física**, v. 7, n. 1, 1985.
- BENJAMIN, W. **Obras Escolhidas**: Magia e técnica, Arte e política. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- BEZERRA, E. V. L. Física com Martins e Eu: Recordações da história e da obra de Pierre Lucie (1917-2017). **Revista Brasileira de Ensino de Física** (São Paulo), v. 39, p. e4603-e4603-13, 2017.
- BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand, 1989.
- BOURDIEU, P. O campo científico. *In*: ORTIZ, R.; FERNANDES, F. (org.). **Pierre Bourdieu** – Sociologia. 2. ed. São Paulo: Ática, 1990. p. 122-155.
- BOURDIEU, P. A ilusão biográfica. *In*: AMADO, J.; FERREIRA, M. M. (org.). **Usos e Abusos da História Oral**. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1996, p. 183-191.
- BOURDIEU, P. **A distinção**: crítica social do julgamento. São Paulo: Edusp; Porto Alegre: Zouk, 2007.
- BURKE, P. **A escrita da história**: novas perspectivas. São Paulo: UNESP, 1991.

- CAMPOS, R. D. No rastro de velhos jornais: considerações sobre a utilização da imprensa não pedagógica como fonte para a escrita da história da educação. **Revista Brasileira de História da Educação**, v. 12, n. 1 (28), p. 45-70, 2012.
- CANDAU, V. M. **Novos Rumos da Licenciatura**. Brasília, INEP; PUC-RJ, 1987.
- CARVALHO, I. C. M. A Educação Ambiental no Brasil. *In*: BRASIL.MEC. **Boletim Salto para o futuro: Educação Ambiental no Brasil**, 2008, p. 13-20.
- CARVALHO, L. M. A Temática Ambiental e o Ensino de Biologia: compreender, valorizar e defender a vida. *In*: MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S.; AMORIM, A. C. R. (org.). **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. 1. ed. Niterói: EdUFF, 2005, v. 1, p. 85-99.
- 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.
- CASSAB, M.; SELLES, S. E.; SANTOS, M.C. F.; TAVARES, D. L. Análise de compêndios didáticos: tensões entre forças de estabilidade e mudança na história da disciplina escolar Biologia (1963-1970). **Revista Teias** (UERJ. Online), v. 1, p. 1-23, 2012.
- CERTEAU, M. **A invenção do cotidiano: artes de fazer**. Petrópolis: Vozes, 1998.
- CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria & Educação**, v. 2, p. 177-229, 1990.
- CUNHA, L. A. Ensino profissional: o grande fracasso da ditadura. **Cadernos de Pesquisa**. v. 44 n. 154, p. 912-933, 2014.
- DUBAR, C. Trajetórias sociais e formas identitárias: alguns esclarecimentos conceituais e metodológicos. **Educação & Sociedade**, v. 19, n. 62, p. 13-30, 1998.
- DUBAR, C. **A socialização: construção das identidades profissionais**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- DUBET, F. **El declive de la institución: profesiones, sujetos e individuos en la modernidad**. Barcelona: Gedisa, 480 p., 2006.
- FARIA, L. C. M.; SILVA, R. J. V. O centenário de vida de Maria Yedda Leite Linhares. **Revista da FAEBA – educação e contemporaneidade**, v. 30, p. 181-192, 2021.
- FERREIRA, M. S.; SELLES, S. E. Análise de livros didáticos em Ciências: entre as ciências de referência e as finalidades sociais da escolarização. **Educação em Foco** (Juiz de Fora), Juiz de Fora, v. 8, n. I-II, p. 63-78, 2004.
- FILGUEIRAS, J. M. As políticas para o livro didático durante a ditadura militar: a COLTED e a FENAME. **História da Educação**, v. 19, p. 85-102, 2015.
- 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.

- FRANCO, J. L. A. O conceito de biodiversidade e a história da biologia da conservação: da preservação da wilderness à conservação da biodiversidade. **História** (São Paulo. Online), v. 32, p. 21-48, 2013.
- FRANCO, J. L. A.; DRUMMOND, J. A. O cuidado da natureza: a Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza e a experiência conservacionista no Brasil (1958-1992). **Textos de História** (UnB), v. 17, p. 59-84, 2009.
- FROTA-PESSOA, O., ARATANGY, L. R.; WIDMAN, J. **Ciência para o mundo moderno: Você e a vida** – 7. Livraria Francisco Alves Editora S.A., 1976.
- FROTA-PESSOA, O., ARATANGY, L. R., SANTINI, M. A.; WILNER, E. **Ciência para o mundo moderno: as profissões** – 8, Livraria Francisco Alves Editora S.A., 1987.
- FROTA-PESSOA, O.; GEVERTZ, R. **Ciência para o mundo moderno: Iniciação à Ciência** – 6. Livraria Francisco Alves Editora S.A., 1975.
- FROTA-PESSOA, O.; GEVERTZ, R.; SILVA, A. G. **Ciência para o mundo moderno: Iniciação à Ciência** – 5. Companhia Editora Nacional, 1972.
- GINZBURG, C. **O fio e os rastros: verdadeiro, falso, fictício**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
- GOMES, M. M. **Conhecimentos ecológicos em livros didáticos de Ciências: aspectos sócio-históricos de sua constituição**. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal Fluminense, 2008.
- GOMES, M. M.; SELLES, S. E.; LOPES, A. C. Currículo de Ciências: estabilidade e mudança em livros didáticos. **Educação e Pesquisa**, v. 39, 2013, p. 477-492.
- GOODSON, I. F. **Currículo: Teoria e História**. Petrópolis: Vozes, 1995.
- GOODSON, I. F. **A Construção Social do Currículo**. Lisboa: Educa, 1997.
- GOODSON, I. F. **O Currículo em mudança**. Porto editora, 2001.
- GOODSON, I. F. Questionando as reformas educativas: a contribuição dos estudos biográficos a educação. **Pro-posições**, v. 18, n. 3, p. 17-37, 2007.
- GOODSON, I. F. **As políticas de currículo e de escolarização: abordagens históricas**. Petrópolis: Vozes, 2008.
- GOODSON, I. F. **Narrativas em educação: a vida e a voz dos professores**. Porto: Porto Editora, 2015. 158 p.
- GOODSON, I. F. **Currículo, narrativa pessoal e futuro social**. Campinas: Editora da Unicamp, 2019.
- GOODSON, I. F. **Aprendizagem, currículo e política de vida**. Petrópolis: Vozes, 2020.
- GOODSON, I. F.; PETRUCCI-ROSA, M. I. A jornada do conhecimento escolar no Ensino Médio e o conceito de refração. In: GOODSON, I. F. (org.). **Currículo: teoria e história**. 15. ed. Petrópolis: Vozes, 2018, p. 15-32.
- GURGEL, C. M. A. Educação para as Ciências da Natureza e Matemáticas no Brasil: um estudo sobre os indicadores de qualidade do SPEC (1983-1997). **Ciência e Educação** (UNESP), Bauru, v. 8, n. 2, p. 263-276, 2002.

- HALBWACHS, M. **A memória coletiva**. São Paulo: Centauro, 2017.
- JOUTARD, P. Desafios à História oral do século XXI. In: FERREIRA, M.; FERNANDES, T.; ALBERTI, V. (org.). **História Oral: desafios para o século XXI**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2000, p. 31-46.
- JULIA, D. A cultura escolar como objeto histórico. **Revista Brasileira de História da Educação**, Campinas, n. 1, p. 9-44, 2001.
- KRASILCHIK, M. **O professor e o currículo das ciências**. São Paulo: EPU, 1987. 80 p.
- KRASILCHIK, M. Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 14, n.1, p. 85-93, 2000.
- LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, v. 17, p. 23-40, 2014.
- LIMA, M. J. G. S. Educação ambiental e ensino de Ciências e biologia: tensões e diálogos. **Revista de Ensino de Biologia da SBENBio**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 115-131, 2019.
- LIRA, A. T. N. **A legislação da educação no Brasil durante a ditadura militar (1964 – 1985): um espaço de disputas**. Tese (Doutorado em História), Universidade Federal Fluminense, 2010.
- LIRA, L. A. R. Uma abordagem histórica sobre os esforços da política e gestão na formação de professores de Matemática e Ciências no Brasil. **Anais do III Congresso Ibero Americano de Política e Administração da Educação**, 2012.
- LOPES, S. M. C. N. Professores inesquecíveis: docência e prestígio no Instituto de Educação do Rio de Janeiro dos anos 1950-60. In: **Anais do VII Congresso Brasileiro de História da Educação**, Cuiabá, 2013, v. 1. p. 1-12.
- LOPES, S. M. C. N. Perfis docentes: prestígio e hierarquia no Instituto de Educação do Rio de Janeiro (anos 1950-60). **Revista Brasileira de História da Educação**, v. 14, p. 251-272, 2014.
- LOPES, S. M. C. N. Os notáveis do Instituto de Educação: professores catedráticos do curso normal nos anos 1950-60. **Educação em Foco** (Juiz de Fora), v. 21, 2016, p. 157-183.
- LORENZ, K. M. As Reformas do Ensino das Ciências no Ensino Secundário Brasileiro nas Décadas de 1960 e 1970. **Revista Portuguesa de Pedagogia**, ano 39, n. 1, 2004, p. 97-112.
- LOUREIRO, C. F. B. Proposta pedagógica da Educação Ambiental no Brasil. In: BRASIL. MEC. **Boletim Salto para o futuro: Educação Ambiental no Brasil**, 2008, p. 3-12.
- LOUREIRO, C. F. B.; LIMA, M. J. G. S. Educação ambiental e educação científica na perspectiva Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS): pilares para uma educação crítica. **Acta Scientiae** (ULBRA), v. 11, p. 88-100, 2009.

- LUCA, T. R. História dos, nos e por meio dos periódicos. *In*: PINSKY, C. B. (org.). **Fontes Históricas**. São Paulo: Contexto, v.1, 2008, p. 111-153.
- MAGALHÃES, D. C.; MASSARANI, L.; NORBETO ROCHA, J. A mídia e a experimentação com animais no ensino básico de ciências no Estado de São Paulo: uma análise da cobertura feita por jornais impressos nas décadas de 1960 e 1970. **Educação em Foco** (Juiz de Fora), v. 24, p. 5-31, 2021.
- MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia**: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. 1. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2009.
- MAUAD, A. M. Através da imagem: fotografia e história interfaces. **Tempo**, v. 1, n. 2, p. 73-98, 1996.
- MENDONÇA, A. W. P. C.; XAVIER, L. N. Para o estudo das instituições educacionais da cidade do Rio de Janeiro. *In*: CHAVES, M. W.; LOPES, S. M. C. N. (org.). **Instituições educacionais da cidade do Rio de Janeiro**: um século de história (1850-1950). 1. ed. Rio de Janeiro: Mauad X: Faperj, 2009, p. 11-15.
- NORA, P. Entre memória e história: a problemática dos lugares. **Projeto História**. São Paulo, v. 10, 1993, p. 7-28.
- NÓVOA, A. Para uma análise das instituições escolares. *In*: NÓVOA, A. (org.). **Organizações escolares em análise**. 2 ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995, p. 15-43.
- NUNES, C. Memória e História da Educação: entre práticas e representações. **Educação em Foco** – História da Educação. v. 7, n. 12, p. 1-17, 2004.
- POLLAK, M. Memória, esquecimento, silêncio. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 3, 1989, p. 3-15.
- POLLAK, M. Memória e identidade social. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 10, p. 200-212, 1992.
- PORTELLI, A. O massacre de Civitella Val di Chiana: mito, política, luto e senso comum. *In*: FERREIRA, M.; AMADO, J. **Usos e Abusos da História Oral**. Rio de Janeiro: FGV, 1996, p. 103-130.
- PORTELLI, A. O que faz a História Oral diferente. **Projeto História**. São Paulo, n. 14, 1997, p. 25-39.
- POTSCH, W.; SILVA, A. G.; POTSCH, C. **Iniciação à Ciência** – primeira e segunda séries do curso ginasial. Rio de Janeiro: Livraria São José, 1968.
- RODRIGUES, D.; SÁ CARNEIRO, C. A produção acadêmica sobre história e currículo de Biologia no Ensino Médio (2005-2018). **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 12, n. 4, p. 1-24, 30 set. 2021.
- SALOMÃO, S. R. Livro Didático e Linguagem: temas fecundos para pensarmos a pesquisa em Educação em Ciências no contexto da formação de professores. *In*: MARTINS, I.; SOUSA, G. G.; VILANOVA, R (org.). **O livro didático de ciências**: contextos de exigência, critérios de seleção, práticas de leitura e uso em sala de aula. 1. ed. Rio de Janeiro: Oficina de Livros, 2012. v. 1, p. 79-88.

SANTOS, M. C. F. **A Biologia de Cândido de Mello Leitão e a História Natural de Waldemiro Alves Potsch: Professores autores e livros didáticos – conhecimento e poder em disputa na constituição da Biologia escolar (1931-1951)**. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal Fluminense, 2013.

SANTOS, M. C. F.; SELLES, S. E. A produção da disciplina escolar História Natural na década de 1930: os livros didáticos de Waldemiro Potsch para o ensino secundário. **Cadernos de Pesquisa em Educação**, v. 19, p. 45-68, 2014.

SELLES, S. E. Lugares e culturas na disciplina escolar Biologia: examinando as práticas experimentais nos processos de ensinar e aprender. *In*: TRAVERSINI, C.; EGGERT, E.; PERES, E.; BONIN, I. (org.). **Trajetórias e processos de ensinar e aprender: práticas e didáticas**. 1. ed. Porto Alegre: EdUPUCRS, 2008, v. 2, p. 592-617.

SELLES, S. E.; ABREU, M. Darwin na Serra da Tiririca: caminhos entrecruzados entre a Biologia e a História. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 20, p. 5-26, 2002.

SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. Disciplina escolar Biologia: entre a retórica unificadora e as questões sociais. *In*: MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S.; AMORIM, A. C. R. (org.). **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. 1. ed. Niterói: EDUFF, v. 1, 2005, p. 50-61.

SILVA, G. S. M.; KEULLER, A. T. A. M.; DOMINGUES, H. M. B. Museu Nacional, seus cientistas e práticas Pós-Segunda Guerra Mundial. **Anais do XVI Seminário Nacional de da Ciências e da Tecnologia**, Campina Grande: UFCG/JUEPB, 2018.

SIRINELLI, J. F. A geração. *In*: FERREIRA, M.; AMADO, J. **Usos e abusos da história oral**. Rio de Janeiro: FGV, 1996, p. 131-138.

SIRINELLI, J. F. Os intelectuais. *In*: RÉMOND, R. (org.) **Por uma história política**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2003. p. 231-269.

VIDAL, D. G.; ABDALA, R. D. A fotografia como fonte para a história da educação: questões teórico-metodológicas e de pesquisa. **Educação (UFES)**. 3. ed. v. 30, 2005, p. 177-194.

VIEIRA, C. E. Intelligentsia e Intelectuais: sentidos, conceitos e possibilidades para a história intelectual. **Revista Brasileira de História da Educação**, n. 16, p. 63-85, 2008.

VIEIRA, C. E. Intelectuais e Educação. **Pensar a Educação em Revista**, v. 1, p. 3-21, 2015.

VILLANI, A.; MATTOS, C. ; MARTINS, I. ; SASSERON, L. H.; JUSTI, R. ; SELLES, S.. Editorial Comemorativo dos 20 anos da RBPEC. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, [S. l.], p. e35017, 1-31, 2021.

VILELA, M. L.; AYRES, A. C. B. M.; SELLES, S. E. A constituição de coletividades docentes como possibilidade formativa na prática de ensino de Ciências Biológicas. *In*: **XIII Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino – ENDIPE**, 2006, p. 1-13.

Referências documentais

MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS – MAST. M986. **Arquivo: inventário Mário Amoroso / Museu de Astronomia e Ciências Afins.** Rio de Janeiro: MAST, 2014. 219 p.

VIEIRA, C. O. F.; VIEIRA, N. B. P.; SILVA, W. M. V. **Cadernos MEC: Iniciação à Ciência.** Brasília, MEC/FENAME, 2. ed. 1987.

VIEIRA, C. O. F.; VIEIRA, N. B. P.; SILVA, W. M. V. **Iniciação à ciência: guia metodológico para cadernos MEC.** Brasília, MEC/FENAME, 1971.

Documentos do acervo pessoal de Tânia Goldbach

GOLDBACH, T. **Caderno**, com anotações e folhas avulsas em seu interior. 1984.

RIO DE JANEIRO. **Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro.** Proposta curricular – documento preliminar para discussão. Suplemento especial de 15 de junho de 1988. 1988.

VIEIRA, N. **Currículo experimental de educação ambiental:** as oito séries do aprendiz da vida, de 6 agosto de 1984. 1984.

VIEIRA, N. **Relatório técnico do Projeto Criança Ensina Criança:** O aprendiz da vida: conteúdo programático de Ciências de 1ª à 8ª série, de 20 de maio de 1985. 1985a.

VIEIRA, N. **Relatório técnico do Projeto Criança Ensina Criança:** Currículo de 1ª à 8ª série: o aprendiz da vida, de 16 de maio de 1985. 1985b.

VIEIRA, N. **Relatório técnico do Projeto Criança Ensina Criança:** Conclusões Pedagógicas, de 4 de maio de 1985. 1985c.

Documentos do acervo pessoal de Maria Jacqueline Girão Soares de Lima

VIEIRA, N. **Apresentação em blocos de um Ensino Unificado de 5ª à 8ª série, firmado em 20 conceitos fundamentais da Ciência num critério de aumento de complexidade crescente,** de 31 de março de 1988. 1988a.

VIEIRA, N. **Roteiro de Discussão de Apresentação de Trabalho:** um processo de ensino de Ciências com significado, de 7 de dezembro de 1988. 1988b.

VIEIRA, N. **Roteiro de Discussão dos Três Currículos Oficiais do 1º Grau:** período Guanabara – Rio de Janeiro, de 18 de dezembro de 1988. 1988c.

VIEIRA, N. **Uma adequação do programa oficializado às exigências de um ensino unificado sobre grandes generalizações da ciência,** de 24 de abril de 1988. 1988d.

Posfácio

Parecia uma tarde comum como tantas outras. O mês era agosto e o ano 2014. Entrei em uma nova turma para lecionar Educação Brasileira como fazia há alguns anos. Em meio a tantos olhos que me fitavam, me detive, particularmente, em um rapaz muito jovem, de olhar curioso e sorriso aberto. Biólogo por formação, ele cursava as disciplinas pedagógicas da licenciatura para se tornar professor. E eu, que havia estudado nas aulas de Psicologia Educacional a importância da motivação para a aprendizagem do aluno, me vi refém daqueles olhos e daquele sorriso. Atração fatal. Amor à primeira vista.

Não foi difícil demovê-lo do intento de realizar seu mestrado em Genética e encaminhá-lo para a Educação. Após alguns meses, classificou-se em primeiro lugar na linha de pesquisa História, Sujeitos e Processos Educacionais do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro) e, sob minha orientação, elaborou uma dissertação brilhante sobre a escola onde havia realizado parte de sua educação básica: o Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET/RJ). Nesse trabalho, mobilizando fontes orais e institucionais, trouxe à tona a luta do movimento estudantil na instituição durante as décadas de 1960-70, durante a Ditadura Civil-Militar que se abateu sobre o Brasil por duas longas décadas.

Rodrigo Borba foi meu último orientando – o meu caçulinha – como costumo chamá-lo. Às portas da aposentadoria, não abri vagas para o doutorado e o menino seguiu seu destino, conciliando a formação de historiador da Educação com a prática de professor de Ciências. Sua pesquisa de doutorado, orientada pela professora Sandra Escovedo Selles, na Faculdade de Educação da UFF (Universidade Federal Fluminense), é o objeto do livro que agora vem a público sob o título *Nilza Vieira: uma professora de Ciências inesquecível*.

Rodrigo narra com maestria a história de vida da professora Nilza Vieira, formada em História Natural pela Universidade do Brasil (atual UFRJ), que lecionou a disciplina escolar Ciências em escolas públicas do Rio de Janeiro entre o início dos anos 1960 e o final dos anos 1990. Os méritos de sua pesquisa são vários, mas a principal qualidade do trabalho, afóra a excelente escrita do autor, é a forma problematizada, contextualizada e crítica com que Rodrigo cruza as memórias da personagem com outros tipos de fontes, como entrevistas, documentos institucionais,

fotos, notícias veiculadas na imprensa e os livros didáticos produzidos pela docente.

As opiniões de ex-alunos e alguns colegas sobre Nilza Vieira nem sempre eram consensuais. Alguns depoimentos são bem críticos, revelando características da docente que outros tentaram amenizar ou silenciar. Porém, Rodrigo trabalha muito bem com essas contradições e escapa de fazer um trabalho hagiográfico – o grande risco de se biografar pessoas a quem admiramos ou passamos a admirar ao longo da pesquisa. Com todos os problemas que uma história de vida possa suscitar, o fato é que Nilza Vieira inspirou alunos e estagiários a se tornarem “bons professores”. Nessa perspectiva, ela pode ser considerada uma mediadora cultural no sentido atribuído por Sirinelli⁴⁸ em sua análise sobre os intelectuais.

O trabalho com referenciais teórico-metodológicos adequados é outro grande acerto. As discussões sobre memória e sujeitos periféricos se alinham a tendências historiográficas relativamente recentes no sentido de iluminar sujeitos que não possuem grande repercussão regional/nacional, mas se distinguem no campo profissional e por isso se tornaram “inesquecíveis” para os que com eles conviveram. Em momento algum o contexto político/educacional foi esquecido, na medida em que o autor enfatiza a reverberação do movimento da Escola Nova, que se traduz nos trabalhos com experimentação nas aulas de Ciências, além da emergência do predomínio dos estudos científicos após a Segunda Guerra.

Outro grande mérito desta obra é operar a interface entre História da Educação e ensino de Ciências, utilizando-se de clássicos como Goodson⁴⁹ e Chervel⁵⁰ para discutir currículo e disciplinas escolares. Torna-se valiosa, portanto, sua contribuição para o campo educacional ao revelar as aproximações entre as áreas da História, do Currículo e do ensino de Ciências. E essa interface se dá de forma absolutamente natural por meio de uma narrativa que toma como sujeito central a professora

48 SIRINELLI, J. F. Os intelectuais. *In*: RÉMOND, R. (org.) **Por uma história política**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2003. p. 231-269.

49 Ver, especialmente: GOODSON, I. F. **Currículo: Teoria e História**. Petrópolis: Vozes, 1995; GOODSON, I. F. **A Construção Social do Currículo**. Lisboa: Educa, 1997; e GOODSON, I. F. **O Currículo em mudança**. Porto editora, 2001.

50 CHERVEL, A. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria & Educação**, v. 2, p. 177-229, 1990.

Nilza Vieira: uma professora de Ciências *inesquecível*

“inesquecível”, que através de suas “três vidas” – docente, ambientalista e curricularista – de fato ocupou um lugar destacado no âmbito daquela comunidade disciplinar.

Este livro merece e precisa ser lido por alunos de graduação, pós-graduação, pesquisadores e por todos aqueles que se interessam pela história do ensino de Ciências no país. Parabéns ao autor, Rodrigo Borba, por quem tenho enorme admiração e carinho e à sua orientadora, Sandra Selles, pela competência com que orientou um trabalho acadêmico de tamanha relevância.

Sonia Maria de Castro Nogueira Lopes

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro, 11 de dezembro de 2022

Glossário

Anuro – Grupo de animais anfíbios conhecido por reunir as espécies de sapos, rãs e pererecas.

BSCS (*Biological Science Curriculum Study*) – Programa curricular oriundo da influência estadunidense sobre os currículos escolares brasileiros no ápice da Guerra Fria que buscou incentivar a adoção de técnicas práticas e experimentais de ensino de Ciências e biologia a partir da instrumentação do método científico e de sua aplicação pelos estudantes em aulas e atividades dessas disciplinas.

Capital narrativo – Goodson (2007, 2019) elabora e opera com esse conceito inspirado na obra de Pierre Bourdieu. O *capital narrativo* é aquele relacionado à capacidade de alguém pensar e teorizar sua própria história de vida, produzindo narrativas permeadas de sentidos para as experiências e negociando significados para projetos pessoais futuros.

Comunidade disciplinar – São grupos sociais heterogêneos formados por professores, pesquisadores e demais profissionais que constituem e mobilizam as disciplinas. Tais grupos disputam recursos e poder, podendo constituir ou se apropriar de determinados padrões curriculares, segundo Goodson (1997).

Enquadramento de memória – Michael Pollak (1989, 1992) aciona a categoria de *memória enquadrada* para se referir à memória coletiva que é construída a partir de operações que selecionam e consolidam determinadas lembranças e versões do passado, mesmo dentro de limites e seguindo certos critérios. Dessa forma, o *enquadramento de memórias* é um recurso para manter a integridade do tecido social e o funcionamento das instituições. Porém, algumas memórias são relegadas a silêncios ou esquecimentos até que possam vir à tona em momentos de graves crises.

Lugar de memória – Segundo Nora (1993), são espaços materiais, simbólicos e funcionais caracterizados por uma aura ritualizada e não espontânea que transforma memória em história. Os lugares de memória, além de preservarem e atribuírem sentidos à memória coletiva, ainda corroboram para a invenção ou o reforço de identidades.

Movimento de Renovação do Ensino de Ciências – Movimento pedagógico ocorrido no Brasil em meados do século XX, bastante influenciado por

transformações curriculares estadunidenses que previam a elaboração e a adoção de inovações didáticas que eram contrárias ao ensino mnemônico⁵¹ dos conteúdos científicos e que apelava para a passividade dos estudantes, defendendo não apenas que estes deveriam ser entendidos como protagonistas nas aulas das disciplinas relacionadas às Ciências da Natureza, mas também a proposição de métodos ativos de ensino.

51 Mnemônico: *adjetivo*; que se refere à memória.

Índice remissivo

C

Capital simbólico 91, 114, 136

Centro de Treinamento para Professores de Ciências do Estado da Guanabara
11, 27, 149

Clube de Ciências 99, 125, 127, 128

Comunidade disciplinar 27, 31, 32, 33, 62, 70, 90, 94, 134, 143, 144, 166

Criança Ensina Criança 12, 27, 66, 97, 109, 110, 111, 113, 114, 115, 117, 118, 119,
120, 123, 124, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 138, 139, 141, 142,
144, 150, 162

Currículo 10, 11, 22, 23, 25, 27, 40, 47, 50, 57, 64, 78, 115, 130, 138, 139, 141, 142,
144, 145, 156, 158, 159, 160, 165

Currículos 9, 16, 17, 22, 42, 46, 51, 52, 61, 70, 76, 87, 88, 90, 94, 97, 102, 103, 106,
107, 109, 123, 125, 141, 142, 143, 152, 168

E

Educação ambiental 27, 54, 56, 57, 61, 64, 67, 70, 83, 84, 86, 87, 88, 109, 110,
111, 112, 125, 135, 150, 152, 159, 162

Escola Camilo Castelo Branco 25, 30, 34, 35, 37, 38, 39, 42, 45, 47, 49, 51, 53,
59, 64, 71, 73, 74, 75, 76, 78, 79, 82, 83, 95, 108, 114, 118, 121, 126, 127, 139,
141, 143, 151

H

História da Educação 8, 13, 16, 27, 149, 156, 157, 159, 160, 161, 165

História de vida 8, 13, 14, 23, 25, 27, 68, 73, 87, 149, 150, 151, 164, 165, 168

I

Iniciação à Ciência 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 107,
108, 109, 110, 139, 140, 143, 145, 158, 160, 162

Intelectuais 90, 91, 100, 131, 141, 145, 156, 161, 165

Intelectual 90, 91, 100, 131, 132, 133, 135, 141, 143, 145, 150, 152, 153, 161

Nilza Vieira: uma professora de Ciências *inesquecível*

J

Jardim Botânico 16, 33, 34, 59, 62, 63, 64, 66, 67, 70, 86, 120, 126, 127

M

Memória 9, 13, 14, 17, 45, 46, 63, 70, 100, 106, 145, 148, 159, 160, 165, 168, 169

Memórias 24, 27, 30, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 45, 51, 54, 68, 70, 78, 81, 90, 148,
149, 151, 152, 164, 168

Movimento de Renovação do Ensino de Ciências 11, 12, 13, 25, 26, 33, 42, 45,
46, 53, 78, 82, 90, 92, 93, 94, 100, 140, 143, 146, 152, 168

P

Professora inesquecível 8, 16, 24, 26, 36, 151, 153

Sobre o autor



Rodrigo Cerqueira do Nascimento Borba é doutor em Educação pela Universidade Federal Fluminense (2021). Mestre em Educação (2017), bacharel (2017) e licenciado (2014) em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professor da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), onde é docente orientador do subprojeto Ciências e Biologia no Programa Residência Pedagógica da UEMG/CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), vice coordenador do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e docente responsável por disciplinas do setor de Educação em Ciências e Biologia ofertadas pelo Departamento de Ciências Biológicas na Unidade Acadêmica de Ibirité. É líder do LINCE – Laboratório de Investigações em Narrativas, Currículos e Educação –, cadastrado no diretório de grupos de pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Presidente da SBENBio – Associação Brasileira de Ensino de Biologia (2023/2025). Atua no campo da educação, com ênfase na Educação em Ciências, realizando investigações sócio-históricas sobre os currículos de Ciências e Biologia, as políticas educacionais, a formação de professores e a profissão docente. Seus projetos de pesquisa contam com financiamento da UEMG, do CNPq e da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG). Lecionou Ciências e Biologia em diferentes redes de ensino, etapas e modalidades da educação básica por quase 10 anos.

E-mail: rodrigo.borba@uemg.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4504-5793>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4336934352042664>

A pesquisa de Rodrigo Borba, orientada por Sandra Selles, revela a importância de estudos do campo educacional que aprofundam a interface entre o Currículo, a História da Educação e a História de Vida. Revela também a sensibilidade e o respeito pelas trajetórias das professoras que foram responsáveis pelas inovações curriculares na área do ensino de Ciências, e de Biologia em particular. Conhecer a trajetória de Nilza Bragança Pinheiro Vieira, professora de Ciências que lecionou na rede municipal de educação do Rio de Janeiro, entre as décadas de 1960 e 1990, é promover o acesso à contribuição de outros agentes para além daqueles já conhecidos e estabelecidos. Fornece a possibilidade de contar outras histórias sobre o ensino de Ciências e de problematizar aquelas hegemônicas, enriquecendo e legitimando o campo.

Martha Marandino
Universidade de São Paulo

Que alegria percorrer as páginas deste livro! Conheci Rodrigo como estudante de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFRJ e, desde então, venho acompanhando seu crescimento profissional como professor e pesquisador comprometido com o ensino de Ciências e Biologia no Brasil. Dedicou-se sempre com compromisso, responsabilidade e muito afeto a todas as suas ações e produções, como é o caso deste livro. Nele, o autor, ancorado em perspectivas teóricas da história das disciplinas escolares e suas relações com a História da Educação, nos convida a conhecer uma história de vida profissional que torna visível a professora de Ciências Nilza Bragança Pinheiro Vieira e suas práticas pedagógicas na Escola Municipal Camilo Castelo Branco, no Rio de Janeiro. Mostra assim, como a profissão docente em Ciências também se cria e recria em contextos escolares produzindo historicamente os currículos dessa disciplina escolar. Rodrigo resgata, para o campo da Educação em Ciências, a importância dessa professora e a relevância de pesquisas sobre as vidas profissionais de professoras/es que dão vida ao ensino de Ciências no Brasil.

Maria Margarida Pereira de Lima Gomes
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Temos em mãos um trabalho encantador. Uma pesquisa consistente, cuja arquitetura articula os campos do Currículo, da História da Educação e da História de Vida. Com finos fios de memória, vão sendo costuradas entrevistas, fotografias, reportagens e documentos históricos, pondo-se a contar uma história rica que não deveria ficar desconhecida. O belo texto de Rodrigo Borba, como um roteiro de filme, nos convida a imaginar o percurso emaranhado das três vidas, inesquecíveis, de Nilza Vieira, uma professora de Ciências comprometida com a educação ambiental. Sua leitura emociona, inspira, informa e desperta reflexões sobre o prazer e a luta cotidiana envolvidos na docência.

Simone Rocha Salomão

Universidade Federal Fluminense

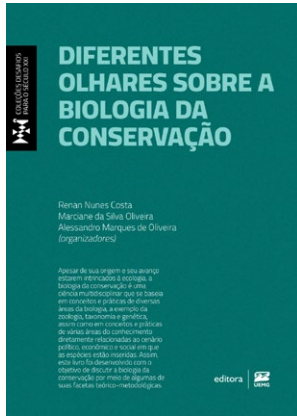
Além da contribuição para o campo acadêmico, a pesquisa de Rodrigo Borba é um convite para docentes de Ciências e Biologia se encontrarem nas práticas, no idealismo e na singularidade da professora Nilza Vieira. O autor evoca e provoca questionamentos que pululam nas salas de aula desse país. Aí reside a beleza e o caráter revolucionário desse trabalho. Não posso deixar de mencionar que fui aluna de Nilza em um curso de extensão e, como professora e ambientalista que levava as turmas para campo e colecionava conchas e pedras, me identificava muito com essa professora notável. Décadas depois, já professora da UFRJ, encontrei Rodrigo, um estudante brilhante e dedicado que, agora, conta essa história com seriedade, leveza e inspiração. Tive a honra de participar da produção e culminância dessa pesquisa e, entre Nilza e Rodrigo, percorro passado, presente e futuro da minha própria docência.

Maria Jacqueline Girão Soares de Lima

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Este livro foi produzido pela Editora da Universidade do Estado de Minas Gerais (EdUEMG) em fevereiro de 2024. O texto foi composto em Rubik, desenvolvida por Hubert and Fischer, Meir Sadan, Cyreal, Daniel Grumer e Omaira Dajani, Source Sans 3, por Paul D. Hunt, e Source Serif 4, por Frank Grießhammer. Para obter mais informações sobre outros títulos da EdUEMG, visite o *site*: editora.uemg.br.

Confira outros títulos da Editora UEMG

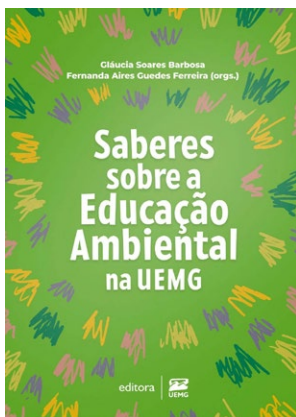


Diferentes olhares sobre a biologia da conservação

Renan Nunes Costa, Marciane da Silva Oliveira
e Alessandro Marques de Oliveira (org.)

Esta coletânea busca aproximar os pesquisadores e o grande público de conceitos caros à biologia da conservação. Para tanto, apresenta diferentes abordagens teórico-metodológicas da área e situa suas principais discussões. Entre as temáticas propostas, foram abordadas a conservação da biodiversidade e dos ecossistemas, a preservação de recursos genéticos e as contribuições da ecologia para a biologia da conservação.

Acesse em: editora.uemg.br/catalogo



Saberes sobre a Educação Ambiental na UEMG

Gláucia Soares Barbosa e Fernanda Aires Guedes Ferreira (org.)

Este livro reúne trabalhos que possuem, como eixo norteador, saberes e possibilidades de estudos em Educação Ambiental. Os seis capítulos que compõem a obra foram inspirados por uma EA entendida a partir das relações do indivíduo com o mundo em que vive e sua responsabilidade sobre ele, de forma que é percebida como um processo que educa para uma compreensão/posicionamento sobre a complexidade das questões ambientais.

Acesse em: editora.uemg.br/catalogo