

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 *intelectual* 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, publicização 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 excludentes, 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 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

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.

professores (Figura 5), com aprofundamentos conceituais sobre os conteúdos do livro didático e orientações pedagógicas para melhor utilização (Vieira, C.; Vieira, N.; Silva, 1971).

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).

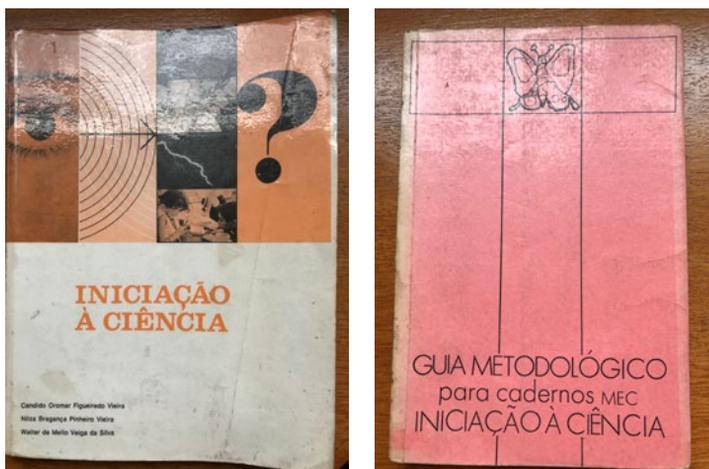


Figura 5: Capas do livro *Iniciação à Ciência* e seu respectivo *Guia Metodológico*

Fonte: acervo do autor.

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).

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 ginasial. 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 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 5ª 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 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

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.)

(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 Figueiras (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:

Era difícil para o professor, então tivemos que fazer o guia. O guia veio depois para poder explicar molecularmente. Agora, mesmo

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”.

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.

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).

Ao fazerem 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, o *Iniciação à Ciência* foi apresentado como sendo introdutório a diversos ramos do conhecimento científico, destinado a estudantes em nível ginasial. 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

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

ideológicas, ligadas ao pensamento cristão conservador de seu parceiro de trabalho.

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 de *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 aculturação, 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

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).

reconhecem o valor desses materiais não apenas devido a seus conteúdos, mas também pelas propostas pedagógicas que carregam e que 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 publicar 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

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

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 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

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

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 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:

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

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

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

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.

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 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 Joãozinho 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 deslançavam. 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 cancelado 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

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.

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 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 falavam, 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 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

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.*

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.*

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 Correira Ventura, Ricardo Bragança Pinheiro Tammela, Roberto Leher, Tânia Reznik, Tatiana Stroebel Carneiro, Wainsenhowerk Vieira de Melo e Wanderley Guerato.

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 ofídios;
- 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 lembro, 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 fixos 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. Composto 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 Flavia Silveira Lobo⁴² com foco na discussão sobre a linguagem que utilizava 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. E era organizada, tinha relatórios técnicos. Ela fazia relatórios e **tinha um certo prazer de ter um discurso menos acadêmico e muito***

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.

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 projeto ligado a clubes de ciências concorrendo com o Fundo [UFRJ],

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.

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 ter

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).

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 boleii! 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 participar 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

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

Projeto Fundação, quando começou, foi esse momento em que 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

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

cursada com a professora Lucia Moysés no mestrado em Educação da Universidade Federal Fluminense (UFF) (Vieira, N., 1988b).

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).

Tamanho 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 Fiorenzani foi o terceiro membro da banca que, ao que indica o relatório, tinha como intenção usar a proposta

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.

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:

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 5^a e da 6^a 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 7^a e a 8^a 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.