

CURRÍCULO DE CIÊNCIAS: EXPERIÊNCIAS, HISTÓRIAS E NARRATIVAS PRODUZIDAS EM UM LABORATÓRIO ESCOLAR¹

■ RODRIGO CERQUEIRA DO NASCIMENTO BORBA

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

Universidade do Estado de Minas Gerais

■ SANDRA ESCOVEDO SELLES

<https://orcid.org/0000-0002-7921-0478>

Universidade Federal Fluminense

RESUMO

O presente artigo foi elaborado a partir do recorte de uma pesquisa que se debruçou sobre a história de vida de uma docente que lecionou Ciências em uma escola pública municipal localizada no Rio de Janeiro entre as décadas de 1960 e 1990. Em perspectiva (auto) biográfica, acionamos as memórias de três narradoras como fontes para investigar o papel que os laboratórios de Ciências assumiram nos currículos da referida instituição de ensino. Além das narrativas produzidas por meio de entrevistas balizadas pela metodologia da história oral, também foram acionadas fotografias e reportagens que circularam por jornais para a elaboração da empiria apresentada. Como resultados, evidenciamos as disputas em torno da consolidação dos espaços destinados às aulas práticas de Ciências e a progressiva transformação dos laboratórios em lugares de memória a partir das experiências de ensino e de formação cotidianamente construídas neles. À guisa de conclusão, reforçamos as potencialidades da pesquisa narrativa para a escrita das histórias das disciplinas escolares sob uma perspectiva que vislumbra as dinâmicas curriculares a partir do interior da escola. Defendemos também que este tipo de investigação favorece o reconhecimento da docência, valorizando-a, e repercute as singularidades do trabalho de professores e professoras de Ciências.

Palavras-chave: Ensino de Ciências. Aula prática. Memória.

¹ A investigação resulta do financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) para o projeto de pesquisa intitulado “Narrativas docentes e diálogos geracionais na construção da disciplina escolar Biologia”. A autoria agradece à agência pelo apoio. Processo CNPq nº 311394/2020-5.

ABSTRACT **SCIENCE CURRICULUM: EXPERIENCES, STORIES AND NARRATIVES PRODUCED IN A SCHOOL LABORATORY**

This paper results from research focused on a teacher's life story who taught science in a municipal public school located in Rio de Janeiro between the 1960s and 1990s. In (auto)biographical perspective, we used the memories of three narrators as sources to investigate the science laboratory's role in the curricula of the aforementioned educational institution. In addition to the narratives produced through interviews based on the methodology of oral history, photographs and reports circulated in newspapers were also used to elaborate the empirical evidence. As a result, we highlight the disputes around the consolidation of spaces destined for practical science classes and the progressive transformation of laboratories into places of memory based on the daily teaching experiences built in them. In conclusion, we reinforce the potential of narrative research for writing the histories of school subjects from a perspective that envisions curricular dynamics from the school interior. We argue that this type of investigation favours the recognition of teaching, valuing it, and reflecting the singularities of science teachers' work.

Keywords: Science teaching. Practical class. Memory.

RESUMEN **CURRÍCULUM DE CIENCIAS: EXPERIENCIAS, HISTORIAS Y NARRATIVAS PRODUCIDAS EN UN LABORATORIO ESCOLAR**

Este artículo fue elaborado a partir del recorte de una investigación que se centró en la historia de vida de una profesora que enseñaba Ciencias en una escuela pública municipal ubicada en Río de Janeiro entre las décadas de 1960 y 1990. En perspectiva (auto)biográfica, utilizamos los recuerdos de tres narradores como fuentes para indagar el papel que asumieron los laboratorios de Ciencias en los currículos de la referida institución educativa. Además de las narrativas producidas a través de entrevistas basadas en la metodología de la historia oral, también se activaron fotografías y reportajes que circulaban en periódicos para la elaboración de la evidencia empírica presentada. Como resultado, destacamos las disputas en torno a la consolidación de espacios destinados a las clases prácticas de ciencias y la progresiva transformación de los laboratorios en lugares de memoria a partir de las experiencias docentes y formativas que se construyen cotidianamente en ellos. Como conclusión, reforzamos el potencial de la investigación narrativa para escribir las historias de los sujetos escolares desde una perspectiva que vislumbra las diná-

micas curriculares desde dentro de la escuela. También defendemos que este tipo de investigación favorece el reconocimiento de la docencia, la valora y refleja las singularidades del labor de los docentes de Ciencias.

Palabras clave: Enseñanza de las ciencias. Clase práctica. Memoria.

Considerações iniciais

A pesquisa com narrativas (auto)biográficas no campo da Educação em Ciências tem vivenciado processos de renovação em suas abordagens, temáticas e sujeitos como importantes contribuições para a concretização de movimentos que favorecem outras compreensões dos currículos cotidianamente vividos e das histórias das disciplinas escolares (BORBA; SELLES, 2020a, 2020b). Neste artigo, dialogamos com esses processos e apresentamos uma investigação historiográfica que se ancora em narrativas (auto)biográficas elaboradas por diferentes sujeitos que vivenciaram os processos didático-pedagógicos direcionados ao ensino de Ciências erigidos em uma escola pública municipal situada no Rio de Janeiro na segunda metade do século XX: a Escola Camilo Castelo Branco.

Trata-se do recorte de uma pesquisa que se debruçou sobre a história de vida de uma docente de Ciências que lecionou nesta escola de meados dos anos 1960 até o início da década de 1990, a professora Nilza Vieira. Para este texto, elencamos vivências relacionadas aos saberes e às práticas que ela buscou construir nessa instituição, onde passou a maior parte de sua trajetória laboral, para pensar a respeito das experiências educativas com ensino de Ciências lá forjadas e relações destas com sua história de vida. Com isso, buscamos descrever retratos e lampejos da experiência escolar cotidiana para interpretá-los à luz do quadro teórico da pesquisa.

Favorecendo os estudos com narrativas docentes, novas linhas de investigação his-

toriográfica emergiram a partir da década de 1990 como resultados das crises dos paradigmas teórico-metodológicos que culminaram no alargamento do conceito de fonte histórica, como argumenta Buffa (2007). Ainda com essa autora, é possível pensar a respeito da relevância de novos trabalhos que se debrucem sobre práticas, culturas e representações erigidas no interior de instituições escolares públicas voltadas à Educação Básica. Por sua vez, Noronha (2007) debate que desafios têm sido percebidos na historiografia dessas instituições, principalmente, no que tange à problematização dos sujeitos, das sociedades e das realidades narradas. Para a autora, apesar da significativa ampliação do campo de estudo, ainda predominam tradições descritivas que reservam pouca reflexão crítica.

Por isso, nosso objetivo é analisar como experiências vividas por três narradoras, cujas vozes ecoam neste artigo, dialogaram com uma versão particular do ensino de Ciências experienciada na Escola Camilo Castelo Branco, que foi alicerçada a um contexto que permitiu que determinadas ações educativas fossem erigidas em detrimento de outras, como assinala Goodson (2019). Algo a ser observado é que docência de Nilza se entrelaçou por muitas vezes com a do professor Walter Veiga, professor de Ciências que foi seu compadre, amigo, colega de graduação e de trabalho desde seu ingresso no magistério até a aposentadoria. Esses nós e laços acabam por aflorar ao longo do texto, por mais que consideremos Nilza Vieira como o principal sujeito da pesquisa.

Destarte, o artigo está dividido em mais quatro seções, além desta relacionada às considerações introdutórias: uma seção para apresentação de aspectos da abordagem teórico-metodológica adotada; duas seções para discussão de alguns resultados da pesquisa inerentes ao ensino de Ciências praticado por Nilza Vieira na Escola Camilo Castelo Branco; e uma seção para considerações finais do trabalho.

Elementos teórico-metodológicos da pesquisa

Assim como Nunes e Carvalho (2005), Noronha (2007) defende que as fontes não são dadas *a priori*, mas construídas pelo historiador. Nesse sentido, a figura do historiador se mescla à do detetive e à do artífice no processo de produção de fontes para o indiciamento das práticas e culturas escolares passadas, conforme aponta Vidal (2007). Nesse caso, segundo a autora, o investigador pode lidar com documentos do “arquivo morto” e/ou com os “arquivos vivos”, ou seja, com atores que experienciaram as vivências da escola.

Essa segunda perspectiva se torna especialmente convidativa, uma vez que, na pesquisa que originou este manuscrito, não foi possível acessar os arquivos da Escola Camilo Castelo Branco relativos ao período de atuação da professora Nilza Vieira por questões de sua preservação e organização. Esse limite nos levou a mobilizar uma noção ampliada de documento/arquivo escolar (VIDAL, 2007; MIGUEL, 2007), apostando nas fontes orais, em fotografias e em reportagens extraídas de periódicos de grande circulação na época para uma escrita possível da “história de vida ocupacional” (GOODSON, 2015) de Nilza Vieira na Escola Camilo Castelo Branco.

Com Dubet (2011), somos instigados a mirar também a escola para pensarmos as experiên-

cias docentes de Nilza Vieira perspectivados pelo desejo de entender as escolhas operadas pela professora dentro das margens pré-estabelecidas de ação. De qual cenário essa professora, seus colegas e ex-alunos falavam ao lembrarem as aulas da Escola Camilo Castelo Branco? Tentar produzir elementos que nos ajudem a responder a essa pergunta, contudo, não significa entender que a atividade laboral da docente seria mero reflexo de uma capacidade de agir dada *a priori* pelas estruturas.

Pelo contrário: investimos energia na busca do uso de brechas e na tomada de decisões alternativas ao que era prescrito pelo sistema educacional. Ao inventariarmos os espaços de surpresa criados pela docente neste celeiro de memórias que é a escola, como nos conta Clarice Nunes (2003), nosso foco reside em examinar a invenção do laboratório de Ciências como espaço privilegiado para cultivo de abordagens didáticas que marcaram as memórias de estudantes e colegas de trabalho; e, também, explorar algumas controvérsias em relação às práticas de avaliação engendradas pela docente.

Assim, consideramos que este movimento investigativo requer o desenvolvimento de conceitos, em diálogo com a empiria, que favoreçam a compreensão também dos problemas de verossimilhança, ficcionalidade e jogos de verdade com os quais precisamos lidar no trabalho com narrativas (auto)biográficas, enquanto vislumbramos suas relações com memória e experiência. Nesse sentido, a interlocução com Ginzburg (2007) torna-se convidativa, tendo em vista que esse autor nos auxilia a problematizar a existência de uma dada verdade histórica e a pensar sobre como as fronteiras entre o verdadeiro, o falso e o fictício acabam sendo encontradas recorrentemente borradas nos trabalhos de micro-história, muitas vezes tensionando versões já consolidadas sobre o passado.

Ainda sobre as dimensões teóricas do artigo, mobilizamos o conceito de “experiência” perspectivados principalmente pelas reflexões construídas por Walter Benjamin (1987; 2017) e inspirados também nos exercícios realizados por outros autores que discutem temáticas e questões curriculares a partir desse aporte (GOODSON; PETRUCCI-ROSA, 2020; PETRUCCI-ROSA, 2012). Essa observação se faz necessária tendo em vista a problematização do objeto de estudo que apresentamos ao longo do artigo e a polissemia que envolve o termo, principalmente se levarmos em conta que o próprio campo do Ensino de Ciências, no qual este texto se insere, utiliza termos como “experiência”, “experimento” e “experimental” com outras conotações e que por vezes se confundem.

Para produzir o substrato narrativo mobilizado no artigo, contamos com a transcrição de três entrevistas realizadas por meio da metodologia da história oral, balizada pela leitura de autoras e autores como Delgado (2011), Goodson (2015) e Portelli (1993, 1996, 2010). As depoentes que concederam as entrevistas foram a própria Nilza Vieira, Marly Veiga – amiga, comadre e ex-colega de graduação e de trabalho de Nilza – e Irma Rizzini, que foi aluna de Nilza na década de 1970.

Como recomenda Goodson (2015), as transcrições das narrativas orais foram trianguladas a outras fontes históricas para possibilitar a problematização de registros e memórias, a ampliação dos debates possíveis a partir das experiências rememoradas e para se produzir uma versão mais verosímil da história, que jamais pode ser “resgatada” do modo como exatamente foi. Somando-se a isso, também fundamentamos os debates que serão suscitados nas páginas seguintes buscando um necessário diálogo com reflexões oriundas de estudos emblemáticos da história da Educação em Ciências no Brasil, como os de Krasilchik (1987; 2000) e o de Abrantes (2012), mas também com

investigações que abrem possibilidades para novas linhas e objetos de pesquisa (AZEVEDO, 2020; CASSAB, 2010; 2015; SELLES, 2020).

A emergência dos laboratórios de Ciências: entre o prestígio e a disputa por espaços na escola

A professora Nilza Vieira iniciou sua carreira no magistério aos 24 anos em escolas particulares. Após ter concluído a graduação em História Natural em 1960 e um curso de especialização em Genética e Evolução no ano de 1961, ambos pela Universidade do Brasil – atual Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) –, a docente passou a atuar em pequenos colégios privados do Rio de Janeiro. Aprovada em um concurso para a rede pública do então estado da Guanabara realizado em 1962 e contratada em 1963, a jovem professora, que morava no bairro do Jardim Botânico, zona sul carioca, passou a atuar em uma escola localizada em Senador Camará, subúrbio da zona oeste do município do Rio de Janeiro.

Em 1965, com a fundação da Escola Camilo Castelo Branco, no mesmo bairro em que moravam, Nilza Vieira e Walter Veiga passariam a lecionar nessa nova instituição de ensino, que era próxima de suas residências:

Aí inaugurou a Camilo Castelo Branco, *foram os áureos tempos do ofício*. O Walter também foi pra lá. Inauguramos (a escola) eu e o Walter, quando fomos trabalhar lá. *Era uma escola vazia, começando, e nós pudemos dominar a escola. Era o que nós queríamos*. Não vou dizer que a direção tivesse gostado ou não, mas deixou a gente fazer. (VIEIRA, N., 2019, p. 6, grifo nosso).

Pensando com Michel De Certeau (1996), se a escolha de iniciar o magistério público no distante bairro de Senador Camará, conforme sinalizado pela professora em depoimento, já havia representado uma *tática* para tentar burlar o controle sobre seu trabalho, que alme-

java ser inovador, a chegada à Escola Camilo Castelo Branco oportunizou o desenvolvimento de novas *táticas* pela dupla de professores, dessa vez para enfrentar uma dada *estratégia* de distribuição dos espaços e das funções na nova escola. Seus êxitos garantiriam destaque e elaboração de práticas alinhadas àquilo que ambos consideravam como o “bom” ensino de Ciências. As operações realizadas nos espaços e no mobiliário da escola nos dão pistas dessa desenvoltura:

Havia salas vazias no terceiro andar, que tinham sido programadas para salas de Desenho, com pranchetas enormes. Vinte pranchetas que nunca foram usadas porque as professoras de Artes não ensinavam dessa forma. Nem tinha mais Desenho, era Artes, né? *Foi sendo tudo retirado e nós pegamos o espaço, eu e Walter. Eu peguei um laboratório e o Walter pegou outro. Os banheiros lá em cima que ninguém usava, o Walter tirou os vasos e fez clube de ciências nos banheiros. Aí ele dizia ‘eu vou ser preso um dia’, mas nunca foi. ‘Se mandar eu reponho, está tudo guardado’. Então dominamos tudo ali. Aí a gente tinha um espaço para outras pessoas irem. Os professores se quisessem ir, nós tínhamos ali.* (VIEIRA, N., 2019, p. 6, grifo nosso).

O processo de produção dos espaços considerados apropriados e convenientes no interior da escola foi duradouro e contou com o empenho de diferentes sujeitos, inclusive de alunos e de estudantes de graduação que, posteriormente, passaram a realizar estágios lá. É perceptível que o empenho de Nilza e de Walter para equipar os laboratórios da escola evidenciava o quanto suas trajetórias profissionais passaram a se mesclar cada vez mais simbioticamente às dimensões pessoais para a concretização de seus projetos, algo que Goodson (2020) afirma ser uma dimensão importante de se reparar quando se faz pesquisa com histórias de vida:

Meu sofá velho foi pro laboratório... Meu baú bacana era tal, mas a Verônica (sua filha) pas-

sou a não gostar, então foi pro laboratório... Os armários da casa do Walter, velhos, foram pro laboratório... Nós montamos todo o laboratório. De noite, o Walter saía pela Camilo ‘roubando’ os armários pra fazer biblioteca. Ele tirava as portas e fizemos uma biblioteca-monstro. E também mesas pros alunos fazerem os grupos. De noite, o Walter ia pegando mesas das salas. (VIEIRA, N., 2019, p. 8).

Para Nilza, essa dedicação também poderia estar alinhada ao objetivo de concretizar ideias de mudanças curriculares, defendidas e publicizadas pelo Movimento de Renovação do Ensino de Ciências,² com as quais a docente teve contato em suas experiências no Centro de Treinamento para Professores de Ciências do Estado da Guanabara (Cecigua). Nesse espaço, foram promovidos determinados modelos de formação docente que valorizavam a adoção de métodos de ensino práticos com materiais do cotidiano e o emprego do método científico para se incentivar a resolução de problemas por parte dos estudantes.

Como parte das iniciativas, existiam cursos para se ensinar professores de Ciências e de Biologia a incorporarem atividades, valores e posturas veiculadas pelo programa Biological Science Curriculum Study³ (BSCS) às suas rotinas pedagógicas. Os cursos não eram exclusivos para os docentes dessas disciplinas escolares, mas estes compunham grande parte

2 Movimento pedagógico ocorrido no Brasil em meados do século XX bastante influenciado por transformações curriculares nos Estados Unidos da América (EUA) que previa a elaboração e a adoção de inovações curriculares que eram contrárias ao ensino mnemônico dos conteúdos científicos e que apelavam para a passividade dos estudantes, defendendo não apenas que estes deveriam ser entendidos como protagonistas nas aulas das disciplinas relacionadas às Ciências da Natureza, mas também a proposição de métodos ativos de ensino (AZEVEDO, 2020).

3 Programa curricular oriundo da influência estadunidense sobre os currículos escolares brasileiros no ápice da Guerra Fria que buscou incentivar a adoção de técnicas de ensino de Ciências e Biologia práticas e experimentais a partir da instrumentação do método científico e de sua aplicação pelos estudantes em aulas e atividades das disciplinas Ciências e Biologia (KRASILCHIK, 2000).

do público interessado e participante (BORBA; SELLES, 2020b).

Em 1967, poucos meses antes de sua filha Verônica nascer, Nilza já havia realizado cursos, bem como participado de eventos e atividades nesse Centro de Ciências, algo que contribuiu de maneira proeminente para sua profissionalização:

A Camilo tinha o segundo grau, que era Biologia. Eu vinha trabalhando só em Ciências e passei a trabalhar com Biologia, porque, quando voltei [da licença maternidade], foi à noite para poder passar o dia com a Verônica. *Aí era o BSCS. Eu fui levar o BSCS para os meus alunos do 2º grau, só que não chamava segundo grau. Agora é Ensino Médio. Então o BSCS foi outra descoberta, aí eu convidei professores que estudaram depois de mim, mas que eu vinha acompanhando as carreiras, pra irem pra lá trabalhar comigo. Foi uma descoberta.* (VIEIRA, N., 2019, p. 23, grifo nosso).

É curioso reparar que a professora, em seu depoimento, realizou um esforço para tomar cuidado com as nomenclaturas utilizadas para as disciplinas escolares e os níveis de ensino, tentando não ser anacrônica e demonstrando entendimento das legislações educacionais vigentes em cada momento. Apesar disso, é importante dizer que o Segundo Grau só passou a existir após a Lei nº 5.692/1971 e a mesma lei também consolidou no Rio de Janeiro o nome Biologia para a disciplina escolar lecionada neste segmento. Assim sendo, Nilza lecionou História Natural à noite para o curso científico, que era uma divisão do colegial. Como as memórias são produtos de experiências atualizados no presente (LE GOFF, 1996), é compreensível essa confusão nas nomenclaturas, sobretudo se considerarmos que o material curricular estadunidense era voltado para a disciplina escolar denominada Biologia em seu país de origem.

Algo que ficou evidente ao longo da entrevista com Nilza, foi a sua capacidade de agregar outros professores aos seus projetos e ideários de ensino. Exemplo disso pôde ser

observado quando a docente comentou sobre as atividades práticas forjadas no programa BSCS e propagadas no Cecigua, que criavam os pretextos ideais para a manutenção de suas redes de sociabilidade, para reafirmar sua liderança e até mesmo para tentar motivar colegas que titubeavam na profissão:

Uma professora muito interessante, mas que achou que não dava pra viver com o nosso salário abriu uma loja no Leblon, dessas coisas bonitas, e ganhava muito mais lá do que como professora. *Aí que nós fomos trabalhar com o BSCS. Eu a convidei, então nós fazíamos experiências.* Tinha um laboratório com uma bancada mal colocada que tomava espaço e uma bancada com água. O resto a gente fazia. E o outro tinha dois tanques, então eu ficava em um e ela ficava no outro pra fazermos as experiências. *Conhece o BSCS? Aquelas experiências todas nós passamos a fazer ali e incrivelmente ninguém nos pressionava.* (VIEIRA, N., 2019, p. 23, grifo nosso).

Assim, Nilza nos fala sobre uma docência compartilhada, prazerosa não apenas para ela, mas também para sua colega, que gostava de lecionar, mas que, provavelmente, não via o salário de professora como atrativo financeiramente ou suficiente para o padrão de vida almejado. Fala-nos também a respeito de uma docência cotidianamente construída a partir do uso improvisado dos poucos recursos que havia disponíveis e das tentativas de nutrir autonomia pedagógica para ensinar Ciências dentro dos padrões que considerava como ideais.

Ademais, ao seguir e publicizar os modelos pedagógicos cancelados pelo Movimento de Renovação do Ensino de Ciências que se fortalecia e buscava imprimir sua marca nos currículos e na formação docente, Nilza prosseguiu corroborando na produção de mudanças na comunidade disciplinar (GOODSON, 1997) como uma professora que nutria uma prática pedagógica atualizada, atrativa e cientificamente embasada. Ao reunir capital simbólico

(BOURDIEU, 1989) em torno de sua figura e de suas estratégias didáticas, a professora conseguiu favorecer concessões da gestão escolar que permitiam que suas ações prosseguissem e fossem retroalimentadas:

Fazíamos o que queríamos. Porque a escola era nova, foi criada. Ah! Quem era o diretor? Quem foi escolhido pra ser o diretor? Aluísio Azevedo⁴ [sic]. Ele que foi o grande...O que abriu as portas para as inteligências. Aluísio de Azevedo [sic]. Ele tinha outra cabeça, ele era formado em História e a História tem uma visão totalmente diferente. Ele vibrava à beça com o Walter e comigo, nos respeitava. Então deixava a gente fazer o que queria. (VIEIRA, N., 2019, p. 23, grifo nosso).

Ao levarmos em conta a cultura escolar, especialmente na conjuntura do fim dos anos 1960, gozar de tanto prestígio junto ao diretor da escola era algo significativo e para poucos. Naquele momento, as inspeções escolares realizavam um controle bastante burocrático sobre a docência, e o acirramento do autoritarismo conferia a tônica das relações sociais. Não é possível “dimensionar” com exatidão até aonde iria a liberdade de Nilza e de Walter, mas vale a pena pensar que o diretor atuava em uma instituição escolar nova, ligada à rede de ensino do estado da Guanabara, que era novo também, buscando atender diversas finalidades.

Nesses ares, primeiros anos da ditadura civil-militar em que as inovações eram tensionadas pela repressão, a cidade do Rio de Janeiro deixava de ser a capital do Brasil, sem renunciar a seus vícios, das interferências políticas, dos hábitos clientelistas e do costume de favorecer pessoas por conveniências e ganhos pessoais. Nesses tempos de perseguição para alguns e de convivência para outros, é necessário ponderar o quanto as afinidades entre os

planos de Nilza e Walter com essa escola e a liderança desse diretor podem ser entendidas como coincidências ocasionais. Será que a dupla de docentes contribuiu de alguma maneira para que os anseios da administração escolar fossem realizados e por isso a parceria com a direção deu tão certo?

Não é possível responder a essa questão, porque desconhecemos as intenções do diretor. Mas sabemos que, com o apoio deste, não apenas os espaços físicos foram assegurados, como também a liberdade pedagógica, inclusive para utilização do BSCS como inspiração de suas práticas docentes. Ao ser indagada de onde partiram as iniciativas para as aulas práticas, Nilza respondeu sem transparecer qualquer dúvida:

Fui eu que inventei, já que vi que era bom. Propus ao Aluísio e o Aluísio aceitou o BSCS. Ele era apaixonado pelo Walter. Ele dizia ‘Pode pedir o que for, que eu faço que você quiser’. De brincadeira, a gente diz que ele era apaixonado. Ele também admirava a mim e ao Candido [seu esposo], então deixou fazer o que nós queríamos. (VIEIRA, N., 2019, p. 26, grifo nosso).

Ao dialogarmos com Vidal (2006), percebemos que os estudos históricos que envolvem a investigação das práticas e das culturas escolares devem ser feitos com a precaução de olhar para as rotinas de funcionamento interno das instituições sem desistir de indiciar como diferentes atores inventaram seus cotidianos e construíram suas vivências de modo dialogado e também tensionado com o mundo ao seu redor. A autora ressalta que as ações desempenhadas no dia a dia da escolarização são intermediadas por dimensões sociais e culturais que não estão apartadas dos cotidianos educativos. Ressaltar esses aspectos é importante para que não tenhamos uma visão ingênua do passado, que muitas vezes pode ser recriado pelas narrativas históricas sem espaços para contradições, hesitações e embates.

⁴ Conforme apuramos ao utilizar a imprensa não pedagógica como fonte histórica, o nome completo e correto do diretor da escola naquele momento era Aluísio Peixoto Boynard.

Desse modo, apesar de focalizarmos aqui a história de vida ocupacional (GOODSON, 2015) de uma professora específica e, por vezes, sua própria narrativa lhe arrogue o lugar de pioneira no estabelecimento de certas inovações curriculares, consideramos que as práticas de ensino, por carregarem dimensões culturais, jamais são gestadas sozinhas mesmo que em atividades realizadas de forma individual. Isso significa que são produzidas e colocadas em ação por sujeitos que as encenam dentro de determinadas conjunturas, que compartilham os sentidos inseridos em suas realidades históricas (VIDAL, 2006). Assim sendo, é preciso tomar cuidado para que não incorramos na escrita de uma história que retrate Nilza apenas de modo heroico ou revolucionário, o que tende a acontecer mais facilmente se não considerarmos que a conjuntura foi também propícia para suas ações docentes.

Um ponto curioso desse enredo e que nos leva a recorrer aos debates sobre a memória é que, apesar de Nilza apenas ter mencionado Walter como seu colega de trabalho na Escola Camilo Castelo Branco, sua amiga, colega de graduação e comadre, Marly Veiga, também recordou ter lecionado na escola de 1968 até 1975, ano em que passou a atuar na direção do Cecigua, o que a levou a transferir sua matrícula para o Colégio Estadual João Alfredo, em Vila Isabel, onde também era sediado o Centro. Além disso, reforçou o respaldo oferecido pelo diretor da Escola Camilo Castelo Branco ao corpo docente de Ciências:

Eu passei pelo Camilo Castelo Branco. Nilza e Walter foram convidados, trabalhavam com o diretor, com o Aluísio, que era diretor lá. Quando o Aluísio foi chamado para dirigir a Camilo Castelo Branco, ele levou os melhores professores. Levou Nilza e Walter e me convidou também para ir lá. *O Aluísio dava toda, toda, a disponibilidade que tinha. Cada um de nós tinha um laboratório, maior do que essa sala.* (VEIGA, 2020, p. 3, grifo nosso).

As considerações de Marly trazem um indício importante para compreendermos a chegada de Nilza e Walter à escola e a facilidade para que produzissem atividades pedagógicas diferenciadas ao afirmar que ela e seus dois colegas foram transferidos para lá por requisição do próprio diretor, o que indica que provavelmente ele já conhecia e confiava no trio. O convite para compor o corpo docente de uma escola recém-inaugurada, próxima de suas residências e com carta branca da direção, certamente deu fôlego para que as inovações curriculares fossem produzidas e multiplicadas na instituição.

A respeito da ocupação e da utilização dos espaços da Escola Camilo Castelo Branco, Marly acrescentou que havia mais um laboratório, além dos informados por Nilza, e salientou a participação da comunidade escolar na realização de doações de materiais para experiências:

A Nilza tinha o seu laboratório, eu tinha o meu laboratório e Walter tinha o laboratório dele. Começamos a montar, fazíamos Clube de Ciência aos sábados, aí os alunos que gostavam iam para lá montar, faziam prateleira. [...] Então, eles faziam as prateleiras, a gente pegava material, material simples, mas a gente tinha. E comecei a montar o laboratório de Ciências. Era engraçado porque eu colocava no quadro um pedaço assim ‘o laboratório precisa de:’ e aí colocava ‘álcool’, ‘vasilhas’, ‘bombril’, essas coisas que a gente precisa. No dia seguinte, era uma enchente, porque eram 6 turmas de 50 alunos. Uma mãe foi lá falar comigo: ‘Ah, minha filha odeia maionese, agora todo dia ela quer comprar maionese e engole a maionese, disse que a senhora precisa dos vidros’. Eu disse: ‘eu preciso dos vidros, mas eu não preciso que ela coma a maionese para me dar vidro’. Então chegava a esse extremo. (VEIGA, 2020, p. 3, grifo nosso).

Ao observar alguns contrastes entre as lembranças das duas professoras, cabe salientar que não vislumbramos os processos de historicizar as práticas de ensino de Ciências na Escola Camilo Castelo Branco como um tribunal onde será julgado quem tem a razão ou

quem conta a verdade. Assim como Ginzburg (2007), compreendemos que os limites entre o que é verdadeiro, falso e fictício são formados por linhas tênues.

Além disso, não ignoramos que, quando as memórias são evocadas, os vestígios do passado recuperados pelas lembranças são ordenados e organizados a partir de releituras próprias das subjetividades, para que estes possam fazer sentido. Tais vestígios são filtrados pelo narrador e pelo contexto no qual ele se insere, provocando distorções e construções mnemônicas que podem ser manipuladas, mesmo que de forma não intencional (BOURDIEU, 2003). O que, ao nosso ver, não é um motivo para se subjugar os relatos orais, tendo em vista que toda fonte histórica, inclusive um documento oficial, é construída e preservada com um fim, não sendo inócua (BURKE, 1991).

Nesse âmbito, podemos afirmar que a memória coletiva (HALBWACHS, 2017) possui também uma função pragmática, sendo produzida de acordo com os jogos de poder vigentes na sociedade, com o intuito de sacramentar alguma versão do passado sobre as práticas sociais cotidianas, levando todos a crer que algo de fato aconteceu ou não. Pensando com Nora (1993), é possível compreender que a Escola Camilo Castelo Branco foi sendo forjada como um lugar de memória sobre determinadas percepções e representações do ensino de Ciências para aqueles que conviveram e conheceram as práticas de Nilza Vieira e do casal Walter e Marly Veiga.

A invenção dos laboratórios de Ciências como lugares de memória

De acordo com Buffa (2007), o acentuado interesse pela compreensão de como os espaços também educam vem conduzindo a mobilização de pesquisas que colocam reflexões sobre

projetos pedagógicos em diálogo com análises das organizações arquitetônicas das escolas. Nessa frente, o desafio se configura na vigilância epistemológica que produz compreensões sobre os fenômenos da escolarização de maneira integrada à interpretação da materialidade dos edifícios, articulada com as transformações e contingências sociais.

Dessa forma, o passado visto de maneira mediada pelas lentes do presente evidencia também pertencimentos e questões de identidade, bem como nos conta não apenas o que foi feito, mas o que se acredita que foi realizado e até experiências vividas por outros que foram assimiladas como sendo nossas, como sinaliza Portelli (1997). Contudo, algo que o cruzamento de todas as fontes indicou é que a Escola Camilo Castelo Branco foi a oportunidade da vida da professora Nilza para que ela pudesse colocar em práticas desejos, querer e saberes docentes concomitantemente e após suas vivências no Cecigua, como estudante, estagiária e docente, desejando espelhá-las em sua docência como ela afirmou quando disse:

O movimento de crescer, de descobrir e de procurar foi a minha deixa para a sala de aula. Ali, fazendo aula prática com crianças de 9, 10, 11, 12 anos e os adultos à noite. Foi a minha experimentação com o BSCS. Quando fui pegar as crianças de 5ª série, eu já era diferente da que fui pra [escola em] Senador Camará. Tinha passado pelo BSCS, então era diferente, embora lá também eu fizesse aulas práticas... (VIEIRA, N., 2019, p. 24, grifo nosso).

Apesar da experiência exitosa, a produção cotidiana dos tempos, espaços e culturas escolares apresentava desafios e se configurava como um jogo árduo de ser jogado. Ao nos debruçarmos em uma investigação histórica que visava a entender elementos das culturas e práticas escolares cotidianas, os debates sobre a memória nos interessaram, notadamente, no quesito sobre a ocupação dos espaços da escola pela equipe de Ciências e as transforma-

ções das salas de desenho do terceiro andar em laboratórios. Ao utilizarmos as fontes orais como matrizes privilegiadas para a produção da narrativa histórica, temos tomado o cuidado de assumir a postura de analista completo (LOZANO, 1996), isto é, um comportamento investigativo que valoriza os depoimentos dos sujeitos sem abrir mão de também mobilizar outras fontes para tentar comparar e contrastar narrativas produzidas pela história oral, evidenciando e explorando possíveis diferenças entre versões do partilhado, do recordado e do vivido.

Isso quer dizer que produzimos os depoimentos junto com nossos entrevistados, mas dispostos a problematizá-los utilizando outras fontes históricas, sempre que possível, para integrar diferentes versões e aspectos do passado à discussão. Nesse caso, contamos com um repertório de notícias sobre a Escola Camilo Castelo Branco que circularam em jornais da grande imprensa entre 1960 e 1989. Evidentemente, foi realizada uma seleção das matérias que nos interessavam, sendo estas aquelas que abordavam aspectos sobre o funcionamento da instituição em geral ou traziam informações sobre as práticas de ensino de Ciências realizadas.

Se por um lado as narrativas das professoras apresentadas na seção anterior carregaram certa euforia ao recordar o processo de concretização de espaços educativos privilegiados para a disciplina escolar Ciências, por outro, indicamos na imprensa não pedagógica flagrantes que nos auxiliam a problematizá-la, desconfiando da aparente facilidade contada. Desse modo, reconhecemos a validade dos impressos no fornecimento de vestígios do passado, capazes de permitir a triangulação de informações e fontes que Goodson (2015) indica como necessária ao trabalho investigativo, algo sugerido para que as *estórias de vida* individuais possam ser examinadas e integra-

das a um contexto, resultando na produção de *histórias de vida*.

Ao pesquisar sobre a Escola Camilo Castelo Branco na Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional, poucos registros foram encontrados entre os anos de 1960 e 1989, intervalo temporal pesquisado. Contudo, em junho de 1968, ocorreu uma série de incidentes retratados por diferentes periódicos que nos permite ponderar melhor sobre a atuação do diretor na escola e o clima aparentemente propício para as aulas de Ciências. Naquele momento, manifestações que culminaram em uma greve de estudantes da instituição foram realizadas como forma de protesto contra o modo austero com o qual Aluísio Peixoto Boynard conduzia sua gestão. A localização desse acontecimento já nos demonstra o quanto os jornais registram e preservam disputas e relações de poder cotidianas que dificilmente poderiam ser captadas em outras fontes históricas (DE LUCA, 2008).

Em meio a esse quadro, uma denúncia publicada no jornal *Correio da Manhã* chamou nossa atenção: estudantes afirmaram que faltavam laboratórios e professores de Química, Física, Biologia e História Natural, o que dificultava a realização de aulas práticas. Ademais, foram enfáticos dizendo que eles mesmos arrecadaram a quantia de mil e duzentos cruzeiros novos para a construção dos laboratórios. Não obstante, acusavam o diretor da Escola Camilo Castelo Branco de tentar convencê-los a dizer à imprensa que esse montante seria empregado na realização de festas juninas para omitir esses problemas na estrutura da escola.⁵ Em outro veículo de comunicação, diante de mais denúncias de falta de professores para essas disciplinas, Aluísio afirmava que o quadro docente do estabelecimento estava completo e que era injusta a

⁵ *Correio da Manhã*, 4 de junho de 1968, primeiro caderno, página 10.

tentativa de responsabilizá-lo por eventuais carências, tendo em vista que não competia a ele contratar professores.⁶

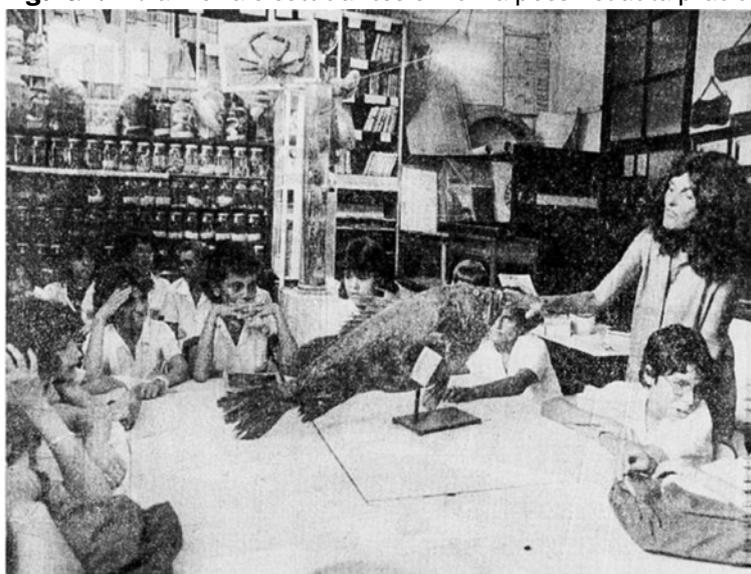
É válido destacar que os laboratórios paulatinamente elaborados por Nilza, Marly, Walter e seus estudantes, apesar dos desafios e obstáculos não recordados em depoimentos, embora tenha ficado registrados na imprensa, ficaram gravados como sinais da notoriedade que o ensino de Ciências assumiu na Escola Camilo Castelo Branco. Eles também foram os cenários das mais intensas lembranças de Irma Rizzini, ex-aluna da escola, durante o período em que estudou lá:

O que ficou guardado na minha memória era o laboratório. [...] Não lembro de ficar anotando as coisas. Talvez tivesse algumas aulas em sala com quadro e outras em laboratório... Eu lembro de a gente esperar ela na sala de aula em um dia que ela chegou atrasada, aí ela entrou em sala de aula. Mas não consigo lembrar de nenhuma aula dela na sala de aula e com certeza ela deu. Só lembro do laboratório. Foi o que ficou registrado na memória foram as aulas dela e do Walter no laboratório. Eu fiz uma seleção mesmo [de suas memórias de aluna]. (RIZZINI, 2019, p. 4 e 10, grifo nosso).

Pensando com Nora (1993), chamamos a atenção para fato de o laboratório para aulas práticas ter se convertido em um lugar de memória para Irma Rizzini diante de tamanha importância que era conferida a esse espaço por seus dois professores de Ciências. Seletivas, como indica Le Goff (1996), as memórias podem ser entendidas como construções sociais. Todavia, tão interessante quando analisar recordações é se debruçar sobre os esquecimentos. Neste caso, quais representações sobre a escola, sobre a atuação de Nilza e sobre o ensino de Ciências da Escola Camilo Castelo Branco são criadas quando a entrevistada afirma que operou uma seleção intensa de memórias e só se recorda de aulas no laboratório? Seria a interferência da agenda desta pesquisa e o fato de o entrevistador ser professor de Ciências e Biologia? Questões que a pesquisa historiográfica tem que lidar, caminhando em um terreno movediço entre a história que se quer escrever e a que é possível de ser escrita.

A única fotografia de realização de uma aula prática em laboratório (Figura 1) encontrada na grande imprensa, em uma reportagem do *Jornal*

Figura 1: Nilza Vieira e estudantes em uma possível aula prática



Fonte: *Jornal do Brasil*, 9 de março de 1986, primeiro caderno, p. 16.

6 *Jornal do Brasil*, 19 de junho de 1968, primeiro caderno, p. 14.

do Brasil de 1986, em que um aspecto particular da atuação pedagógica da professora Nilza era abordado: a não adoção de livros didáticos em suas aulas. Ao observarmos a fotografia, dialogamos com uma precaução trazida por Vidal e Abdala (2005) quando do uso desses materiais como fontes para a História da Educação: pensar sobre as intencionalidades do registro e a respeito da mensagem que ele tenta passar.

Portanto, é necessário atentar ao fato de que esse registro foi realizado com uma finalidade explícita: ilustrar uma matéria jornalística sobre métodos não tradicionais de ensino e não foi produzido para ser guardado em um acervo pessoal, mas para circular amplamente pela imprensa. Ou seja, a tendência é que o retrato monumentalize a vivência exposta (MAUD, 1996). De todo modo, é interessante percebermos que parte considerável da parede enquadrada pelo ângulo em que o registro fotográfico foi feito parece corresponder a uma extensa coleção didática com exemplares de espécies conservados, e em potes de vidro, para serem apresentadas em aula. Ao lado dessa coleção, é possível ver uma estante com livros e, acima, a imagem de um crustáceo.

Considerando que a fotografia foi feita cerca de duas décadas após a chegada de Nilza à Escola Camilo Castelo Branco, percebe-se o quanto ela conseguiu reunir materiais biológicos para abordar a biodiversidade em suas aulas. No centro da mesa, em destaque, há um peixe taxidermizado para onde ela e alguns discentes olham, enquanto outros estão distraídos. Não é possível identificar cadernos abertos sobre a mesa ou materiais escolares para realização de anotações. Além disso, é curioso perceber que outros itens comuns em laboratórios de Ciências como microscópios, balanças e vidrarias para reações químicas não estão visíveis no registro. Isso nos permite pensar se foi o fotógrafo que não os emoldurou ou se é uma pista da afinidade da profes-

sora com as tradições naturalistas, focadas no conhecimento e no manejo da biodiversidade.

Levando em conta os complexos processos de subjetivação que ancoram nossas memórias a partir de nossas experiências (NUNES, 2004) e o cenário desenhado pelo Movimento de Renovação do Ensino de Ciências do qual Nilza participou ativamente, como temos demonstrado, podemos dizer que em algum nível a produção curricular cotidiana tornou o espaço para as aulas práticas dentro da escola em um monumento (LE GOFF, 1996) que marcou o “bom” ensino de Ciências realizado lá. Tanto é que sendo filha e irmã de botânicos,⁶ Irma mencionou que estudar as plantas era enfadonho, mas que a dinâmica das aulas práticas com Nilza fez com que ela ficasse fascinada ao ponto de cogitar cursar Ciências Biológicas na graduação:

Minha paixão foi com a escola. Eu não gostava de Botânica não, aqueles negócios de classificação, aquelas coisas chatas pra caramba. Mas, com as aulas, eu saí da escola querendo estudar Biologia. A gente não tinha aula na sala, as aulas eram todas no laboratório. A aula era no laboratório. Não sei se tem foto, eu não tenho. Eram mesas para grupo, então não tinha carteira individual. Eram mesas para grupo, aí tinha aquário, sei lá, com cobra, com sapo... Tinha um lagarto que morava no laboratório, e, quando a gente entrava, ele se escondia atrás do armário. Era um lagartão grande. Eu lembro disso (RIZZINI, 2019, p. 1, grifo nosso).

Sendo assim, é importante observarmos que os espaços e as arquiteturas escolares não são inócuos para a cultura escolar. Como nos conta Benito (2000), esses elementos, muitas vezes ignorados nas investigações, não são meros cenários, mas atuam na produção de representações, incutindo determinados comportamentos, valores e lembranças, enquanto

⁶ Irma Rizzini é filha de Carlos Toledo Rizzini, que durante décadas atuou como taxonomista de plantas e fungos no Jardim Botânico do Rio de Janeiro, e irmã de Cecília Maria Rizzini, professora aposentada do Departamento de Biologia Vegetal do Instituto de Biologia da UFRJ.

regulam as práticas escolares. Tendo em vista o contexto particular no qual se insere esse momento da história de vida da professora Nilza, podemos dizer que existiam pressões para a construção e o uso de laboratórios didáticos. Estes eram espaços emblemáticos para o Movimento de Renovação do Ensino de Ciências, como nos aponta Azevedo (2020), e a partir do nosso estudo podemos considerá-los como peças-chave na construção das identidades dos professores de Ciências da Escola Camilo Castelo Branco, mas, sobretudo, dos alunos que por lá passaram durante esse período.

As experiências ligadas ao ensinar e ao aprender Ciências forjadas no interior desses espaços produziram memórias potentes que puderam ser apreendidas por meio das narrativas de todos os depoentes entrevistados na pesquisa. Aqui, fizemos um recorte e trouxemos apenas as falas mais pertinentes à discussão que almejamos estabelecer, contudo a textualidade, a mediação pedagógica e o programa educativo dos espaços simbólicos expressos pelos laboratórios não poderiam deixar de ser comentados.

Ainda pensando com Benito (1994, 2000, 2010), podemos dizer que a arquitetura, os mobiliários e, no caso da Escola Camilo Castelo Branco, a materialidade própria das tradições da História Natural, dos laboratórios, ajudaram a preencher de significados as aulas de Ciências dessa escola. Em meio à conjuntura que convidava professores e estudantes a inventarem novas tradições pedagógicas para o ensino de Ciências, mesclavam-se traços das metodologias naturalísticas com o protagonismo estudantil, provocando rupturas com o ensino enciclopédico.

Considerações finais

Neste artigo, apresentamos e debatemos narrativas (auto)biográficas, memórias e regis-

tros que nos permitem refletir sobre o papel paulatinamente destacável dos laboratórios de Ciências e das aulas práticas na Escola Camilo Castelo Branco, localizada no Rio de Janeiro, entre as décadas de 1960 e 1970. Simultaneamente, inscrevemos a experiência docente da professora Nilza Vieira e as inovações pedagógicas que ela buscou promover em suas atividades, sinalizando um diálogo destas com ideários mais amplos de mudança curricular em voga durante o intervalo temporal em tela.

Partindo de pressupostos da metodologia da história oral para a realização e a transcrição das entrevistas (DELGADO, 2011) e de advertências sobre a pesquisa com narrativas para os estudos que integrem análises do currículo e das histórias de vida suscitadas por Goodson (2015, 2020), optamos por, em nossas análises, triangular as narrativas de três entrevistadas com outras fontes históricas, como reportagens que circularam na imprensa não pedagógica e fotografias. Além disso, permanecemos atentos às informações trazidas pela literatura educacional especializada na investigação historiográfica.

Apresentando o recorte de uma pesquisa já concluída, elencamos a articulação entre o trabalho com narrativas (auto)biográficas e as discussões sobre ensino de Ciências a partir da elaboração de discussões sobre a produção de memórias ligadas às aulas práticas em laboratórios de Ciências da escola supracitada. Com isso, tencionamos evidenciar como as abordagens didáticas de Nilza acabaram por produzir um lugar de memória que contribuiu para a legitimação e a reverberação de lembranças sobre sua prática docente e sobre a escola em si. Neste exercício, nos preocupamos em elencar também ponderações críticas e reflexões que balizam a análise de modo a não monumentalizar a professora, apesar de serem expressas e reconhecidas suas contribuições e iniciativas

em prol do ensino de Ciências na Escola Camilo Castelo Branco.

Ademais, as narrativas que ancoraram a empiria deste trabalho e as memórias mobilizadas a partir delas evidenciam a possibilidade de usá-las como fontes para que se entenda a história das disciplinas escolares e as transformações nos currículos ao longo do tempo a partir do protagonismo dos sujeitos educacionais. Nesse caso, o viés subjetivo da pesquisa narrativa tem a potência de ser capaz de possibilitar a reconstrução, ou melhor, a recontação da história da disciplina escolar Ciências em uma escala microssocial, do ponto de vista de quem vivenciou os cenários educativos e testemunhou os processos de ensino de dentro das escolas, cotidianamente. Em nosso contexto de pesquisa, mobilizar as memórias de professores de Ciências para compreender a história dessa disciplina escolar implica reconhecer seu protagonismo e aceitar que os docentes que cotidianamente se ocupam da disciplina são sujeitos que disputam as decisões curriculares com grupos hegemônicos, oriundos tanto do campo disciplinar e científico quanto de outros setores da sociedade.

A triangulação entre as narrativas, as fotografias e as reportagens acionadas como fontes históricas somou-se ao diálogo com pesquisas ligadas às historiografias das práticas pedagógicas em Ciências, em especial aquelas interessadas no contexto do Movimento de Renovação do Ensino de Ciências. Tais interlocuções nos ajudaram a melhor dimensionar nosso argumento: as abordagens didáticas de Nilza Vieira favoreceram o estabelecimento dos laboratórios escolares como lugares de memória. Assim sendo, corroboramos a afirmação de Chervel (1990), de que uma história geral da educação ou do currículo não contempla compreensões particulares das disciplinas escolares.

Para além dos diferentes conteúdos e conhecimentos específicos que circulam por cada uma delas, podemos afirmar que elas respondem também a finalidades pedagógicas e a demandas sociais próprias. Nóvoa (1997) reafirma esse entendimento ao sinalizar que a história das disciplinas escolares não pode se basear somente na análise dos programas de ensino, planos de estudo e outros textos formais, mas também nas dinâmicas informais e relacionais, de forma a tornar visíveis narrativas e sujeitos menos conhecidos. Afinal, como aponta Chervel (1990, p. 18), “no coração do processo que transforma as finalidades em ensino, há a pessoa do docente”.

Referências

- ABRANTES, Antônio Carlos Souza de. **Ciência, Educação e Sociedade: o Caso do Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBCEC) e da Fundação Brasileira de Ensino de Ciências (FUNBEC)**. Tese de Doutorado: História das Ciências e da Saúde. FIOCRUZ, 2012.
- AZEVEDO, Maicon. **Entre a bancada e a sala de aula – A experimentação no período de ouro do Ensino de Ciências**. Curitiba: Appris Editora, 2020.
- BENITO, Agustín Escolano. La arquitectura como programa. Espacio-escuela y curriculum. **Historia de la educación**. v. 13, p. 97-120, 1994. Disponível em: <https://revistas.usal.es/index.php/0212-0267/article/view/10116/10531>. Acessado em: 10 nov. 2020.
- BENITO, Agustín Escolano. El espacio escolar como escenario y como representación. **Teias**, v. 1, n. 2, p. 1-12, 2000. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/23853/16826>. Acessado em: 10 nov. 2020.
- BENITO, Agustín Escolano. La cultura material de la escuela y la educación patrimonial. **Educatio Siglo XXI**, v. 28, n. 2, p. 43-64, 2010. Disponível em: <https://revistas.um.es/educatio/article/view/111961>. Acesso em: 10 nov. 2020.
- BENJAMIN, Walter. **Obras Escolhidas: Magia e técnica**

ca, Arte e política. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.

BENJAMIN, Walter. **Baudelaire e a modernidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.

BORBA, Rodrigo Cerqueira do Nascimento; SELLES, Sandra Escovedo. Notas para pensar os sujeitos periféricos na História da Educação em Ciências. **Educação em Revista (Online)**, v. 36, p. 1-26, 2020a. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-4698233642>

BORBA, Rodrigo Cerqueira do Nascimento; SELLES, Sandra Escovedo. O Centro de Treinamento para Professores de Ciências do Estado da Guanabara: concepções e modelos para a formação e a profissão docente (1965 - 1975). **Amazonida (UFAM)**, v. 1, p. 59-83, 2020b. Disponível em <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/amazonida/article/view/7866/5564> Acesso em: 31 maio 2021.

BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand, 1989.

BOURDIEU, Pierre. A ilusão biográfica. In: AMADO, Janaína; FERREIRA, Marieta de Moraes. (Orgs.). **Usos e Abusos da História Oral**. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 2003, p. 183-191.

BUFFA, Ester. Os Estudos sobre Instituições Escolares: organização do espaço e propostas pedagógicas. In: NASCIMENTO, Maria Isabel Moura; SALDANO, Wilson, LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Dermalva. (Orgs.). **Instituições escolares no Brasil: conceito e reconstrução histórica**. Campinas: Autores Associados, 2007. p. 151-164.

BURKE, Peter. **A escrita da história: novas perspectivas**. São Paulo: UNESP, 1991.

CASSAB, Mariana. A produção em História das Disciplinas Escolares pela escrita de pesquisadores brasileiros. **Revista Brasileira de História da Educação**, v. 23, p. 225-251, 2010. Disponível em: <https://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/rbhe/article/view/38535>. Acesso em: 15 dez. 2020.

CASSAB, Mariana. O movimento renovador do ensino das ciências: entre renovar a escola secundária e assegurar o prestígio social da ciência. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 8, n. 16, 2015. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/rev->

<tee/article/view/3938>. Acesso em: 15 dez. 2020.

CERTEAU, Michel De. **A invenção do cotidiano: artes de fazer**. Petrópolis: Vozes, 1998.

CHERVEL, André. História das disciplinas escolares: reflexões sobre um campo de pesquisa. **Teoria & Educação**, n. 2, p. 177-229, 1990. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3986904/mod_folder/content/0/Chervel.pdf?forcedownload=1 Acesso em: 10 jan. 2020.

DELGADO, Lucília de Almeida Neves. **História Oral: memória, tempo, identidades**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

DUBET, François. **La experiencia sociológica**. Barcelona: Editorial Gedisa, 2011.

GINZBURG, Carlo. **O fio e os rastros: verdadeiro, falso, fictício**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

GOODSON, Ivor Frederick. **A Construção Social do Currículo**. Lisboa: Educa, 1997.

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

GOODSON, Ivor Frederick. **Aprendizagem, currículo e política de vida**. Petrópolis: Vozes, 2020.

GOODSON, Ivor Frederick; PETRUCCI-ROSA, Maria Inês. 'Oi Iv, como vai? Boa sorte na escola!' notas (auto)biográficas constitutivas da história de vida de um educador. **Revista Brasileira de Pesquisa (Auto)Biográfica**, v. 05, p. 91-104, 2020. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/index.php/rbpab/article/view/7506/pdf>. Acesso em: 20 out. 2020.

HALBWACHS, Maurice. **A memória coletiva**. São Paulo: Centauro, 2017.

KRASILCHIK, Myriam. **O professor e o currículo das ciências**. São Paulo: EPU, 1987. 80p.

KRASILCHIK, Myriam. Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 14, n.1, p. 85-93, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/spp/a/y6BkX9fCmQFDNn-j5mtFgzyF/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 13 jan. 2022.

- LE GOFF, Jacques. **Memória e História**. Campinas: Editora da UNICAMP, 1996.
- LOZANO, Jorge Eduardo Aceves Prática e Estilos de Pesquisa Histórica Oral Contemporânea. *In*: AMADO, Janaína; FERREIRA, Marieta de Moraes. (Orgs.). **Usos e Abusos da História Oral**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996. p. 15 - 25.
- LUCA, Tânia Regina. História dos, nos e por meio dos periódicos. *In*: PINSKY, Carla Bassanezi. (Org.). **Fontes Históricas**. São Paulo: Contexto, v.1, 2008, p.111-153.
- MAUAD, Ana Maria. Através da imagem: fotografia e história interfaces. **Tempo**, v. 1, n. 2, 1996. p. 73-98.
- MIGUEL Maria Elizabeth Blanc. Os arquivos e fontes como conhecimento da história das instituições escolares. *In*: NASCIMENTO, Maria Isabel Moura; SALDANO, Wilson, LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Dermeval. (Orgs.). **Instituições escolares no Brasil: conceito e reconstrução histórica**. Campinas: Autores Associados, 2007. p. 31-38.
- NORA, Pierre. Entre memória e história: a problemática dos lugares. **Projeto História**. São Paulo, v. 10, p. 07-28, 1993. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/revph/article/view/12101>. Acesso em: 13 de janeiro de 2017.
- NORONHA, Olinda Maria. Historiografia das instituições escolares: contribuições ao debate metodológico. *In*: NASCIMENTO, Maria Isabel Moura; SANDANO, Wilson; LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Dermeval. (Orgs.). **Instituições escolares no Brasil: conceito e reconstrução histórica**. Campinas: Autores Associados, 2007, p. 165-173.
- NÓVOA, Antônio. Nota de Apresentação. *In*: GOODSON, Ivor Frederick. **A construção social do currículo**. Lisboa: Educa, 1997. p. 9-16.
- NUNES, Clarice. Memória e História da Educação: entre práticas e representações. *In*: LEAL, Maria Cristina; PIMENTEL, M. (Orgs.). **História e Memória da Escola Nova**. Rio de Janeiro: Loyola, 2003, v. 1. p. 9-26.
- NUNES, Clarice; CARVALHO, Marta Maria Chagas de. Historiografia da Educação e Fontes. *In*: GONDRA, José Gonçalves. (Org.). **Pesquisa em História da Educação no Brasil**. Rio de Janeiro: DP&A, 2005. p. 17-62.
- PETRUCCI-ROSA, Maria Inês. Currículo como Narrativa: inspirações teóricas a partir de Walter Benjamin e Michel De Certeau. *In*: FERRAÇO, Carlos Eduardo; GABRIEL, Carmen Teresa; AMORIM, Antônio Carlos. (Orgs.). **Teóricos e o Campo do Currículo**. Campinas: FE/UNICAMP, 2012. p. 141-151.
- PORTELLI, Alessandro. Sonhos ucrônicos: memórias e possíveis mundos dos trabalhadores. **Projeto História**, v. 10. São Paulo: PUC-SP, 1993. p. 41-58. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/revph/article/view/12103>. Acesso em: 20 out. 2019.
- PORTELLI, Alessandro. O massacre de Civitella Val di Chiana: mito, política, luto e senso comum. *In*: FERREIRA, Marieta de Moraes; AMADO, Janaína. **Usos e Abusos da História Oral**. Rio de Janeiro: FGV, 1996. p. 103-130.
- PORTELLI, Alessandro. O que faz a História Oral diferente. **Projeto História**. São Paulo, n. 14, p. 25-39, 1997. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/revph/article/view/11233>. Acesso em: 20 out. 2019.
- PORTELLI, Alessandro. Sempre existe uma barreira: a arte multivocal da história oral. *In*: **Ensaio de história oral**. São Paulo (SP): Letra e Voz, 2010. p. 19-35.
- SELLES, Sandra Escovedo. Processos históricos na consolidação da área de Educação em Ciências: por onde caminham os desafios. *In*: FALCÃO, Eliane Brígida; VILANOVA, Rita. (Orgs.). **Educação em Ciências e Saúde: história, consolidação e perspectivas**. Rio de Janeiro: Philae, 2020. p. 215-236.
- VIDAL, Diana Gonçalves. Cultura e práticas escolares: a escola pública brasileira como objeto de pesquisa. **Historia de la Educación**, v. 25, p. 131-152, 2006. Disponível em: https://redib.org/Record/oai_articulo3246485-cultura-e-pr%C3%A1ticas-escolares-a-escola-p%C3%BAblica-brasileira-como-objeto-de-pesquisa. Acesso em: 20 mar. 2020.
- VIDAL, Diana Gonçalves. Por uma ampliação da noção de documento escolar. *In*: NASCIMENTO, Maria Isabel Moura; SANDANO, Wilson; LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Dermeval. (Orgs.). **Instituições escolares no Brasil: conceito e recons-**

trução histórica. Campinas: Autores Associados, 2007. p. 59-71.

VIDAL, Diana Gonçalves; ABDALA, Raquel Duarte. A fotografia como fonte para a história da educação:

questões teórico-metodológicas e de pesquisa. **Educação (UFSM)**. ed. 3. v. 30, 2005, p. 177-194. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/3745>. Acesso em: 20 mar. 2020.

Recebido em: 06/04/2022

Revisado em: 12/08/2022

Aprovado em: 20/08/2022

Publicado em: 31/08/2022

Rodrigo Cerqueira do Nascimento Borba é doutor em Educação pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Professor do Departamento de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), onde é bolsista de Produtividade em Pesquisa da UEMG e coordenador do Laboratório de Investigações em Narrativas, Currículos e Educação (LINCE) da UEMG. *E-mail:* rodrigocnb@gmail.com

Sandra Escovedo Selles é doutora em Science Education pela University of East Anglia. Professora titular da Faculdade de Educação da Universidade Federal Fluminense (UFF). Bolsista de Produtividade em Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) Nível 1B e coordenadora do Grupo de Pesquisa Currículo, Ciência e Cultura (CDC) da UFF. *E-mail:* escovedoselles@gmail.com