



HISTORIOGRAFIA DA ÁREA DE ENSINO DE CIÊNCIAS NO BRASIL: PARA ALÉM DAS MARCAS PATRIMONIALISTAS E DA MODERNIZAÇÃO INAUTÊNTICA

Historiography of the science education research field in Brazil: beyond the patrimonialist marks and inauthentic modernization

Kauara Kamila Souza Araujo [kauara.kamila@gmail.com]

*Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática
Universidade Federal de Goiás*

Av. Esperança, s/n - Campus Samambaia, Goiânia - GO, 74690-900 Brasil

Luiz Gonzaga Roversi Genovese [luizgenovese@gmail.com]

*Instituto de Física e Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática
Universidade Federal de Goiás*

Av. Esperança, s/n - Campus Samambaia, Goiânia - GO, 74690-900 Brasil

Resumo

Esta pesquisa teve como objetivo estabelecer relações entre a historiografia nacional brasileira, trabalhada por Jessé Souza, com a historiografia da área de Ensino de Ciências brasileira encontrada na literatura especializada. Em suas obras, o referencial teórico desta pesquisa, Jessé Souza, trabalha as interpretações históricas do Brasil - interpretações, no plural, pois, na obra de Jessé Souza, são expostas duas interpretações da história do Brasil. A primeira interpretação, denominada de patrimonialista, busca nossas origens em um passado remoto da sociedade portuguesa e identifica, como a origem dos nossos males, um suposto atraso do país e, principalmente, do Estado. A segunda interpretação é proposta por Jessé Souza com base em trabalhos empíricos e obras de outros intérpretes nacionais como Gilberto Freyre e Florestan Fernandes. Essa segunda interpretação identifica nossas origens na escravidão e percebe a exclusão e a desigualdade social como sendo os nossos grandes males. Para dialogar com a história nacional, foram selecionados textos disponíveis na literatura especializada que versam sobre a história da área de Ensino de Ciências brasileira. Por meio de uma abordagem com embasamento na historiografia do problema e do método regressivo de Marc Bloch e após inúmeras leituras conjuntas dos textos selecionados para análise e do referencial teórico foram criadas categorias que relacionam a história da área e as interpretações históricas do Brasil trabalhadas na obra de Jessé Souza. Neste artigo são apresentadas duas das categorias criadas. A primeira categoria relaciona a teoria da modernização, estreitamente ligada à interpretação patrimonialista do Brasil, com as ajudas financeiras de agências internacionais e norte-americanas para a produção de materiais didáticos e o treinamento de professores recorrentemente mencionadas na história da área de Ensino de Ciências. A segunda categoria relaciona o anseio de modernização nacional, fomentado pela linha historiográfica patrimonialista, com a nascente pesquisa em ensino de Ciências no Brasil. Reflexões apoiadas nas referidas categorias apontam que a história da área apresentada na literatura analisada possui ligações com a interpretação patrimonialista do Brasil que menospreza os aspectos escravocratas da nossa história e encobre nossa brutal e atual desigualdade social. Por fim, é indicado à área de Ensino de Ciências brasileira a necessidade de um maior envolvimento intelectual de seus membros com as questões da desigualdade e exclusão social no Brasil.

Palavras-Chave: Brasil; Área de Ensino de Ciências; História; Desigualdade; Modernização.

Abstract

This research aimed to establish relations between the Brazilian national historiography, worked by Jessé Souza, with the historiography of the Brazilian science education research field found in the specialized literature. In his works, the theoretical reference of this research, Jessé Souza, works with the historical interpretations of Brazil - interpretations, in the plural, because, in the work of Jessé Souza, two interpretations of the history of Brazil are exposed. The first interpretation, called patrimonialist, seeks our origins in the remote

past of Portuguese society and identifies, as the origin of our ills, a supposed backwardness of the country and, mainly, of the State. The second interpretation is proposed by Jessé Souza based on empirical works and other national interpreters such as Gilberto Freyre and Florestan Fernandes. This second interpretation identifies our origins in slavery and perceives exclusion and social inequality as our greatest evils. In order to dialogue with national history, texts available in the specialized literature that deal with the history of the Brazilian science education research field were selected. Through an approach based on the historiography of the problem, and Marc Bloch's regressive method and after numerous joint readings of the texts selected for analysis and the theoretical framework, categories were created that relate the history of the Brazilian science education research field and the historical interpretations of Brazil thought on the Jesse Souza's work. In this article, two of the created categories are presented. The first category connects the theory of modernization, closely linked to the patrimonialist interpretation of Brazil, with financial aid from international and North American agencies for the production of didactic materials and teacher training, recurrently mentioned in the history of Brazilian science education research field. The second category connects the yearning for national modernization, fostered by the patrimonialist historiographical line, with the research and teaching of science in Brazil. Reflections based on these categories point out that the history of the Brazilian science education research field presented in the analyzed literature has connections with the patrimonialist interpretation of Brazil that belittles the slavery aspects of our history and covers up our brutal and current social inequality. Finally, it is left as a suggestion, for the Brazilian science education research field a greater intellectual involvement with the issues of inequality and social exclusion in Brazil.

Keywords: Brazil; Science Education Research; History; Inequality; Modernization.

INTRODUÇÃO

As motivações que deram início a esta pesquisa formam um misto de angústias políticas, pessoais e acadêmicas desencadeadas por uma série de trágicos eventos nacionais no Brasil. A título de exemplo de alguns dos eventos referidos é possível citar: a articulação midiática, política, jurídica e econômica do golpe contra a presidente Dilma; a estapafúrdia votação do *impeachment* na câmara; as manifestações nas ruas, em que inúmeros brasileiros se sentiram confortáveis para, dentre outras, manifestar opiniões abertamente antidemocráticas, antipopulares, racistas, misóginas, favoráveis à ditadura e, até mesmo, à tortura; a aprovação do congelamento dos investimentos públicos em saúde e educação por 20 anos; o ataque às leis trabalhistas; o aumento do desemprego e a precarização das condições de trabalho; o desmonte, privatização e/ou desnacionalização de inúmeras empresas, algumas essenciais para a soberania nacional, e, como consequência, a destruição de inúmeros empregos; o assassinato, até hoje impune, de Marielle Franco; as manifestações de ódio via *fake news*; o desrespeito à constituição para fins políticos e econômicos; a injusta e antipopular reforma da previdência; a escalada da violência contra a população pobre; a liberação em grande escala de agrotóxicos maléficos à saúde e ao meio ambiente; as queimadas colossais das florestas e áreas de preservação das florestas nacionais e o dia do fogo na Amazônia; os cortes de verbas das universidades públicas, gratuitas e qualificadas; das bolsas de pesquisas; as tentativas de descredibilizar a ciência e a educação perante a população, chegando ao ponto de professores e pesquisadores serem acusadas de balbúrdia pelo ministro da educação; os vexames internacionais e; a escalada da desigualdade social.

Esses lastimáveis eventos geraram no(a) autor(a) principal deste artigo o desejo de realizar uma pesquisa na qual pudesse dialogar com estudos sobre a sociedade e a historiografia brasileira de modo a dar algum sentido ou, pelo menos, entender o que estava vivendo e, também, contribuir para o diálogo da área de Ensino de Ciências¹ brasileira com as reflexões históricas e sociológicas sobre o Brasil. Os estudos para a pesquisa que deu origem a este artigo foram iniciados pela leitura de alguns clássicos de intérpretes nacionais, tais como Gilberto Freyre (*Casa-Grande & Senzala*; *Sobrados e Mucambos*) e Darcy Ribeiro (*O povo brasileiro*). No entanto, o intérprete nacional escolhido para ser o referencial teórico da pesquisa foi Jessé Souza devido aos seus inúmeros trabalhos teóricos e empíricos sobre a história do Brasil e a sociedade brasileira que o permitem, por meio de suas obras, elaborar um *“diagnóstico acurado do momento atual”* (Souza, 2017, p. 10). Após muita leitura e reflexão, decidiu-se por realizar uma pesquisa norteada pelas interpretações históricas do Brasil apresentadas na obra de Jessé Souza. Interpretações, no plural, pois na obra de Jessé Souza são expostas mais de uma interpretação da história do Brasil.

¹ No decorrer deste artigo o termo “área” será empregado com o mesmo sentido de “campo de conhecimento” conforme usado por Nardi, T. (2005). *A área de ensino de ciências no Brasil: fatores que determinaram sua constituição e suas características segundo pesquisadores brasileiros* (Tese de Livre Docência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, SP.

Dois fatores foram decisivos para a escolha da abordagem histórica. O primeiro foi a concepção de que a compreensão da história é primordial para o entendimento e ação no presente. Segundo Jessé Souza, *“o presente não se explica sem o passado, e apenas a explicação que reconstrói a gênese da realidade vivida pode, de fato, ter poder de convencimento”* (Souza, 2017, p. 13). Ao longo da obra do autor fica evidente a importância da compreensão da nossa história nacional para o entendimento dos momentos de crise no Brasil e o fato de que esses momentos de crise são, em muitos aspectos, fruto da falta de conhecimento, discussão e criticidade do nosso passado por parte da nossa sociedade e até mesmo dos nossos intelectuais. O segundo fator foi a constatação de que a narrativa histórica da área de Ensino de Ciências, escrita até o momento, enfoca essencialmente aspectos denominados internos da sua história, não estabelecendo relações com a história nacional. Apontamentos sobre essa característica da área podem ser encontrados em Lemgruber (1999), que denomina de internalista a abordagem da narrativa histórica da área cujo enfoque recai, quase exclusivamente, nos aspectos internos da sua própria história. Segundo Lemgruber:

“Na maioria das teses e dissertações prevalece uma abordagem internalista. O mais comum é encontrarmos um relato que privilegia - quando não se limita unicamente a eles - os aspectos pertinentes ao próprio processo da educação científica, começando pela fundação do IBCEC-SP, mencionando a produção de kits, os cursos para preparar os professores para as inovações, etc. Mesmo a respeito da adaptação dos projetos norte-americanos, que se dá em um contexto político nacional, latino-americano e mundial tão rico em conflitos e interesses distintos, carece de uma abordagem externalista que enfatize esses fatores econômicos, ideológicos, ou, mesmo, educacionais, externos ao processo específico da educação em Ciências. [...] há uma carência de pesquisas históricas, incorporando questões do contexto político nacional [...]”. (1999, p. 36)

Apontamentos sobre essa característica da área podem ser encontrados também em Nardi (2005). É possível perceber essa tendência de enfoque nos aspectos internos da história da área mesmo em trabalhos como Moreira (2004), que defende um maior diálogo da área de Ensino de Ciências com outras áreas de pesquisa, mas que ao relatar os fatores de surgimento, crescimento e maturidade da área de Ensino de Ciências brasileira menciona apenas os aspectos internos da sua história. Até mesmo em trabalhos internacionais sobre o desenvolvimento da área de Ensino de Ciências, tais como Gil-Pérez (1996) e Duit (2007), é notável a falta de menções aos fatores históricos mais amplos e externos à área de Ensino de Ciências, sendo a própria categorização histórica do desenvolvimento da área feita com base nas linhas de pesquisa mais em voga dentro da área em cada década.

A consciência da necessidade e da importância do conhecimento histórico, em particular, o nacional brasileiro dialogar com a história dita internalista da área de Ensino de Ciências determinaram o objetivo desta pesquisa, a saber: estabelecer relações entre a historiografia nacional brasileira trabalhada por Jessé Souza com a historiografia da área de Ensino de Ciências brasileira. O objeto de estudo escolhido foram os aspectos internos da história da área de Ensino de Ciências brasileira já narrados na literatura da área e a pergunta colocada para a pesquisa foi: Quais as relações entre os aspectos internos da história da área de pesquisa em Ensino de Ciências brasileira, apresentados na literatura da área, e as interpretações históricas do Brasil trabalhadas na obra do intelectual brasileiro Jessé Souza?

A importância de relacionar as interpretações históricas do Brasil com a história da área pode ser entendida sob dois pontos de vista. O primeiro é o da necessidade de um maior conhecimento das leituras históricas do Brasil por parte da sociedade e dos intelectuais brasileiros como um todo. Existe uma disputa pela interpretação da história nacional brasileira que está intimamente relacionada com a disputa de projeto de país. Ao relacionar essas interpretações históricas do Brasil com a história da área de Ensino de Ciências, uma das principais contribuições desta pesquisa é trazer a área para as discussões sobre a interpretação do passado e projeto do futuro do nosso país e ajudá-la na tomada de posição frente a momentos de crise. O conhecimento da área sobre ela mesma é o segundo aspecto sob o qual é possível entender a importância da relação que se pretende estabelecer nesta pesquisa. A necessidade do conhecimento da área sobre sua própria história é inegável e diversos importantes intelectuais brasileiros da área se empenharam em documentar e narrar essa história, tais como Krasilchik (1987), Lorenz e Barra (1986), Nardi (2005), Lorenz (2008), Abrantes e Azevedo (2010) e Megid (2014). No entanto, o conhecimento da área sobre sua própria história está pendente, sem dialogar com a história nacional. Nesse sentido, esta pesquisa contribui para o conhecimento da área sobre sua própria trajetória e superar o amadorismo e neofilismo presentes nas análises sustentadas pela querela história interna *versus* história externa (Shapin, 1992).

Visando dar encaminhamento para a pergunta e o objetivo desta pesquisa, a estrutura deste artigo foi organizada da seguinte maneira: na próxima seção, denominado Interpretações do Brasil, são apresentadas as diferentes leituras históricas do nosso país trabalhadas na obra de Jessé Souza; na seção posterior, intitulada Delimitações metodológicas, são expostos os embasamentos historiográficos da pesquisa e a metodologia empregada na seleção e na análise do material de pesquisa; na seção subsequente, nomeada de Ligações conceituais-históricas: Brasil - área de Ensino de Ciências brasileira, são apresentadas duas das relações encontradas entre as interpretações nacionais do Brasil, trabalhadas na obra de Jessé Souza, e a história da área de Ensino de Ciências brasileira narrada nos textos de história da área selecionados para a análise; por fim, na última seção são expostas as conclusões da pesquisa.

INTERPRETAÇÕES DO BRASIL

Jessé Souza propõe-se a construir uma nova leitura histórica do Brasil a partir de trabalhos empíricos e de análises críticas da interpretação histórica vigente, cujo embasamento principal reside nas obras de Gilberto Freyre, Sérgio Buarque de Holanda e Raymundo Faoro. Nesta pesquisa, foram utilizados, sobretudo, os trabalhos teóricos e empíricos de Jessé Souza apresentados nos livros: *A elite do atraso* (2017), *A radiografia do golpe* (2016), *A tolice da inteligência brasileira* (2015), *A construção social da subcidadania* (2003), *A modernização seletiva* (2000), *A ralé brasileira* (2009), *Os batalhadores brasileiros* (2010) e *A classe média no espelho* (2018). Nesta seção serão apresentadas as ideias centrais da obra de Jessé Souza com o auxílio de algumas citações diretas longas, tanto de Jessé Souza quanto dos intérpretes nacionais com os quais Jessé dialoga, no intuito de imergir o leitor nas pungente ideias empregadas nas interpretação do Brasil e que dizem respeito a todos os brasileiros.

O culturalismo e o racismo velado

Segundo Jessé Souza, para superar uma ideia é fundamental entender os seus pressupostos. Nesse sentido, é crucial compreender o culturalismo, que de acordo com Jessé Souza, está no cerne da interpretação histórica dominante do Brasil e é uma falsa ruptura com o racismo científico usado para explicar as diferenças entre raças e povos até o início do século passado (2015). O culturalismo serve, segundo o autor, aos mesmos propósitos do racismo científico. No entanto, em vez do elemento biológico-racial típico do racismo cientificista, emprega a ideia de estoques culturais a fim de sublinhar as diferenças sociais de povos e nações (Souza, 2015). Ao culturalismo estão ligadas diversas teorias sociais, tal como a teoria da modernização. Em âmbito internacional, o culturalismo e a teoria da modernização, cujo um dos principais expoentes é o sociólogo norte americano Talcott Parsons, fixaram os Estados Unidos da América (EUA) como modelo exemplar de desenvolvimento e atribuíram o seu sucesso à herança cultural do protestantismo individualista americano (Souza, 2015).

O culturalismo é uma falsa ruptura com o racismo científico, segundo Jessé Souza, porque continua fazendo uma *“separação ontológica entre seres humanos de primeira classe e seres humanos de segunda classe”* (2017, p. 18). De acordo com o autor, o termo racismo pode ser usado para designar todas as formas de hierarquização de indivíduos, classes e nações, legitimando assim o preconceito e a dominação dos ditos avançados contra os atrasados (2017). O culturalismo faz sua hierarquização com base em uma ideia-força muito cara ao mundo ocidental e daí obtém sua legitimação. Essa ideia consiste na separação e hierarquização do espírito e do corpo (Souza, 2017). A separação entre espírito e corpo remete ao filósofo Platão, mas foi difundida, naturalizada e incorporada ao mundo ocidental por meio do catolicismo. Tal difusão se deu a partir do momento em que a igreja católica incorporou nos seus dogmas a definição de virtude cunhada por Santo Agostinho com base nas ideias do filósofo grego (Souza, 2017). Daí em diante a virtude cristã passou a ser a capacidade de controlar e disciplinar o corpo e os afetos por meio do espírito.

O bom é aquele que domina suas pulsões corporais e cultiva as virtudes do espírito, o mau é aquele que se entrega às pulsões do corpo. Embora essa seja uma ideia criada em um tempo e um espaço determinado, ela é tão entranhada em nossa mente a ponto de nos parecer incontestável, sendo, raramente, colocada em questão (Souza, 2017). Essa ideia serve não só para hierarquizar indivíduos, mas também povos, países, classes, gêneros e “raças” (Souza, 2016). Os homens são vistos como melhores que as mulheres por serem mais racionais e menos emotivos (Souza, 2016). O branco é tido costumeiramente como mais virtuoso que o negro. O negro é sempre associado ao corpo e à sensualidade; mesmo quando “elogiado”, ele é identificado com a força física e com o apetite sexual voluptuoso (Souza, 2016). As sociedades do Atlântico Norte e seus membros seriam moralmente superiores e mais avançadas que as do Sul por portarem certos estoques culturais que as tornam mais racionais, impessoais, democráticas e

confiáveis, em oposição ao personalismo, particularismo, afetividade, passionalidade e tendência à corrupção inerentes às sociedades mais atrasadas e seus habitantes (Souza, 2015).

A criação do mito nacional brasileiro

Na década de 1930, adotou-se o culturalismo para substituir o racismo científico nos EUA e criar a imagem do norte americano objetivo, pragmático, antitradicionalista, racional e produtivo (Souza, 2015). Ao mesmo tempo, no Brasil, Gilberto Freyre escreveu o livro *Casa grande e Senzala*, cuja primeira edição foi publicada em 1933 e se tornou a base posterior de qualquer interpretação do Brasil. Freyre, por meio das suas obras, buscou e conseguiu criar uma fonte de unidade, identidade e orgulho nacional inexistente até o momento (Souza, 2017). Apesar da imagem do Brasil como o encontro de raças existir desde a Independência do Brasil, foi Freyre quem conseguiu dar uma roupagem positiva à miscigenação brasileira, invertendo a interpretação racista e negativa existente até então (Souza, 2017). Freyre também foi o primeiro a construir uma narrativa totalizante da história e da sociedade brasileira.

Sua obra foi construída seguindo uma vertente ainda mais problemática do culturalismo, em que a cultura brasileira foi definida como uma continuação cultural de Portugal. Uma continuação que mantinha diversos traços do povo português, mas que, por outro lado, em virtude de certas particularidades, consistia também em uma cultura única no mundo – uma cultura luso-brasileira (Souza, 2017). Uma cultura aberta à diversidade, singular pelo seu calor humano, hospitalidade, sensualidade, cordialidade e emotividade. Virtudes ambíguas quando olhadas do ponto de vista culturalista, pois, se, por um lado, são associadas ao corpo, por outro são apresentadas pelo autor como positivas na sua tentativa de tornar positivo e motivo de orgulho algo que até então só era visto como negativo (Souza, 2017).

Essa interpretação do Brasil, fornecida por Freyre, é abraçada pelo Estado brasileiro, na figura de Getúlio Vargas, durante a década de 30 (Souza, 2017). Desde então, ela passa a ser ensinada nas escolas, divulgada por artistas e pela mídia, e propagada no âmbito acadêmico até se tornar parte da identidade individual de quase todos os brasileiros. Politicamente, as vantagens da obra de Freyre vão além de se ter finalmente um mito de origem nacional, e principalmente um que permitisse um senso de orgulho, uma vez que, devido ao seu foco na miscigenação e nas virtudes inerentes a todo o povo, sem distinção, tais ideias serviram também para encobrir as diferenças sociais e de classe (Souza, 2017). No âmbito acadêmico, a obra de Freyre é citada até hoje por todos os intérpretes nacionais brasileiros, desde Darcy Ribeiro até Fernando Henrique Cardoso.

A inferiorização do Brasil e o patrimonialismo

De acordo com Jessé Souza (2015), a obra de Freyre foi posteriormente desvirtuada por Sérgio Buarque de Holanda no livro *Raízes do Brasil* (primeira edição de 1936) e todos os aspectos relacionados à emotividade, que Freyre tenta colocar como positivos, são invertidos e transformados em puramente negativos. Cria-se então uma imagem do brasileiro como pré-moderno, tradicional, particularista, afetivo e pouco confiável. Imagem personificada na figura do homem cordial, indivíduo passional que guia suas escolhas por preferências afetivas e pessoais ao invés da razão (Souza, 2015). O oposto do norte americano ideal ao qual os intérpretes nacionais brasileiros, sob o viés culturalista, insistem em comparar o povo brasileiro. Ao tratar do homem cordial Sérgio Buarque assevera:

“Já se disse numa expressão feliz, que a contribuição brasileira para a civilização será de cordialidade — daremos ao mundo o ‘homem cordial’. A lhaneza no trato, a hospitalidade, a generosidade, virtudes tão gabadas por estrangeiros que nos visitam, representam, com efeito, um traço definido do caráter brasileiro, na medida, ao menos, em que permanece ativa e fecunda a influência ancestral dos padrões de convívio humano, informados no meio rural e patriarcal. Seria engano supor que essas virtudes possam significar ‘boas maneiras’, civilidade. [...] Nossa forma ordinária de convívio social é, no fundo, justamente o contrário da polidez. [...] O desconhecimento de qualquer forma de convívio que não seja ditada por uma ética de fundo emotivo representa um aspecto da vida brasileira que raros estrangeiros chegam a penetrar” (Holanda, 1995. p. 146-148).

Jessé Souza afirma que Sérgio Buarque vai mais além e transfere para o campo político a emotividade e pessoalidade que Freyre coloca como características do povo brasileiro enquanto indivíduos (Souza, 2015). Buarque, segundo Jessé Souza, realiza um *“contrabando malfeito”* (Souza, 2017, p.31) do conceito de patrimonialismo de Max Weber. Em Max Weber o conceito de patrimonialismo muda ao longo do tempo e apresenta diferenças conceituais entre a primeira versão do livro *Economia e sociedade* escrita antes

da Primeira guerra mundial e a versão escrita depois da guerra, além disso existem diferentes tipos de patrimonialismo dentro do conceito geral; na interpretação do Brasil empregou-se tanto o conceito antigo quanto um dos subtipos do conceito reformulado, mais especificamente o subtipo estamental usado por Weber para descrever a sociedade chinesa imperial e a Rússia czarista (Sell, 2017). Por isso qualquer tentativa de fornecer uma definição trivial do conceito de patrimonialismo corre o risco de simplificar em demasia um conceito multifacetado e complexo. No entanto, de modo geral pode-se dizer que patrimonialismo é um tipo de exercício de poder orientado pela tradição, geralmente justificado misticamente no qual:

“falta sobretudo a distinção burocrática entre a esfera ‘privada’ e a ‘oficial’. Pois também a administração política é tratada como assunto puramente pessoal do senhor, e a propriedade e o exercício de seu poder político, como parte integrante de seu patrimônio pessoal, aproveitável em forma de tributos e emolumentos” (Weber, 2004. p. 253).

Na obra de Sérgio Buarque de Holanda o termo patrimonialismo é usado para explicar uma suposta extensão do personalismo brasileiro para a esfera política (Souza, 2015). Buarque emprega o conceito de patrimonialismo de Weber para descrever o Brasil como um país de cultura singular cujo Estado, em razão de seu patrimonialismo, é essencialmente corrupto. Segundo Jessé Souza, o conceito distorcido de patrimonialismo adotado por Buarque é *“ao mesmo tempo o conceito mais fajuto e mais influente de todo o pensamento social brasileiro”* (Souza, p. 31). Segundo a interpretação de Sérgio Buarque, o Estado no Brasil seria um alongamento institucional do homem cordial. A socialização dos indivíduos na sociedade brasileira seria um empecilho para que os detentores das posições públicas de responsabilidade compreendessem as diferenças entre o público e o privado, assim:

“[...] eles se caracterizam justamente pelo que separa funcionário ‘patrimonial’ do puro burocrata conforme a definição de Max Weber. Para o funcionário ‘patrimonial’, a própria gestão política apresenta-se como assunto de seu interesse particular; as funções, os empregos e os benefícios que deles auferem, relacionam-se a direitos pessoais do funcionário e não a interesses objetivos, como sucede no verdadeiro Estado burocrático, em que prevalece a especialização das funções e o esforço para se assegurarem garantias jurídicas aos cidadãos. [...] No Brasil, pode dizer-se que só excepcionalmente tivemos um sistema administrativo e um corpo de funcionários puramente dedicados a interesses objetivos e fundados nesses interesses” (Holanda, 1995. p. 145-146).

A utilização do conceito de patrimonialismo para explicar o Brasil é iniciada por Buarque, mas logo se difunde e diversos intelectuais brasileiros dão-lhe continuidade. A USP² é construída nesse contexto pela elite paulista com o intuito de servir de polo de produção de ideias para denegrir o Estado e continuar o trabalho iniciado por Buarque (Souza, 2017). Afinal, esse era o tipo de ideia que servia aos interesses da elite financeira paulistana que tinha sido retirada da liderança do governo na década de 30 por Getúlio Vargas. Um dos continuadores de Buarque é Raymundo Faoro, o qual, por meio do livro *Os donos do poder* (primeira edição de 1958), termina de consagrar o termo patrimonialismo ao realizar uma reconstrução histórica extrapolando o conceito para além de seus limites lógicos, na medida em que pretende explicar, dentro da mesma chave conceitual do patrimonialismo, um *continuum* entre a remota sociedade portuguesa medieval do século XII, o Brasil colonial e a sociedade brasileira moderna (Souza, 2015). De acordo com essa reconstrução histórica, todos os males do nosso país resultariam de um arcaísmo estatal, uma corrupção intrínseca ao Estado herdada de Portugal (Souza, 2015). Situar-se-ia no Estado e numa suposta elite política dentro do Estado, o maior dos nossos males. Nas palavras de Faoro:

“De Dom João I a Getúlio Vargas, numa viagem de seis séculos, uma estrutura político-social resistiu a todas as transformações fundamentais, aos desafios mais profundos, à travessia do oceano largo. O capitalismo politicamente orientado — o capitalismo político, ou o pré-capitalismo —, centro da aventura, da conquista e da colonização moldou a realidade estatal, sobrevivendo, e incorporando na sobrevivência o capitalismo moderno, de índole industrial, racional na técnica e fundado na liberdade do indivíduo — liberdade de negociar, de contratar, de gerir a propriedade sob a garantia das instituições. A comunidade política conduz, comanda, supervisiona os negócios, como negócios privados seus, na origem,

² *“Isso não significa obviamente dizer que a USP não tenha produzido coisa distinta do liberalismo conservador das elites. Florestan Fernandes e sua atenção aos conflitos sociais realmente fundamentais provam o contrário”* (Souza, p. 132, 2017).

como negócios públicos depois, em linhas que se demarcam gradualmente. O súdito, a sociedade, se compreendem no âmbito de um aparelhamento a explorar, a manipular, a tosquiá nos casos extremos. Dessa realidade se projeta, em florescimento natural, a forma de poder, institucionalizada num tipo de domínio: o patrimonialismo, cuja legitimidade assenta no tradicionalismo — assim é porque sempre foi” (Faoro, 2008. p. 819).

Os prejuízos da interpretação patrimonialista para o Brasil

Jessé Souza considera que entender e combater essa interpretação do Brasil é imprescindível para a nação não só pela sua falta de rigor científico³, mas principalmente pelo mito nacional nocivo que ela enseja (2015). Essa interpretação, segundo Jessé Souza, tem no seu cerne uma peculiar percepção da relação entre mercado, Estado e sociedade, na qual o Estado é visto como incompetente, corrupto e inconfiável, enquanto o mercado é tido como puramente racional, ou seja, o reino da virtude por excelência (2015). Essa interpretação do Estado e da nação cai como uma luva nos interesses da elite financeira, pois justifica intelectualmente uma séria de ações de rapina e de dilapidação do Estado brasileiro no que tange às suas políticas públicas (Souza, 2017). Afinal, se o Estado, e apenas o Estado, é corrupto, ao passo que o mercado é tão virtuoso, não há nada mais natural do que entregar todas as riquezas da nação para o mercado (Souza, 2017). Desse tipo de raciocínio advém as justificativas para o roubo real da nação por meio de uma dívida pública nunca auditada, isenções fiscais bilionárias, privatizações de empresas estatais a baixo custo e sonegação de impostos trilionários (Souza, 2019).

É vital combater essas atitudes de rapina da elite contra o Estado e o povo brasileiro. Todavia, isso não é possível sem antes rechaçar o engodo intelectual que a justifica. Conforme argumenta Jessé Souza, o poder social tem que ser legitimado e no mundo moderno quem detém o poder de legitimar qualquer assunto relevante é a ciência (2015). Atualmente, a dominação precisa ser intelectualmente embasada para ter efetivo poder de convencimento (Souza, 2015). Embora a mídia esteja quase sempre envolvida na manipulação da opinião pública em favor do mercado, ela não cria as ideias que servem de base para a sua manipulação (Souza, 2016). Essas ideias já estão plantadas no imaginário da nação graças ao trabalho dos intelectuais que as criaram (Souza, 2015). A mídia tem que retirar sua argumentação, seu poder de convencimento de ideias já existentes e nas quais as pessoas já acreditam. *“O exercício do poder social real tem de ser legitimado. Ninguém obedece sem razão. No mundo moderno, quem cria a legitimação do poder social, que será a chave de acesso a todos os privilégios, são os intelectuais”* (Souza, 2017). As ideias criadas na esfera intelectual, não ficam restritas à academia, elas se difundem entre a população, seja por uma pregação constante e religiosa, como no caso da hierarquização entre corpo e espírito, seja por meio da escola, da literatura, da música, do cinema, do rádio, da televisão e da Internet, como no caso da interpretação atual da sociedade brasileira (Souza, 2017).

Essas ideias são usadas pelas pessoas fora do âmbito acadêmico para guiarem suas vidas e se tornarem sua segunda pele (Souza, 2015). E são a elas que a mídia e a elite precisam recorrer para possuírem efetivo poder de convencimento. De acordo com Jessé Souza, é preciso criar uma explicação da sociedade brasileira que fuja dos embustes do racismo culturalista, da visão passional do povo, do patrimonialismo, da demonização do Estado em favor do mercado e de uma corrupção espantoso que escondem os reais problemas da nação e são usados como arma pela elite do dinheiro para legitimar seu roubo (Souza, 2017). Segundo Jessé Souza, diversas críticas já foram feitas a essas ideias por outros intelectuais do nosso país (2017). No entanto, ainda segundo Jessé Souza, em nenhum momento foi criada uma interpretação da nação que conseguisse se contrapor a essas ideias da interpretação intelectual vigente (2017).

Contribuições de Pierre Bourdieu e Charles Taylor para a superação do culturalismo e da inferiorização do Brasil

Conforme exposto anteriormente, o primeiro passo para construir uma nova narrativa do Brasil se dá pela superação do pressuposto culturalista. Nesse intuito, Jessé Souza se apoia em grandes nomes da sociologia moderna para se contrapor ao culturalismo e afirmar que tanto as sociedades ditas avançadas quanto as sociedades ditas periféricas possuem as mesmas estruturas, hierarquias valorativas e normas de funcionamento na modernidade de capitalismo tardio. Pierre Bourdieu e Charles Taylor são os dois sociólogos

³ Foge aos propósitos deste trabalho aprofundar no debate sobre a adequação ou não do conceito de patrimonialismo de Max Weber para a sociedade Portuguesa medieval e o Brasil colonial ou atual. Para saber mais sobre esse assunto ver os capítulos 3 a 6 (parte 1) do livro *A tolice da inteligência brasileira* de Jessé Souza, lançado em 2015.

com quem Jessé Souza dialoga no intuito de se opor ao culturalismo. O ponto central dessa oposição consiste na negação da visão culturalista que percebe as sociedades centrais e periféricas como sociedades completamente diferentes entre si, e que compartilham apenas o sistema econômico capitalista. A interpretação proposta por Jessé Souza percebe um fundo moral, uma dimensão simbólica, uma estrutura de funcionamento e uma hierarquia valorativa compartilhada tanto pelas sociedades centrais quanto pelas sociedades periféricas.

Segundo Jessé Souza, o capitalismo possui uma dimensão simbólica, com “*mecanismos simbólicos classificatórios operantes em qualquer contexto capitalista*” (2015, p. 144). Além disso, as sociedades centrais e periféricas compartilham também uma “*hierarquia valorativa subjacente e opaca*” (Souza, 2015, p. 178) que se materializa nas instituições⁴ do Estado e do mercado moderno. Essa dimensão simbólica perpassa todas as sociedades capitalistas modernas, sejam elas centrais ou periféricas (Souza, 2003). Jessé Souza não nega que existem diferenças entre sociedades como a francesa e a alemã por um lado, e sociedades como a mexicana e a brasileira, por outro. O que ele faz é argumentar que “*os princípios fundamentais de organização social são [...] os mesmos nos dois casos, ainda que com resultados e consequências muito distintas do ponto de vista econômico, social e político, para cada um desses tipos de sociedade*” (Souza, 2003, p. 78).

Para além da argumentação contra o culturalismo, interessa-nos o diálogo que Jessé Souza faz com Bourdieu e Taylor, pois os construtos teóricos que esses intelectuais apresentam são usados por Jessé Souza para interpretar a formação histórica do Brasil e analisar a sociedade brasileira atual. De Charles Taylor, Jessé Souza utiliza a reconstrução das fontes morais do mundo moderno sobre as quais estão assentadas as instituições do Estado e do mercado moderno. Por meio dessa reconstrução, Taylor identifica a noção do eu regido pela razão como ideia fundante de toda a concepção moral do mundo moderno, seja ele central ou periférico (Souza, 2015). Essa valorização do eu regido pela razão cria uma cisão entre mente e corpo, em que o corpo é inferiorizado e deve ser disciplinado pela mente (Souza, 2003).

A esta ideia fundante liga-se uma “*concepção contingente e historicamente específica de ser humano*” (Souza, 2015, p. 181) que Taylor denomina de *self* pontual e que pode ser entendido como o ser humano moderno regido “*pela noção de calculabilidade, raciocínio prospectivo, autocontrole e trabalho produtivo como os fundamentos implícitos tanto da sua autoestima quanto do seu reconhecimento social*” (Souza, 2015, p. 181). Assim, o controle do corpo necessário ao trabalho produtivo e o exercício de um trabalho útil são as fontes modernas de reconhecimento social e autoestima em qualquer sociedade moderna. Quem não exerce trabalho produtivo e útil é condenado ao desprezo social, por isso, Taylor denomina de princípio da dignidade essa fonte moral que se vincula à noção de trabalho (Souza, 2003).

Além da noção de *self* pontual, Taylor identifica uma segunda fonte de moralidade moderna que se contrapõe ao *self* pontual, embora também implique uma virada à interioridade, ao eu (Souza, 2003). Essa segunda fonte se refere ao expressivismo, a personalidade sensível, ou seja, o entendimento do ser humano como um fim em si mesmo, cuja maior virtude é se criar como um ente expressivo, sensível (Souza, 2003). O expressivismo confere valor aos sentimentos e às emoções que o princípio da dignidade queria silenciar (Souza, 2003). A virtude e o bem passam a ser a possibilidade de conhecimento interior, dos sentimentos e das emoções que nos habitam e conferem nossa singularidade (Souza, 2003). Do expressivismo advém o princípio da originalidade de acordo com qual “*cada voz tem algo peculiar a dizer*” (Taylor, 2000, p. 245).

Com Bourdieu, Jessé Souza centra seu diálogo nos conceitos de *habitus*, capital econômico e capital cultural. De acordo com Bourdieu o *habitus* pode ser entendido como “*um sistema de disposições duráveis e transponíveis que, integrando todas as experiências passadas, funciona a cada momento como uma matriz geradora de percepções, de apreciações e de ações*” (Bourdieu, 1983, p. 65). O *habitus* é a “*história no seu estado incorporado*” (Bourdieu, 1989, p. 84). Em outras palavras, o *habitus* é a matriz geradora de ações, percepções e disposições aprendidas na e pela história pessoal que se manifesta e pode ser notada no corpo, nas ações e nas práticas dos agentes sociais, ou seja, se tornam corpo, são incorporadas. O *habitus* adquirido

⁴ Instituição é um termo que aparecerá recorrentemente no texto de agora em diante. “Na linguagem cotidiana, referimos às instituições em termos de uma matriz heterogênea de formas sociais concretas tais como a família, a igreja ou a monarquia. [...] No entanto, há um segundo e mais sutil significado do termo, de acordo com o qual as instituições são concebidas como padrões regulares de comportamento nos quais os indivíduos são socializados mediante normas e sanções. As instituições são, portanto, um conjunto de papéis sociais. Na sociologia *mainstream*, convencionou-se reconhecer cinco grupos de importantes instituições na sociedade. São eles: (1) instituições econômicas para produção, distribuição e consumo de bens e serviços; (2) instituições políticas que regulam e controlam o acesso ao poder; (3) instituições de estratificação social que garantem o acesso ao prestígio e ao status social; (4) parentesco, casamento, e família que controlam a reprodução; e, finalmente, (5) instituições culturais encarregadas de práticas religiosas, simbólicas e culturais” (Turner, B. (2006). *The Cambridge dictionary of sociology*. New York, NY: Cambridge University Press. p. 300. Tradução própria.)

desde a mais terna infância conduz o comportamento e as práticas individuais e coletivas, deste modo “*pré-molda possibilidades e impossibilidades, oportunidades e proibições, liberdades e limites de acordo com as condições objetivas*” (Souza, 2003, p. 43-44). Jessé Souza considera o conceito de *habitus* como um dos termos mais importantes e originais da obra de Bourdieu, porque ele permite entender como as instituições e estruturas sociais são incorporadas pelos agentes por meio da sua socialização, sem cair em um determinismo das instituições sobre os sujeitos por um lado, mas também sem se deixar levar por uma visão em que o sujeito é visto como desprendido do seu mundo social (Souza, 2003).

O segundo aspecto da obra de Bourdieu que Jessé Souza enfoca na sua análise é a teoria dos capitais, mais precisamente os conceitos de capital cultural e capital econômico. Capital nesse contexto é “*tudo aquilo que funcione como facilitador na competição social de indivíduos e classes por todos os recursos escassos*” (Souza, 2017, p. 90), sendo que esses recursos podem ser tanto bens materiais quanto imateriais como, por exemplo, prestígio, reconhecimento e respeito. O capital econômico se refere à posse de bens e dinheiro, enquanto o capital cultural diz respeito à posse de conhecimentos socialmente valorizados, a cultura legítima. Ele concentra sua atenção nesses dois conceitos devido ao papel central que o conhecimento (capital cultural) e o dinheiro (capital econômico) adquirem na luta social de classes em sociedades de capitalismo tardio (Souza, 2015). Na teoria de Bourdieu os capitais impessoais econômico e cultural são dois importantes, dentre outras formas de poder, estruturantes da hierarquia social moderna, na qual a luta social no centro ou na periferia é decidida pelo acesso diferencial a esses capitais (Souza, 2015).

Com base nesses construtos teóricos de Taylor e Bourdieu, Jessé Souza fundamenta sua argumentação de que as sociedades centrais e periféricas são sociedades do mesmo tipo. A partir da hierarquia moral e valorativa descortinada na obra de Taylor, Jessé Souza argumenta que tanto no centro como na periferia os valores usados para definir “*quem será percebido, seja pelas instituições, seja pelos seus membros, como ‘digno’ ou ‘indigno’ de respeito e reconhecimento social*” (Souza, 2015, p. 214), são os mesmos. Está na base de ambos os tipos de sociedade a valorização do indivíduo plástico, moldável, flexível, disciplinado, autocontrolado, responsável por si próprio, orientado para o futuro e para o cálculo prospectivo necessário ao Estado e ao mercado de capitalismo moderno; assim como também está na base de ambas as sociedades a depreciação dos indivíduos que não possuem essas características (Souza, 2003).

Jessé Souza retira da obra de Bourdieu o argumento de que a dinâmica social também é a mesma em todas as sociedades modernas. O ponto central desse argumento está na teoria dos capitais. Na interpretação tradicional da sociedade brasileira a nossa dinâmica social é apresentada como fundamentalmente diferente das sociedades centrais e explicada com base em princípios pré-modernos como jeitinhos e relações pessoais, que Bourdieu chama de capital social (Souza, 2015). Com base na teoria dos capitais de Bourdieu esse argumento não se sustenta, pois “*nas sociedades modernas são os capitais econômico e cultural que assumem o papel estruturante em lugar do capital social*” (Souza, 2003, p. 50-51). Em qualquer sociedade capitalista de Estado e mercado modernos, a dinâmica social se baseia na dominação impessoal cujo papel estruturante cabe aos capitais econômico e cultural (Souza, 2003). Assim as sociedades modernas e capitalistas compartilham da mesma dinâmica social (Souza, 2015). Nas palavras de Jessé Souza (2015):

“[...] se a articulação entre os capitais impessoais econômicos e culturais é o ponto de partida para a compreensão da dinâmica social moderna – e muito especialmente da hierarquia social que decide sobre quem é superior e quem é inferior nesse tipo de sociedade –, então é justo afirmar que sociedades como México, Brasil ou África do Sul são sociedades do mesmo tipo que Estados Unidos, França ou Alemanha. Não há qualquer diferença essencial acerca do modo como se estruturam as classes sociais em luta, por exemplo, no Brasil ou na Alemanha. É o acesso a capital cultural sob a forma de capital escolar e herança familiar que garante a formação da moderna classe média brasileira enquanto uma classe do ‘trabalho intelectual’, por oposição, por exemplo, ao ‘trabalho manual’ das classes sem acesso significativo ao mesmo tipo de capital. É a mesma diferença que garante a separação – e o acesso a todos os privilégios materiais e ideais envolvidos nessa disputa – entre a classe média alemã e a classe trabalhadora alemã ou composta por imigrantes. Não há qualquer diferença também – aspecto talvez ainda mais importante – na forma como a ‘distinção social’ é naturalizada e legitimada em ambas as sociedades. Não apenas os capitais impessoais envolvidos no processo de classificação e desclassificação social operam segundo os mesmos princípios, mas também a ‘violência simbólica’ que encobre, distorce e permite a legitimação da dominação social no capitalismo tardio se dá do mesmo modo nas sociedades

avançadas e periféricas. Afinal, tanto no Brasil quanto na Alemanha ou na França a naturalização da desigualdade é possível pela sutil violência da 'ideologia da meritocracia'. [...] Se tanto a produção da hierarquia social quanto a da dominação social são obtidas segundo os mesmos princípios, então a dinâmica da vida social entre as sociedades avançadas e periféricas é fundamentalmente semelhante” (p. 154 - 155).

A escravidão como fonte de uma interpretação alternativa do Brasil e seus males

Tendo argumentado contra o culturalismo racista que enaltece as sociedades centrais e deprecia as sociedades periféricas como se elas fossem sociedades substancialmente diferentes, Jessé Souza passa em seguida para o desafio de explicar as diferenças visíveis entre essas sociedades sem recorrer a pressupostos culturalistas ou racistas. Segundo o autor, as diferenças entre a sociedade brasileira e as sociedades avançadas estão relacionadas com o nosso passado escravocrata e com a *“formação de um padrão especificamente periférico de cidadania e subcidadania”* (Souza, 2003, p. 153). Jessé Souza se propõe então a apresentar uma nova leitura histórica do nosso passado escravocrata e auferir dessa leitura histórica uma nova interpretação sociológica do Brasil empregando na análise da sociedade brasileira os mesmos construtos teóricos usados para interpretar as sociedades centrais (Souza, 2003).

Como já mencionado anteriormente, sob a visão culturalista, o Brasil seria uma continuação cultural de Portugal que trouxe para terras tropicais os males do patrimonialismo já existente desde a idade média. Segundo Jessé Souza, isso é um absurdo, pois a sociedade que se funda no Brasil desde sua origem é centrada na escravidão, instituição que não existia em Portugal, exceto em épocas passageiras e específicas (2017). Essa explicação que coloca o Brasil como continuação de Portugal não explica como a cultura portuguesa se reproduz em uma sociedade tão diferente. Ela desconsidera que os seres humanos são construídos por influência de instituições, cuja principal delas é a família (Souza, 2017). Jessé Souza argumenta que a escravidão é a origem do nosso país e dos nossos males. Foi a escravidão a instituição que mais durou e marcou nossa nação. Ela esteve presente desde a nossa origem e se estendeu por quatro séculos em um país que tem apenas cinco séculos de existência (Souza, 2017). E, no entanto, a interpretação intelectual da história brasileira e da sociedade brasileira atual tratam a escravidão como fato secundário, que merece ser apenas mencionado, mas não analisado em profundidade, não tomado como conceito, nem visto como central na nossa história (Souza, 2017).

Gilberto Freyre e Joaquim Nabuco foram dois dos poucos intelectuais brasileiros que trataram aprofundadamente sobre a escravidão e suas consequências. Ainda nos tempos da disputa entre monarquia e república no Brasil, Joaquim Nabuco percebeu a centralidade da questão da escravidão para qualquer projeto de democracia no Brasil e um dos seus lemas na defesa da abolição da escravatura era: A grande questão para a democracia no Brasil não é a monarquia, é a escravidão (Lynch, 2008). Segundo ele, a democracia no nosso país só seria possível depois que o povo brasileiro estivesse constituído e para isso era necessário não só a abolição da escravatura, mas também a reparação dos seus males e a igualdade em educação e dignidade de todos os brasileiros. Nabuco entendia que, devido às marcas profundas da escravidão no nosso país, um futuro democrático só seria possível com reformas sociais, não sendo suficiente a proclamação da república desejada pela elite brasileira (Lynch, 2008). Nas obras de Freyre, por sua vez, é possível encontrar diversas passagens, como as apresentadas a seguir, em que ele relata a presença totalizadora e os efeitos nefastos da escravidão no nosso país:

“A casa-grande, completada pela senzala, representa todo um sistema econômico, social, político: de produção (a monocultura latifundiária); de trabalho (a escravidão); de transporte (o carro de boi, o bangüê, a rede, o cavalo); de religião (o catolicismo de família, com capelão subordinado ao pater familias, culto dos mortos etc.); de vida sexual e de família (o patriarcalismo polígamo); de higiene do corpo e da casa (o ‘tigre’, a touceira de bananeira, o banho de rio, o banho de gamela, o banho de assento, o lava-pés); de política (o compadrismo). Foi ainda fortaleza, banco, cemitério, hospedaria, escola, santa casa de misericórdia amparando os velhos e as viúvas, recolhendo órfãos” (Freyre, 2003, p. 36).

“Sempre que consideramos a influência do negro sobre a vida íntima do brasileiro, é a ação do escravo, e não a do negro por si, que apreciamos. [...] Ao lado da monocultura, foi a força que mais afetou a nossa plástica social. Parece às vezes influência de raça o que é influência pura e simples do escravo: do sistema social da escravidão. Da capacidade imensa desse sistema para rebaixar moralmente

senhores e escravos. O negro nos aparece no Brasil, através de toda nossa vida colonial e da nossa primeira fase da vida independente, deformado pela escravidão. Pela escravidão e pela monocultura [...] Impossível a separação do negro, introduzido no Brasil, de sua condição de escravo. Se há hábito que faça o monge é o do escravo [...] A escravidão desenraizou o negro do seu meio social e de família, soltando-o entre gente estranha e muitas vezes hostil. Dentro de tal ambiente, no contato de forças tão dissolventes, seria absurdo esperar do escravo outro comportamento senão o imoral, de que tanto o acusam. [...] É absurdo responsabilizar-se o negro pelo que não foi obra sua nem do índio mas do sistema social e econômico em que funcionaram passiva e mecanicamente” (Freyre, 2003, p. 397-399).

Em sua interpretação histórica do Brasil, Jessé Souza usa as reconstruções históricas de Freyre, mas retira dali outra interpretação, partindo do pressuposto de que as instituições moldam a cultura. O autor analisa, por meio da própria obra de Freyre, como a instituição da escravidão moldou a família, a religião, a política e a economia no Brasil. O primeiro ponto a ser observado é que a escravidão no Brasil foi uma mistura da escravidão semi-industrial das plantations típicas do continente americano com a escravidão familiar e sexual muçulmana (Souza, 2017). Os portugueses tiveram contato com os dois tipos de escravidão e trouxeram para cá uma mistura das duas (Souza, 2017). Esse tipo de escravidão mista não foi, segundo Freyre, encontrada em nenhuma outra região da América onde existiu a escravidão. Nesse tipo de organização social implantado no Brasil a escravidão se tornou totalizante por estar presente em todos os aspectos da vida, pois ela era a base da economia e da vida familiar (Souza, 2017).

A família patriarcal que se cria aqui reunia em si toda a sociedade, sendo composta pelo senhor, sua família, um enorme número de bastardos (frutos de uma poligamia e escravidão sexual indisfarçadas), escravos domésticos e uma base de escravos da lavoura que eram também a base da economia (Souza, 2017). O patriarca da família e senhor de terras e escravos era chefe absoluto nos seus domínios, dispendo de altar dentro de casa e exércitos particulares. Não existia justiça superior a ele. Nem mesmo a religiosa, pois a igreja era uma extensão da sua casa e o capelão um dos seus subordinados. A própria “polícia”, encarregada de controlar o trabalho e caçar escravos fugidos, era uma continuação da sua casa na medida em que era composta por membros da sua família mestiça, fruto da escravidão sexual (Souza, 2017).

Nesse contexto de completa ausência de instituições intermediárias surge para Freyre um fenômeno crucial para entender o Brasil, o sadomasoquismo, uma patologia social onde a dor alheia, o não reconhecimento da alteridade e a perversão do prazer se tornam o centro das relações sociais (Souza, 2017). O tipo de sociedade que se cria aqui não propiciava freios sociais ou individuais aos desejos primários ligados ao de sexo, a agressividade e a avidez (Souza, 2017). Segundo Freyre, esse tipo de relação escravocrata gerava uma profunda degradação moral em senhores e escravos (Freyre, 2003). Nesse contexto os escravos eram sistematicamente inferiorizados, animalizados, torturados, humilhados e selvagemmente destruídos por dentro (Souza, 2017). Como complemento dessa argumentação de Freyre, Jessé Souza traz em paralelo a análise de Norbert Elias do processo civilizador do Ocidente livre da escravidão. Segundo Jessé Souza, Elias

“[...] parte da tese de que a especificidade do desenvolvimento europeu e ocidental influenciado pela Europa é precisamente a ruptura com o escravismo do mundo antigo. O argumento é que a escravidão e sua necessidade de violência explícita e permanente inibiriam como desnecessário o processo interdependente de uma regulação externa da conduta, levando à inibição interna de pulsões. Assim, para Elias, a noção de cidadania como conhecemos hoje nasce por um lado da internalização, dentro de cada indivíduo, de uma instância disciplinarizadora que torna dispensável, em grande medida, a repressão externa e policial. Por outro lado, o reverso da moeda dessa instância de disciplina, que se torna reflexo automático em todos nós, é o aumento da sensibilidade em relação à dor e ao sofrimento, tanto o próprio quanto o alheio. Como, nesse caso, inexistente o corte ontológico típico do escravismo entre ‘gente e não gente’ ou ‘humano e sub-humano’, passa a operar um mecanismo que permite generalizar esse novo tipo de sensibilidade emocional em relação ao sofrimento, quer ele seja dor e sofrimento alheio ou próprio. As garantias universais que a noção de cidadania irá proteger sob a forma de direitos individuais genéricos e intercambiáveis pressupõem esse processo de aprendizado social de uma nova sensibilidade que passa, de modo crescente, a reagir com repulsa a qualquer forma de violência e humilhação excessiva ou gratuita. O que acontece ao outro poderia acontecer comigo, levando à possibilidade de se reviver,

como próprio, o sofrimento alheio. Desenvolve-se como um tipo de sensibilidade antes inexistente historicamente. A empatia com a alteridade possibilita solidariedade e compaixão, e sentimentos e emoções como remorso, vergonha e culpa passam a fazer parte de uma economia emocional de novo tipo. Nosso desenvolvimento histórico foi diferente do europeu, portanto, não pela ação de ‘estoques culturais imutáveis’, ou por supostas ‘heranças malditas’, mas porque nossa sociedade foi forjada segundo relações sociais de outro tipo” (Souza, 2017, p. 47).

No século XIX o país passa por mudanças decisivas, tais como a chegada da família real em 1808, a instauração de um Estado burocrático centralizado, a abertura da economia e o posterior surgimento de um mercado capitalista competitivo, a abolição da escravatura em 1888, a proclamação da república em 1889 e a chegada de imigrantes europeus (Souza, 2017). Esses eventos deram início ao processo de modernização e reeuropeização que alteraram o cenário político, econômico e social que se tinha até então (Souza, 2017). Com o advento do Estado Novo em 1930, tem-se a efetivação de uma sociedade capitalista e a consolidação de novos setores sociais, tais como, uma classe média detentora de conhecimentos necessários ao Estado e ao mercado e uma classe trabalhadora livre (Souza, 2017). Os antigos senhores de escravos permaneceram com a posse das suas riquezas e das suas imensas propriedades de terras e se consolidaram como elite financeira do país, principalmente em São Paulo (Souza, 2017).

No entanto, o setor social decisivo para entender as diferenças sociais entre o Brasil e as sociedades avançadas é justamente o setor que foi esquecido nesse processo: os escravos (Souza, 2003). O aspecto essencial de todo o processo que molda o país que conhecemos hoje *“foi o abandono do liberto à própria sorte (ou melhor, ao próprio azar)”* (Souza, 2017, p. 74). Segundo a interpretação de Jessé Souza, a acumulação de grandes riquezas desde os tempos da escravidão e o abandono dos ex-escravos são as verdadeiras origens dos nossos males e das nossas diferenças com relação às sociedades centrais (Souza, 2017). Jessé Souza analisa esse momento da nossa história por meio da obra *A integração do negro na sociedade de classe* de Florestan Fernandes. De acordo com Jessé Souza:

“[...] todo processo de escravidão pressupõe a animalização e humilhação do escravo e a destruição progressiva de sua humanidade, como o direito ao reconhecimento e à autoestima, a possibilidade de ter família, interesses próprios e planejar a própria vida, libertá-lo sem ajuda equivale a uma condenação eterna. E foi justamente o que aconteceu entre nós. [...] O ex-escravo é jogado dentro de ordem social competitiva, como diz Florestan, que ele não conhecia e para a qual ele não tinha sido preparado. [...] O negro torna-se vítima da violência mais covarde. Tendo sido animalizado como ‘tração muscular’ em serviços pesados e estigmatizado como trabalhador manual desqualificado – que mesmo os brancos pobres evitavam -, é exigido dele agora que se torne trabalhador orgulhoso de seu trabalho. O mesmo trabalho que pouco antes era o símbolo de sua desumanidade e condição inferior. [...] Como aspecto adicional que contribui para o desajustamento social que se consolida a partir desse período, com efeitos até hoje, há que se lembrar do cerceamento das expressões culturais do negro. Elas passam a ser percebidas como expressão do tosco e do primitivo [...] Outro fator que perdura até nossos dias é que o medo dos escravistas da ‘rebelião negra’ se transforma e é substituído pela definição do negro como ‘inimigo da ordem’ [...] Vem daí, portanto, o uso sistemático da polícia como forma de intimidação, repressão e humilhação dos setores mais pobres da população. Matar preto e pobre não é crime já desde essa época” (Souza, 2017, p. 74-77).

Após a abolição da escravidão somaram-se aos ex-escravos um enorme número de agregados⁵ mestiços e brancos também com longo histórico de humilhação, abuso e abandono que formaram uma classe

⁵ Não nos deteremos aqui na questão do agregado. No entanto, existe toda uma sociologia nacional sobre essa questão. Segundo Jessé Souza, o agregado ou dependente eram pessoas de qualquer cor e formalmente livres cuja situação social *“estava marcada pela posição intermediária entre o senhor proprietário e o escravo obrigado a trabalhos forçados. Ele era um despossuído formalmente livre, cuja única chance de sobrevivência era ocupar funções nas franjas do sistema como um todo. Formou-se, antes, uma ‘ralé’ que cresceu e vagou ao longo de quatro séculos: homens a rigor dispensáveis, desvinculados dos processos essenciais à sociedade. A agricultura mercantil baseada na escravidão simultaneamente abria espaço para sua existência e o deixava sem razão de ser”* (Souza, 2003, p. 122). Citando a obra *Homens livres na sociedade escravocrata* de Maria Franco, Jesse Souza afirma que *“Este tipo humano, como o do*

de excluídos e explorados de todas as cores, embora de maioria negra (Souza, 2017). Essa classe de humilhados e explorados foram “esquecidos” após a escravidão. Ela foi jogada em uma sociedade moderna sem os meios e os conhecimentos para se integrar (Souza, 2003). Não houve para com ela nenhum tipo de política compensatória ou de integração social (Souza, 2017). Pelo contrário, fomentou-se a vinda de imigrantes europeus para realizar os trabalhos anteriormente feitos por ela e a própria escravidão foi minimizada, quando não apagada, da nossa história. A culminância deste apagamento ocorre com a interpretação patrimonialista do Brasil que vai buscar nossas origens em um passado remoto em Portugal ignorando os séculos de escravidão que moldaram nosso país (Souza, 2015).

A degradação a que eram submetidos os escravos e o abandono que eles sofreram após o fim formal da escravidão impossibilitaram que eles e seus descendentes⁶ adquirissem o *habitus* necessário para se integrar numa sociedade de tipo moderno, cuja competição está baseada, principalmente, nos capitais econômico e cultural e as fontes de reconhecimento social estão baseadas no domínio do corpo pela mente e no exercício de trabalhos produtivos. Jessé Souza denomina de ralé brasileira a classe de pessoas que até hoje sofre com a exploração e o abandono advindos da escravidão e afirma que atualmente ela representa 1/3 da população (Souza, 2009). Segundo Jessé Souza, a ralé possui um *habitus* precário, ou seja, um conjunto de disposições de comportamento que não atendem às demandas para que um indivíduo ou um grupo social “possa ser considerado produtivo e útil em uma sociedade de tipo moderno e competitivo, podendo gozar de reconhecimento social com todas as suas dramáticas consequências existenciais e políticas” (Souza, 2003, p. 167). Segundo Jessé Souza (2003), a ralé perdura às margens da sociedade e do mercado de trabalho. Ela não possui o *habitus* necessário para competir socialmente em termos dos capitais econômico e cultural e segue sendo explorada em trabalhos precários, instáveis, braçais e mal remunerados em uma condição de subcidadania (Souza, 2003). Essa subcidadania de que fala Jessé Souza é decorrente da exploração dessas pessoas em trabalhos puramente braçais que não geram nem remuneração adequada, nem reconhecimento social, ou seja, não geram a dignidade do produtor útil das sociedades modernas de que fala Taylor (Souza, 2003).

A subcidadania, enquanto fenômeno de massa, está no âmago das nossas diferenças em relação às sociedades avançadas e implica a existência de “redes invisíveis e objetivas que desqualificam os indivíduos e grupos sociais precarizados como subprodutores e subcidadãos, e isso, sob a forma de uma evidência social insofismável, tanto para os privilegiados como para as próprias vítimas” (Souza, 2003, p. 176-177). Para piorar, nossa sociedade não reconhece o desajuste social, a subcidadania e a exploração de amplas parcelas da nossa população como problemas advindos da escravidão, pelo contrário, nossa sociedade naturalizou a exploração, a subcidadania e a imensa desigualdade social que se mantém no Brasil atual (Souza, 2003). Segundo Jessé Souza (2003), nada singulariza mais o Brasil do que a nossa desigualdade social e sua naturalização. Em sociedades centrais, como a francesa, processos coletivos históricos de aprendizagens permitiram a incorporação coletiva de um tipo de *habitus* adequado a uma sociedade moderna. Nas sociedades centrais, os cidadãos, de forma ampla, puderam adquirir as disposições necessárias para se integrar em uma sociedade moderna, o que por sua vez “permite o compartilhamento de uma noção de ‘dignidade’ no sentido tayloriano” (p. 166). Segundo Jessé Souza (2003):

“É essa ‘dignidade’, efetivamente compartilhada [...] que me parece ser o fundamento profundo do reconhecimento social infra e ultra jurídico, o qual, por sua vez, permite a eficácia social da regra jurídica da igualdade, e, portanto, da noção moderna de cidadania. É essa dimensão da ‘dignidade’ compartilhada, no sentido não jurídico de ‘levar o outro em consideração’, e que Taylor chama de respeito atitudinal, que tem de estar disseminada de forma efetiva numa sociedade para que possamos dizer que nesta sociedade concreta temos a dimensão jurídica da cidadania e da igualdade garantida pela lei. Para que haja eficácia legal da regra de igualdade é necessário que a percepção da igualdade na dimensão da vida cotidiana esteja efetivamente internalizada” (p. 166).

Mesmo que nas sociedades centrais ainda existam processos de distinção e hierarquização social, essas sociedades possuem um compartilhamento efetivo da cidadania (Souza, 2003). O mesmo não ocorre no Brasil, pelo contrário, o nosso passado escravocrata e o abandono político e social de amplas parcelas da

escravo, também espalhou-se por todo o território nacional e representava, em meados do século XIX, cerca de 2/3 da população nacional” (Souza, 2003, p. 122).

⁶ Foge ao escopo deste trabalho o detalhamento de como ocorreu e ocorre até hoje o processo de reprodução social da miséria nas famílias da ralé. Para saber mais, veja o livro *A Ralé brasileira* (2009), uma das maiores obras empíricas de Jessé Souza, cujo principal propósito é justamente responder como ocorre essa reprodução.

população fizeram com que aproximadamente 1/3 da população ficasse à margem da aquisição da cidadania plena (Souza, 2003). *“Não houve, portanto, nos últimos 150 anos, um efetivo aprendizado social e moral em direção a uma sociedade inclusiva entre nós”* (Souza, 2017, p. 67). O que realmente diferencia o Brasil como sociedade periférica é que aqui *“a desigualdade social, em todas as suas dimensões, assume proporções e formas particularmente virulentas”* (p. 178). Segundo essa interpretação do Brasil, a desigualdade social e sua naturalização são os reais males brasileiros e nossa real diferença das sociedades centrais (Souza, 2015). Nas palavras de Jessé Souza (2015):

“Não existe problema real no Brasil que não advenha de sua monumental desigualdade: (in)segurança pública, gargalo de mão de obra qualificada, escola e saúde pública de má qualidade. O que distancia o Brasil das sociedades que admiramos não é a corrupção do estado, que é um problema real em qualquer lugar. O que nos afasta das sociedades ‘moralmente superiores’ é que exploramos, aceitamos e tornamos fato natural e cotidiano conviver com gente sem qualquer chance real de vida digna sem ter nenhuma culpa nisso” (p. 245).

Essa leitura do nosso país retira o foco histórico de uma incongruente continuação com Portugal e centraliza a escravidão, mas *“mais importante ainda, o problema central do país deixa de ser a corrupção supostamente herdada de Portugal para se localizar no abandono secular de classes estigmatizadas, humilhadas e perseguidas”* (Souza, 2017, p. 84). Segundo essa interpretação, são as origens escravocratas do Brasil e seus males, e não as teses patrimonialistas, que precisam ocupar o centro do debate social, intelectual e político brasileiro e qualquer projeto de um futuro melhor para o nosso país deve ter como foco o combate da nossa abissal desigualdade social.

DELINEAMENTOS METODOLÓGICOS

Embasamento historiográfico

Conforme já exposto na introdução, as motivações que deram origem a esta pesquisa partiram de inquietações geradas pelo momento atual. A pergunta colocada para o passado da área surgiu a partir da situação presente. Em historiografia esta abordagem se enquadra no âmbito do método regressivo – um método que se empenhava em ler a história ao inverso, indo das temporalidades mais próximas até os tempos mais afastados. Segundo o historiador Marc Bloch, cada época elenca novos temas que, no fundo, dizem respeito mais às suas próprias inquietações do que de tempos memoráveis. Nas palavras de Bloch *“conscientemente ou não, é sempre nossas experiências cotidianas que [...] nos servem para reconstituir o passado”* (2001, p. 66). Bloch define a própria história como a ciência do homem no tempo *“que incessantemente tem necessidade de unir o estudo dos mortos ao dos vivos”* (2001, p. 67) e afirma ainda que a faculdade de apreensão do que é vivo é *“a qualidade mestra do historiador”* (2001, p. 65-66). De acordo com Bloch a história se faz às avessas por um contato perpétuo com o hoje. Em termos da relação passado-presente, Bloch declara que *“incompreensão do presente nasce fatalmente da ignorância do passado”* (2001, p. 65) e ainda vai além ao afirmar que *“talvez não seja menos vão esgotar-se em compreender o passado se nada se sabe sobre o presente”* (2001, p. 65).

Nesse sentido, esta pesquisa usa o método regressivo para questionar o passado da área de Ensino de Ciências brasileira no contexto nacional a partir de uma interpretação atual da história e da sociedade brasileira. Interpretação que, por sua vez, também foi gerada por inquietações com presente, pois Jessé Souza busca entender a constituição histórica do Brasil para explicar o momento presente. Em suas obras, Jessé Souza questiona o passado do Brasil a partir dos momentos de crises atuais e da realidade das contradições da sociedade brasileira de hoje. Esta pesquisa ao inserir a dialética passado-presente no estudo da história da área de Ensino de Ciências brasileira buscou não só estabelecer relações da história da área de Ensino de Ciências brasileiro com o contexto histórico nacional mais amplo, mas também entender suas possibilidades de ação no contexto nacional atual, pois conforme argumenta Bloch a *“ignorância do passado não se limita a prejudicar o conhecimento do presente, comprometendo, no presente, a própria ação”* (2001, p. 63).

Conforme exposto na delimitação do objetivo, esta pesquisa não tem o objetivo de criar uma nova narrativa histórica da área de Ensino de Ciências, mas analisar aspectos da historiografia da área de Ensino de Ciências, presente nos textos escritos pelos próprios pesquisadores da área, que permitam identificar aproximações ou afastamentos da história da área com relação às interpretações históricas do Brasil trabalhadas na obra de Jessé Souza. Uma investigação que toma como objeto de estudo uma narrativa histórica é possível na medida em que se percebe a própria história numa perspectiva histórica, que é a

abordagem que essa pesquisa adota por meio do método regressivo. Sendo assim, é legítimo ter como objeto de investigação uma determinada narrativa ou leitura histórica como esta pesquisa se propõe a fazer ao analisar a historiografia da área de Ensino de Ciências brasileira.

Em termos da compreensão da história da área de Ensino de Ciências brasileira, esta pesquisa busca aprofundar o conhecimento da área sobre a sua própria história, indo além da superficialidade da história factual e compartimentada. Segundo Bloch a profundidade em termos historiográficos só pode ser alcançada a partir da formulação de problemas históricos e da percepção de que os acontecimentos nada mais são do que a parte mais visível dos processos e estruturas históricas mais profundas. Segundo Bloch *“o conhecimento dos fragmentos, sucessivamente estudados, cada um por si, jamais propiciará o todo; não propiciará sequer o dos próprios fragmentos”* (2001, p. 134). Isso porque a história, em última instância:

“tem como matéria precisamente consciências humanas. As relações estabelecidas através destas, as contaminações, até mesmo as confusões da qual são terreno constituem, a seus olhos, a própria realidade. Ora, homo religiosus, homo economicus, homo politicus, toda essa ladainha de homens em us, cuja lista poderíamos estender à vontade, evitemos tomá-los por outra coisa do que na verdade são: fantasmas cômodos, com a condição de não se tornarem um estorvo. O único ser de carne e osso é o homem, sem mais, que reúne ao mesmo tempo tudo isso” (2001, p. 132).

Bloch reconhece a necessidade de dividir o estudo da história, segundo ele a ciência decompõe o real *“a fim de melhor observá-lo, graças a um jogo de fogos cruzados cujos raios constantemente se combinam e interpenetram”* (2001, p. 131). No entanto, *“O perigo começa quando cada projetor pretende ver tudo sozinho; quando cada canto do saber é tomado como uma pátria”* (2001, p. 131). Para lidar com essa questão Bloch (2001) propõe a historiografia do problema, segundo a qual:

“para permanecer fiel à vida, no constante entrecruzamento de suas ações e reações, não é de forma alguma necessário pretender abraçá-la por inteiro, por um esforço geralmente muito vasto para as possibilidades de um único cientista. Nada mais legítimo, nada mais saudável do que centrar o estudo de uma sociedade em um desses aspectos particulares, ou, melhor ainda, em um dos problemas preciosos que levanta este ou aquele desses aspectos: crenças, estrutura de classes ou de grupos, as crises políticas” (p. 134 - 135).

Nessa perspectiva, a necessária decomposição do real pelo estudo da história deve ocorrer por meio da formulação de problemas que desvelam estruturas históricas. Nesta pesquisa, portanto, procuramos contribuir para o aprofundamento do conhecimento da área de Ensino de Ciências brasileira sobre sua própria história ao inserir na discussão sobre a história da área o problema da interpretação histórica do Brasil. As categorias de relações entre a história da área e a história nacional criadas nesta pesquisa, desta forma, não relacionam simplesmente momentos históricos, mas mostram aproximações entre a narrativa da história da área feita pelos seus próprios criadores e os conceitos e ideias usadas nas interpretações históricas do Brasil apresentadas na obra de Jessé Souza.

Seleção e tratamento do material de pesquisa

Neste artigo, assim como na tese de livre-docência de Nardi (2005), o termo área é empregado no mesmo sentido de campo de conhecimento, de produção intelectual e pesquisa. Portanto, ao escolher tratar da história da área de Ensino de Ciências⁷ brasileira o foco de análise do trabalho recai sobre a história da produção intelectual e da pesquisa sobre o ensino de Ciências no Brasil à luz das interpretações históricas do Brasil. No entanto, na área de Ensino de Ciências brasileira não são rígidas as separações entre a história do ensino de Ciências e a história da pesquisa sobre esse ensino. Há, recorrentemente, uma simbiose entre relatos sobre a história do ensino, a produção de materiais didáticos e as reformas do ensino de ciências com a história da pesquisa, da produção intelectual, sobre esse ensino. A pesquisadora Krasilchik, por exemplo, inicia o seu clássico livro, lançado em 1987, afirmando que:

⁷ A título de esclarecimento, o termo “Ensino de Ciências” se refere ao Ensino das Ciências da Natureza em suas diferentes modalidades curriculares ou subáreas de conhecimento. Na área de Ensino de Ciências brasileira alguns autores incluem no termo “Ciências” apenas Biologia, Física e Química, outros autores incluem as Geociências e a Astronomia e alguns autores usam o termo “Ciências” sem fazer distinção entre essas disciplinas. O termo “Ensino”, por sua vez, ora abrange a perspectiva da educação formal e não formal, ora abrange os diferentes níveis escolares da educação básica e mesmo da educação superior, ora abrange uma perspectiva genérica e global.

“Nas três últimas décadas, os currículos das disciplinas científicas sofreram intensas modificações, exemplificando um significativo processo educacional nos vários níveis de escolaridade. A complexidade desse processo envolveu análises teóricas sobre o papel da Física, Química, Biologia e Ciências na educação, pesquisas sobre a forma de aprendizagem dos conceitos científicos, produção de materiais didáticos, desenvolvimento de metodologias, estudos do papel da linguagem, da motivação e do interesse, em alunos de diferentes faixas etárias. A partir desse conjunto de atividades emerge um campo de conhecimento - o ensino das Ciências - sustentado por instituições acadêmicas, associações profissionais e órgãos governamentais” (1987, p. 1).

A tese de livre-docência de Nardi (2005) é mais um exemplo da simbiose da história do ensino de Ciências com a história da pesquisa sobre o ensino de Ciências no Brasil. Nessa referida tese, a atuação do Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBCEC) e os projetos de ensino norte-americanos são os fatores mais citados ao tratar sobre o início da área de Ensino de Ciências no Brasil.

Essa simbiose entre a história do ensino de ciências e pesquisa sobre esse ensino afetou a seleção do material de pesquisa. Todos os textos selecionados para análise nesta pesquisa tratam de momentos e eventos históricos relacionados com a constituição da área de Ensino de Ciências, enquanto campo de conhecimento e pesquisa, no entanto, alguns desses textos não se propõem a narrar especificamente a história da área e mesclam a narrativa da história da área com a narrativa de alguns eventos relacionados com o ensino de Ciências no Brasil. Isso, no entanto, não muda o foco de análise desta pesquisa que, para reforçar, recai sobre a história da área de Ensino de Ciências brasileira enquanto campo de produção intelectual sobre o ensino de Ciências. Uma parte dos trabalhos selecionados se propõe a tratar especificamente sobre a história da área de Ensino de Ciências brasileira, ou seja, da pesquisa e da produção intelectual sobre o ensino de Ciências no Brasil. Esse é o caso da tese de livre docência de Nardi, defendida em 2005, em que são apresentadas as percepções de pesquisadores pioneiros a respeito do surgimento e institucionalização da área. Também é o caso do capítulo de Megid Neto sobre as origens desse campo de pesquisa no Brasil publicado num livro organizado por Nardi e lançado em 2014. Já os outros textos selecionados não se propõem a narrar especificamente a história da área de Ensino de Ciências, no entanto, são comumente citados para tratar a respeito dessa temática e abordam essencialmente os mesmos momentos históricos, eventos e instituições abordados nos textos sobre a história da área. Esse é o caso do capítulo 1 da tese de doutorado de Krasilchik, lançada em forma de livro em 1987, em que a autora faz um relato histórico que associa as origens das pesquisas sobre Ensino de Ciências com diversas reformas e projetos de ensino iniciados nos anos 50; também é o caso do artigo sobre reformas no ensino de Ciências publicado por Krasilchik em 2000; é o caso também dos textos de Lorenz e Barra (1986) e Lorenz (2008)⁸, sobre a história da produção de materiais didáticos de ciência no Brasil e, por fim, do artigo de Abrantes e Azevedo (2010), que relata a história do Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBCEC).

A busca e a seleção do material para análise nesta pesquisa não tiveram o objetivo de serem exaustivas, mas procuraram incluir na análise os textos mais relevantes da área a respeito da temática de interesse. Assim, não foram incluídos na análise todos os textos encontrados que abordavam os mesmos momentos históricos, eventos e instituições que os textos listados acima abordam. Alguns dos textos encontrados foram descartados por não trazerem informações novas e se limitarem a citar os trabalhos citados acima. Outros textos foram descartados porque apenas tangenciavam a história da área para abordar outros temas de pesquisa. Esses textos descartados, no entanto, contribuíram para esta pesquisa na medida em que pelas repetitivas citações dos mesmos textos ajudaram a indicar as principais produções na área sobre os tópicos de interesse desta pesquisa. Foram mantidos para a análise somente os textos que abordavam a história da pesquisa em Ensino de Ciências no Brasil e que foram repetitivamente citados por outros textos, indicando que esses textos são marcantes para a narrativa da história da área. Uma exceção foi feita para o artigo de Abrantes e Azevedo (2010). Esse texto não tem tantas citações como os outros textos selecionados, no entanto, ele se mostrou de alta relevância para os fins desta pesquisa ao relatar de maneira excepcional a história do IBCEC, uma das instituições mais citadas nos textos sobre a história da área. As buscas por novos textos para análise foram encerradas quando os textos encontrados e as citações feitas por eles se tornaram repetitivas.

⁸ Esse artigo também foi publicado na Revista Portuguesa de Pedagogia em 2005. Alguns textos citam o artigo de 2005 e outros o de 2008, mas ambas as citações se referem a um mesmo texto. A referência do artigo de 2005 é: Lorenz, K. (2005). A reforma do ensino de ciências no ensino secundário brasileiro nas décadas de 1960 e 1970. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 39 (1), 97-112.

O material selecionado para análise e o referencial teórico foram lidos e relidos inúmeras vezes até que pontos de aproximação entre a historiografia da área e a historiografia do Brasil começassem a surgir. Conforme argumenta Cellard (2008), em termos de análise documental é a leitura repetitiva do material que permite ao pesquisador tomar consciência das similitudes, relações e diferenças para descobrir as ligações entre os fatos acumulados. À medida em que aproximações emergiram foram sendo criadas categorias de codificação (Bogdan & Biklen, 1994). Essas categorias diziam respeito a eventos, conceitos, falas e ideias, trazidas tanto nos textos quanto no referencial teórico, que permitiam relacionar a narrativa da área com as interpretações históricas de Brasil trabalhadas por Jessé Souza. As categorias não existiam a priori e surgiram somente a partir da leitura conjunta do referencial teórico com os textos. Essa abordagem se alinha com o que Block (2001) propõe para análise documental, no sentido de que é preciso definir uma direção inicial para a análise dos documentos, mas também é preciso que a “*escolha ponderada de perguntas seja extremamente flexível, suscetível de agregar, no caminho, uma multiplicidade de novos tópicos, e aberta a todas as surpresas*” (p. 79). Todas as vezes que uma nova categoria foi elaborada o material foi relido e categorizado novamente. As unidades de contexto e análise (Moraes, 1999) foram redigitadas ou, nos casos possíveis, copiadas e coladas em diferentes arquivos de textos correspondentes cada um a uma categoria, para facilitar a manipulação dos dados. Durante o processo de análise, algumas categorias foram unidas e outras separadas até que cada categoria fosse única, homogênea e claramente diferente das outras categorias criadas, conforme Carlomagno e Rocha (2016) afirmam que elas devem ser.

As categorias criadas não relacionam simplesmente momentos históricos, mas mostram aproximações entre a narrativa da área e conceitos e ideias usadas nas interpretações históricas do Brasil. Essas interpretações nacionais são basicamente duas: a de Jessé Souza centrada na nossa origem escravocrata e a que Jessé Souza chama de tradicional e que percebe o Brasil como uma continuação patrimonialista de Portugal. Jessé Souza apresenta sua própria interpretação do Brasil concomitantemente com a sua crítica à interpretação nacional tradicional. Ambas foram apresentadas na seção anterior. No entanto, os conceitos e ideias usados nas categorias serão retomados e em alguns casos expostos pela primeira vez juntamente com as categorias aos quais se relacionam. A apresentação das ideias e conceitos sobre a história nacional juntamente com as categorias pertinentes não significa que essas ideias e conceitos possam ser desvinculados ou são de menor importância que as construções teóricas apresentadas na seção anterior. A opção por desenvolvê-las juntamente com as categorias teve a intenção de facilitar a discussão e a compreensão das relações apresentadas e evitar a repetição de argumentos.

LIGAÇÕES CONCEITUAIS-HISTÓRICAS: BRASIL - ÁREA DE ENSINO DE CIÊNCIAS BRASILEIRA

As duas categorias apresentadas a seguir relacionam momentos históricos e conceitos da historiografia brasileira trabalhados na obra de Jessé Souza com a historiografia da área de Ensino de Ciências narrada no material de pesquisa constituído. A primeira categoria relaciona a teoria da modernização, estreitamente ligada ao culturalismo e a interpretação tradicional do Brasil, com as ajudas financeiras de agências internacionais e norte-americanas para a produção de materiais didáticos e o treinamento de professores recorrentemente mencionadas na história da área de Ensino de Ciências. A segunda categoria diz respeito ao anseio de modernização nacional fomentado pela linha historiográfica patrimonialista e sua vinculação com o ensino de Ciências no Brasil.

Culturalismo, teoria da modernização, ajudas externas, guerra fria e a origem da área de Ensino de Ciências no Brasil

Conforme discutido anteriormente, Jessé Souza afirma que o culturalismo e seus pressupostos estão na base das interpretações racistas do Brasil vigentes até hoje e cujos efeitos nefastos ultrapassam o campo teórico. Dentre outras, estão ligadas ao culturalismo as concepções que, por um lado, enaltecem os Estados Unidos e que, por outro lado, depreciam o nosso país atribuindo a nós e a nossa sociedade características como emotividade, pessoalidade, passionalidade e tendência a corrupção (Souza, 2015). As diversas ideias ligadas ao culturalismo influenciaram os campos sociais, políticos e econômicos de inúmeros países. Uma teoria estreitamente ligada ao culturalismo e que teve enorme influência em âmbito mundial é a teoria da modernização elaborada nos Estados Unidos logo após o final da Segunda Guerra Mundial (Souza, 2009). Um dos seus idealizadores foi Talcott Parsons, o principal sociólogo norte-americano do século XX e um dos principais expoentes do culturalismo (Souza, 2015).

Essencialmente, a teoria da modernização identifica um padrão de sociedade tradicional (atrasada ou primitiva) e um padrão de sociedade moderna (avançada ou desenvolvida) e define como modernização a passagem evolutiva de um tipo de sociedade para outra (Cardoso, 2005). No intuito de caracterizar esses dois padrões de sociedade, Talcott Parsons elaborou dois conjuntos de orientações para a ação (variáveis

padrões) que supostamente guiariam as ações nesses dois tipos de sociedade: um conjunto de variáveis padrão é o das sociedades tradicionais e “é definido por: imputação (ascription) + difusividade + afetividade + particularismo + coletividade; o outro caracteriza o padrão de sociedade moderna e é definido por performance (achievement) + especificidade + neutralidade + universalismo + self” (Cardoso, 2005, p. 2). Na teoria da modernização e no culturalismo, os Estados Unidos da América são eleitos como o modelo exemplar de sociedade moderna a ser seguido por todas as sociedades, “os campeões sem defeitos da modernidade” (Souza, 2009, p. 74).

Nesse ponto é preciso fazer uma observação sobre o termo desenvolvimento. Esse termo surge na mesma época e contexto que a teoria da modernização. E, em vários textos que tratam da teoria da modernização é possível encontrar menções ao termo desenvolvimento. Grosfoguel (2018) ao tratar das construções teóricas de Walt Rostow, um dos mais proeminentes teóricos da teoria da modernização⁹, afirma que, para Rostow, “o desenvolvimento é um processo de cinco estágios, da sociedade tradicional para a moderna” (p. 25). Nesse sentido, a palavra desenvolvimento se refere ao processo de evolução de uma sociedade atrasada para uma moderna usada por alguns autores no lugar da palavra modernização. Liedke (2005) também apresenta uma definição similar, segundo ele a “Teoria da Modernização concebe o processo de desenvolvimento como uma transição de uma sociedade rural tradicional para uma sociedade industrial moderna” (p. 386).

O termo subdesenvolvimento surge junto com o termo desenvolvimento e serve para designar as sociedades tidas como atrasadas que passam a ser chamadas também de sociedades ou países subdesenvolvidos. Em alguns textos também se encontram menções a teorias do subdesenvolvimento, que tratariam de explicar porque algumas sociedades são menos desenvolvidas que outras. A ideia básica é que as sociedades subdesenvolvidas assim o são devido a padrões sociais arcaicos, tais como personalismo, corrupção e outros. Cardoso (2005) afirma que a teoria da modernização é um “suporte teórico à teoria do subdesenvolvimento” (p. 1). Ainda segundo Cardoso, em ambas as teorias, as sociedades são divididas em atrasadas/subdesenvolvidas e modernas/desenvolvidas sendo as sociedades europeias e, principalmente, a norte-americana tomadas como modelo de desenvolvimento a ser alcançado pelas outras nações do mundo por meio de um “caminho de mão única e destino igualmente único e já dado pelo ‘estágio’ de desenvolvimento avançado contemporâneo, que é tomado como modelo, especialmente na forma em que se apresenta nos EUA” (2005, p. 1).

Em muitos textos também é possível encontrar o termo teoria do desenvolvimento sendo usado como sinônimo de teoria da modernização. O dicionário de sociologia de Cambridge, editado por Turner (2006), apresenta um verbete para modernização e outro para teoria do desenvolvimento. No entanto, o dicionário emprega os termos teoria da modernização e teoria do desenvolvimento como sinônimos e cita essencialmente os mesmo autores e ideias em ambos os verbetes. Ao apresentar o verbete sobre a teoria do desenvolvimento o texto afirma que ele ganhou proeminência no contexto da guerra fria e que a “teoria do desenvolvimento ou teoria da modernização assumiu a existência de sociedades nacionais em desenvolvimento paralelo umas com as outras num processo natural e universal de evolução” (Turner, 2006, p. 133, tradução própria)¹⁰. O texto também aponta Talcott Parsons como um dos criadores da teoria do desenvolvimento e afirma que nessa teoria a “pobreza e o subdesenvolvimento foram concebidos como reflexo da prevalência de valores culturais tradicionais impedindo movimentos rumo a um maior desenvolvimento econômico” (Turner, 2006, p. 133, tradução própria)¹¹.

Em sua obra Jessé Souza considera o termo países em desenvolvimento um eufemismo para designar sociedades tidas como atrasadas segundo a teoria da modernização. Segundo ele, o “racismo velado do ‘culturalismo científico’ opõe e separa como configurações qualitativa e substancialmente diferentes as sociedades consideradas ‘avançadas’ e as ditas ‘atrasadas’, ou, como manda o politicamente correto, as ‘sociedades em desenvolvimento’” (Souza, 2015, p. 23). Ainda segundo ele, a teoria da modernização foi sofisticada para esconder “formas de dominação que tendem a se eternizar”. Assim, a pobreza e a inadaptação são passageiras, quase sempre decorrentes de situações transitórias” (Souza, 2017, p. 80). E os países do terceiro mundo “não são mais chamados de subdesenvolvidos, mas sim de ‘em

⁹ “Usando a metáfora de um avião, os estágios de Rostow são os seguintes: estacionário (sociedade tradicional), pré-condições para decolagem, decolagem, condução até a maturidade e alta sociedade de consumo de massa (sociedade moderna)” (Grosfoguel, 2018, p. 25)

¹⁰ Coming to prominence in the context of United States hegemony and attendant Cold War superpower rivalry, development or modernization theory assumed the existence of national societies developing in parallel with each other in a natural and universal evolutionary process. (Turner, 2006, p. 133)

¹¹ Poverty and underdevelopment were conceived of as reflecting the prevalence of traditional cultural values thwarting moves towards greater economic development (Turner, 2006, p. 133)

desenvolvimento’ para assinalar uma transição que, na verdade, como também se comprova no caso brasileiro, nunca termina” (Souza, 2017, p. 80).

A teoria da modernização *“mescla profundamente teoria e ideologia”* (Cardoso, 2005, p. 4). Ela foi pensada com fins políticos para os Estados Unidos, no contexto da Guerra Fria, e sua importância *“decorre sobretudo do significado político de que a modernização se revestiu ao se propor enquanto ideologia e enquanto engenharia social a serviço da identidade nacional, do governo norte-americano e do capital em expansão”* (Cardoso, 2005, p. 3). A aproximação entre a ciência e os interesses do governo norte-americano se deu no contexto da Segunda Guerra Mundial. O próprio Parsons, em artigo escrito conjuntamente com o sociólogo estadunidense Bernard Barber, afirma que *“A guerra deu aos sociólogos uma oportunidade maior do que nunca para mostrar o que eles podiam fazer, e uma boa vantagem foi aproveitada”* (Parsons & Barber¹², 1948, p. 249 apud Cardoso, 2005, p. 9, tradução própria)¹³. Ao final da Segunda Guerra Mundial os cientistas se esforçam para *“demonstrar às autoridades governamentais e a possíveis agências financiadoras que dispunham de capacidade científica e de conhecimento acumulado que também poderiam se mostrar úteis no período seguinte”* (Cardoso, 2005, p. 9).

As construções teóricas forjadas pelos cientistas no pós-guerra de fato serviram aos interesses dos seus financiadores. A partir da Guerra Fria, os EUA passam a empreender esforços para combater o comunismo e expandir a ideologia do American Way of Life e do capitalismo. Contudo, os líderes norte-americanos estavam cientes que seus esforços nesse sentido não deveriam *“aparecer como uma manifestação de imperialismo dos EUA”* (Leher, 2001, p. 46). A teoria da modernização entra em cena nesse contexto e permite que os Estados Unidos legitimem sua *“influência política e econômica [...] em toda a periferia do capitalismo”* (Souza, 2009, p. 74). Segundo Grosfoguel (2018) a *“Guerra Fria foi uma parte constitutiva da formação da teoria da modernização. O viés a-histórico da teoria foi uma tentativa de produzir uma teoria universal a partir da experiência e ideologia do núcleo da economia mundial”* (p. 25). A partir da Guerra Fria os EUA passam a ter uma postura intervencionista no resto do mundo e legitimam suas ações nas nações capitalistas periféricas por meio da teoria da modernização. Iniciativas que difundiam o modelo educacional e a cultura norte-americana no resto do mundo, no contexto de busca por hegemonia dos EUA durante a Guerra Fria, foram justificadas e apresentadas como auxílio para a modernização e o desenvolvimento dos países tidos como subdesenvolvidos.

As ajudas externas¹⁴ para o desenvolvimento dos países atrasados foram um dos principais mecanismos usados pelos Estados Unidos para fortalecerem seu *soft power*, combaterem o avanço de ideias comunistas e conquistarem a hegemonia da sua ideologia e do capitalismo no pós-guerra. Essas ajudas influenciaram diversas áreas com o argumento de ajudar a modernizar e desenvolver os países receptores. Ribeiro (2006), por exemplo, mostra as influências e as justificações da teoria da modernização em diversas ações dos Estados Unidos no Brasil e na América Latina durante a década de 60. Apesar de no discurso as ajudas externas visarem o desenvolvimento dos países receptores, numa perspectiva realista, a ajuda externa é instrumento da política externa dos Estados doadores e possui fins principalmente políticos, militares e econômicos pensados de acordo com suas utilidades para os doadores (Pena, 2009). Além de toda a ideologia embutida, as ajudas também exigiam contrapartidas práticas dos países receptores visando abertura de mercado e reformas liberalizantes que *“desregularam os seus mercados, abriram suas fronteiras econômicas e submeteram suas moedas e economias às decisões dos países centrais e dos agentes financeiros privados globais”* (Gaio, 2008, p. 69).

Em termos educacionais essas ajudas externas procuraram enfatizar a crença de que a modernização da educação solucionaria os problemas passageiros da desigualdade, fazendo com que *“mais rapidamente o país se elevasse à condição de civilizado e moderno”* (Gaio, 2008, p. 59). Os acordos entre o MEC e a USAID, por exemplo, foram firmados sob uma concepção que percebia nosso país como atrasado política, social e economicamente e que precisava modernizar a educação, seguindo modelos de fora, pois assim *“a educação racionalizaria e unificaria a vida social e modernizaria a nação, gerando progresso dentro da ordem”* (Gaio, 2008, p. 126). Essa modernização da nação, via educação, proposta por agências internacionais, agradava as elites nacionais, pois supostamente aconteceria sem que quaisquer discussões sobre as classes sociais do nosso país precisassem ser levantadas e, tampouco, se almejavam investimentos públicos em educação equivalentes aos feitos pelos países tomados como modelo (Gaio, 2008). Segundo a pesquisadora

¹² Parsons, T. & Barber, B. Sociology, 1941-46. (1948). *The American Journal of Sociology*, LIII (4), 245-257.

¹³ “The war gave sociologists a larger opportunity than ever before to show what they could do, and good advantage was taken of the opportunity” (Parsons & Barber 1948, p. 249 apud Cardoso, 2005, p. 9)

¹⁴ “O termo ‘ajuda externa’ é geralmente definido, grosso modo, como sendo o fluxo de recursos técnicos e financeiros do mundo desenvolvido para o mundo subdesenvolvido” (Ribeiro, 2006, p. 153)

brasileira Maria Souza, diversas reformas educacionais brasileiras foram “*resultantes de esforços internacionais modernizantes, concretizados através de inúmeros programas de ajuda*” (1992, p.45). Ainda segundo Maria Souza (1992):

“Coube às agências internacionais a divulgação da idéia de que a educação teria um papel chave no sucesso dos projetos de desenvolvimento econômico. Através de programas cooperativos e de recomendações explícitas elas procuraram influenciar as autoridades governamentais dos países em desenvolvimento para que pusessem em prática suas diretrizes, isto é, aquelas definidas a partir de seus funcionários e especialistas internacionais para reger um tipo de educação que deveria atender às necessidades do desenvolvimento regional. Tais agências tiveram sem dúvida um papel decisivo na elaboração de políticas educacionais não apenas no Brasil, mas no mundo inteiro. A partir de um conjunto de proposições pragmáticas, desenvolveram durante décadas um corpo doutrinário através do qual forneceram aos governos uma série de parâmetros de políticas educacionais. Este corpo teórico, por sua vez, partia de conceituação fornecida por pessoas imbuídas do propósito modernizador, atuando no sentido de incorporar os países do Terceiro Mundo ao campo ideológico do capital monopolista” (p. 44-45).

As ajudas externas para a educação vieram de diversas fontes, a maioria delas ligadas diretamente ao governo norte-americano, embora alguns financiamentos viessem de organizações internacionais como a ONU¹⁵, o FMI¹⁶ e o BIRD¹⁷ (Gaio, 2008). Tiveram papel de destaque no financiamento educacional tanto agências de Estado norte-americanas como a United Agency for International Development (USAID) quanto instituições privadas como as Fundações Ford e Rockefeller que em termos de ajuda externa mantinham estreita relação com os interesses de seu país, os Estados Unidos da América (Gaio, 2008; Chaves, 2015; Marinho, 2001). As fundações privadas realizavam ações de ajuda externa antes mesmo do governo norte-americano e possuíam lócus próprios de atuação e de critérios para fornecer financiamentos (Faria & Costa, 2006). No entanto, o discurso de modernização também estava na base de suas ações após a Segunda Guerra Mundial.

A Fundação Rockefeller inicialmente financiava projetos de saúde, mas muda o foco para a educação e a filantropia científica quando as “*ciências básicas ganham status de pré-requisito para o progresso das nações*” (Marinho, 2001, p. ix). Já a Fundação Ford toma as ciências sociais como campo privilegiado de financiamento no intuito de formar elites intelectuais alinhadas com a percepção da sociedade americana como modelo de modernidade e bem-estar social (Chaves, 2015). As fundações privadas tiveram papel tão destacado na filantropia científica que algumas delas chegam a ser apontadas como “*as principais fontes de recursos que financiaram o deslocamento do centro de produção científica da Europa para os Estados Unidos no período entreguerras*” (Marinho, 2001, p. 15). Elas se guiavam por um modelo modernizante de ciência e estabeleciam relações complexas e sutis com as instituições e as pessoas financiadas. Relações que pressupunham uma “*adesão à causa da ciência, bem como aos valores da sociedade norte-americana*” (Marinho, 2001, p. 5).

Na narrativa histórica da área de Ensino de Ciências as ajudas externas, a atuação de instituições estrangeiras e o envolvimento com projetos de ensino de Ciências norte-americanos são extensamente citadas como fatores decisivos para o surgimento dessa área de pesquisa no Brasil. As primeiras ajudas externas para o ensino de Ciências no Brasil chegam ao país logo após a Segunda Guerra Mundial. Já em 1946 é criado no Rio de Janeiro o Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBECC) por intermédio da recém fundada UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura). A UNESCO foi criada em 1945 devido ao “*empenho da CMAE¹⁸ para a reconstrução dos seus sistemas de ensino, a guerra fria e a ‘cruzada’ dos EUA em favor da segurança e do estilo de vida americano*” (Leher, 2001, p. 46). Ela foi pensada para ser uma organização de atuação multilateral e os seus membros europeus não queriam que ela ficasse excessivamente atrelada aos interesses norte-americanos e a Guerra Fria. No entanto, o “*fato de os EUA serem responsáveis por mais de 40% de toda verba da Unesco conferia-lhe enorme supremacia política e econômica*” (Leher, 2001, p. 47) e “*todos os conflitos entre a Unesco e os EUA foram resolvidos a favor deste último*” (Leher, 2001, p. 47).

¹⁵ Organização das Nações Unidas

¹⁶ Fundo Monetário Internacional

¹⁷ Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento

¹⁸ Comissão de Ministros da Educação dos Países Aliados

As fundações privadas norte-americanas serviram para consagrar a supremacia norte-americana na UNESCO. A Fundação Ford, por exemplo, *“financiou, no princípio da década de 50, quase a metade do programa de assistência técnica da Unesco, em especial, nas áreas da educação básica e da educação cívica”* (Leher, 2001, p. 48). Assim, embora tenha sido criada como organismo de atuação multilateral, os EUA conseguiram impor muito dos seus objetivos e ideologias à UNESCO. Em 1961, por exemplo, a UNESCO lançou a “década do desenvolvimento” instada pelos interesses norte-americanos de maior controle e aproximação com o Terceiro Mundo e claramente embasada em preceitos alinhados com a teoria da modernização. Quando René Maheu, presidente francês da UNESCO na década de 60, propôs que o conceito de desenvolvimento deveria incluir a redistribuição da riqueza e do poder mundial, seus posicionamentos tiveram uma oposição contundente dos EUA (Leher, 2001).

Inicialmente o IBCEC previa um conjunto amplo e variado de ações educacionais e de divulgação cultural, que foram sustentadas com recursos do Ministério das Relações Exteriores (MRE) e da UNESCO (Abrantes & Azevedo, 2010). Posteriormente, em 1950 é criada uma seção paulista do IBCEC cujas ações se voltariam mais especificamente para o ensino de Ciências. Segundo Megid Neto a iniciativa de criação do IBCEC pela UNESCO *“surgiu de um contexto internacional que destacava cada vez mais o papel da ciência no desenvolvimento tecnológico e social das nações”* (2014, p. 105). De acordo com Abrantes e Azevedo o propósito da UNESCO de disseminação da ciência, da educação e da cultura era promover *“o desenvolvimento nas regiões subdesenvolvidas”* (2010, p. 470). Nesse contexto as ações do IBCEC deveriam auxiliar o processo de elevação econômica e social nacional *“fundamentado na ideologia desenvolvimentista emanada dos trabalhos da Comissão Econômica das Nações Unidas para a América Latina (CEPAL)”* (Abrantes & Azevedo, 2010, p. 470).

Esses objetivos da UNESCO vinculavam-se a concepção de mundo dividido em atrasado e moderno preconizado pela teoria da modernização e a ideia de ajudas externas para o desenvolvimento das nações subdesenvolvidas que as agências norte-americanas adotaram no pós-guerra. Não demorou muito para que o IBCEC, principalmente sua seção paulista, fosse financiada por uma série de instituições norte-americanas, tais como a USAID e as fundações Ford e Rockefeller. Segundo Lorenz e Barra (1986):

“Uma das primeiras subvenções que o IBCEC recebeu foi da Fundação Rockefeller, que em 1957 doou equipamentos e matéria-prima, no valor de 10.000 dólares, para apoiar as atividades do Instituto. No ano seguinte, a Fundação Rockefeller novamente apoiou o IBCEC com uma subvenção que foi desembolsada por cinco anos. Junto com esse apoio estrangeiro, o MEC, no seu orçamento para 1959, destinou Cr\$ 1.800.000 ao Instituto. Esse apoio de entidades nacionais e estrangeiras dado ao IBCEC, sem dúvida, atestou o prestígio de que o IBCEC gozava entre as instituições financeiras” (p. 1972).

Nos anos seguintes as ações da divisão de ensino de Ciências da UNESCO e o IBCEC se vinculariam *“aos programas de reforma curricular, baseados nos modelos norte-americano e inglês, financiados pela National Science Foundation (NSF)”* (Abrantes & Azevedo, 2010, p. 476). Essa reforma no ensino de Ciências norte-americano, iniciada no final dos anos 50, na forma dos grandes projetos de ensino, e a introdução desses projetos no Brasil por meio do IBCEC e de financiamentos estrangeiros são invariavelmente mencionadas pelos textos de história da área. Nas entrevistas realizadas por Nardi para a sua tese de livre docência, a categoria de fatores mais citados como favoráveis ao surgimento da área pelos seus pesquisadores pioneiros foi a categoria dos *“projetos de Ensino, isto é, a implantação, tradução e aplicação, nos cursos de licenciatura e nas escolas de ensino médio do país, nas décadas de 1960 e 1970, de projetos estrangeiros como PSSC, BSCS, CBA, IPS, Harvard e outros”* (2005, p. 98). Os projetos de ensino de Ciências estadunidenses, a imediata implementação desses projetos na América latina e a importância desses eventos para a área de Ensino de Ciências brasileira, é lembrada por um dos entrevistados por Nardi na seguinte forma:

“Acho que a área no Brasil surge como ela surge em outros países, né? Com, principalmente, com aquele movimento dos grandes projetos curriculares, naquela época, principalmente, de parte dos Estados Unidos, [...] houve, assim, uma... conscientização de que o Ensino de Ciências estava muito mal; então, surgiram vários projetos de melhoria do Ensino de Ciências - todo mundo conhece; aqueles grandes projetos curriculares. Mas esses projetos, eles eram feitos, digamos, nos Estados Unidos, mas, imediatamente eles eram trazidos para a América Latina, não é? [F2]” (Nardi, 2005, p. 109).

Outro entrevistado deixa transparecer em sua fala a concepção modernizadora e desenvolvimentista envolta nos projetos:

“Agora, essa compreensão, no sentido estratégico das ciências e do desenvolvimento, dentro da educação... já, como falei... os anos 50 e 60, já tinham dado origem, também, à cooperações internacionais... com financiamentos bastante consistentes... deram origens à [...] projetos nacionais como CECISP, IBEEC, FUNBEC etc. que eram uma série de centros de fomento na modernização do Ensino de Ciências, no qual, muita gente boa se formou...[F9]” (Nardi, 2005, p. 107).

As medidas adotadas e os valores pagos pelas agências internacionais para que os projetos norte-americanos fossem implementados no Brasil são mencionados diversas vezes nos textos selecionados, principalmente nos textos de Lorenz e Barra (1986); Lorenz (2008) e Abrantes e Azevedo (2010). Esses textos ajudam a ter uma dimensão do esforço empreendido. Só na década de 60 a fundação Ford, por exemplo, concedeu ao IBEEC subvenções totalizando 450.000 dólares para serem usados na tradução, adaptação e publicação dos materiais didáticos elaborados nos grandes projetos curriculares nos Estados Unidos e a USAID, por sua vez, se dispôs a financiar os primeiros 36.000 exemplares de livros didáticos traduzidos dos projetos norte-americanos publicados no Brasil (Lorenz, 2008). Nas palavras de Lorenz e Barra: *“tudo indica que foi feito um considerável esforço para divulgar as traduções dos principais projetos norte-americanos”* (1986, p. 1974).

As ajudas externas voltadas para o ensino de Ciências brasileiro continuaram mesmo depois que os projetos norte-americanos pararam de ser implementados no Brasil. As agências norte-americanas ajudaram a financiar projetos de melhorias do ensino de Ciências sob a organização do Programa de Expansão e Melhoria do Ensino (PREMEN), conforme mostra o trecho a seguir:

“O Ministério da Educação e Cultura, de acordo com as prioridades do Plano Setorial de Educação, lançou, em 1972, o Projeto Nacional para a Melhoria do Ensino de Ciências. O projeto ficou sob a responsabilidade do Programa de Expansão e Melhoria do Ensino (PREMEN) e recebeu apoio financeiro da Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional (USAID). A Agência proporcionou 50% dos recursos financeiros e o Ministério da Educação e Cultura proporcionou 20% dos recursos. O restante ficou sob a responsabilidade de cada Estado onde o PREMEN desenvolvia suas atividades” (Lorenz, 2008, p. 18).

Elas também se envolveram financeiramente com os Centros de Ciências implantados em diferentes regiões do país. Esses centros foram implantados sob auspícios da UNESCO nas seguintes localidades: *“CECINE, em Recife; CECISP, em São Paulo; CECIMIG, em Belo Horizonte; CECIGUA, no Rio de Janeiro; CECIBA, em Salvador; e CECIRS, em Porto Alegre”* (Nardi, 2005, p. 99). Eles também são citados diversas vezes nos textos selecionados e receberam ajudas externas da *“Fundação Ford, que, em 1966, concedeu 86 mil dólares para o treinamento de líderes que atuariam nesses centros”* (Abrantes & Azevedo, 2010, p. 480). A produção de materiais didáticos nacionais por parte do IBEEC também recebeu subvenções estrangeiras:

“[...] com o início da década de 1970, o IBEEC/FUNBEC redefiniu sua política, referente à divulgação de materiais curriculares, e continuou recebendo apoio da Fundação Ford. Houve um entendimento por parte da Diretoria do IBEEC que, se o Instituto pretendia evoluir, era preciso focalizar na criação de materiais nacionais que atenderam às necessidades imediatas dos alunos brasileiros. De novo, a Fundação Ford concedeu ao Instituto uma subvenção de 194.000 dólares para a elaboração de materiais didáticos nacionais” (Lorenz, 2008, p. 17-18).

O financiamento de iniciativas nacionais, mesmo depois que a implementação dos materiais didáticos estadunidenses é abandonada, não destoa da forma de atuação das agências norte-americanas, pois elas se amparam numa lógica de resultados a longo prazo para os seus investimentos (Marinho, 2001). Ao custear um determinado projeto, essas agências esperam que seus investimentos produzam frutos mesmo depois do fim do seu financiamento e que mantenham uma filiação com as ideias inicialmente financiadas (Marinho, 2001). Os materiais didáticos nacionais produzidos com o auxílio financeiro de instituições norte-americanas, por exemplo, mantinham inúmeras similaridades com os materiais didáticos elaborados no contexto dos grandes projetos produzidos nos EUA, tais como a linguagem do texto e a ênfase na estrutura dos conteúdos (Lorenz, 2008). Ao financiarem a produção de materiais didáticos e demais iniciativas nacionais alinhadas

com os projetos norte-americanos, as agências norte-americanas garantiram que os seus investimentos iniciais tivessem continuidade. Segundo Lorenz, o paradigma de ensino dos projetos norte-americanos “foi transplantado para o Brasil e teve um efeito marcante sobre a produção de materiais didáticos de Ciências nas próximas décadas” (2008, p. 8).

Apesar de muitos textos mencionarem a criação do IBCEC e os projetos de ensino norte-americanos como fator decisivo para o surgimento da área, faltam contextualizações históricas sobre a origem dos projetos nos EUA e a implantação desses projetos no Brasil. As fundações Ford e Rockefeller, por exemplo, mantêm um acervo que pode ser acessado via internet com inúmeros documentos referentes às suas doações para o IBCEC e outras iniciativas na área de ensino de Ciências no Brasil. No entanto, não foi encontrado nenhum texto sobre a história da área em que esses documentos são sequer mencionados. Além disso, a maioria dos textos selecionados para análise nesta pesquisa apresentam os projetos de ensino como consequência direta do lançamento do satélite russo Sputnik e do medo dos norte-americanos de perderem a corrida espacial. De acordo com Krasilchik “Um marco invocado para datar o início do processo foi o progresso científico soviético, evidenciado pelo lançamento do Sputnik, em 1957. Durante essa fase [...] surgiram os embriões dos grandes projetos curriculares” (1987, p. 6).

De fato, após o lançamento do Sputnik no final de 1957, o governo dos EUA destinou ainda mais dinheiro para os projetos de ensino de Ciências. No entanto, os projetos não foram consequência direta nem surgiram após o Sputnik ou do medo de perder a corrida espacial (Rudolph, 2006). O Physical Science Study Committee (PSSC) teve início em 1956, portanto antes do Sputnik, devido a pressões dos cientistas norte-americanos que temiam posturas anticientíficas dentro dos EUA. Uma situação que eles consideravam “cada vez mais perigosa em casa, uma maré crescente de irracionalismo e suspeita entre o público em geral, que conforme acreditavam, ameaçava diretamente a saúde continuada e o avanço da ciência nos Estados Unidos” (Rudolph, 2006, p. 2, tradução própria)¹⁹. Nesse contexto, a Guerra Fria, a intensa competição entre os blocos comunistas e capitalistas pelo pioneirismo nas conquistas científicas e tecnológicas e o lançamento do Sputnik serviram para moldar a opinião do governo norte-americano, que passou a perceber o ensino de ciências como uma arma e foi convencido da necessidade de investir milhões de dólares na reforma do ensino. De acordo com Rudolph (2006) “nada menos que uma crise de segurança nacional poderia ter justificado esforços de desenvolvimento curricular que custaram aos contribuintes mais de 200 milhões de dólares”²⁰ (p. 1-2, tradução própria).

Um dos entrevistados por Nardi (2005) destoa das narrativas correntes na área e sinaliza a origem do PSSC anteriormente ao lançamento do satélite Sputnik. Esse entrevistado ainda relaciona a iniciativa dos físicos de fazerem um projeto do porte do PSSC com os grandes projetos científicos realizados na Segunda Guerra Mundial:

“[...] nos Estados Unidos, antes ainda do Sputnik, já havia um movimento de renovação do ensino de Física, que eu acho que foi impulsionado pelo avanço, muito rápido, da pesquisa em Física, das aplicações da Física Quântica, da Física Nuclear na primeira metade do século e que o ensino da Física não tinha, de jeito nenhum, acompanhado. Então, nos Estados Unidos havia uma insatisfação muito grande com o ensino secundário de Física. E isso, deu origem ao movimento do PSSC e em 1956, com a subida do Sputnik, o primeiro satélite artificial, de repente, o PSSC recebeu milhões de dólares e foi... o projeto... então... que se instalou na área de ensino de Ciências, a mentalidade dos projetos, a prática dos projetos, como foi o projeto Manhattan... durante a guerra e... como foram os aceleradores, em seguida, a construção dos aceleradores... E o projeto PSSC, então, foi feito, também, sob a égide da Física Nuclear, como grande realização da Física e a Física das partículas elementares... [F8]” (Nardi, 2005, p. 122).

O mais significativo para esta pesquisa, contudo, é a falta de contextualização histórica quanto à criação do IBCEC e à implantação dos projetos norte-americanos no Brasil. Faltam textos da área que discutam os aspectos deste período histórico e os interesses e as ideias por trás dos investimentos que possibilitaram a criação do IBCEC e a implementação e a concepção científica dos projetos de ensino norte-

¹⁹ “The commitment from physicists like Zacharias, Morrison, and Friedman came not from concerns over the Soviet scientific threat, but rather from what they perceived to be an increasingly dangerous situation at home—a rising tide of irrationalism and suspicion among the general public that, they believed, directly threatened the continued health and advancement of science in the United States. While the military conflict opened the door to reform, it was this cultural conflict that fundamentally shaped its substance” (Rudolph, 2006, p. 1-2)

²⁰ “Nothing short of a national security crisis could have justified curriculum development efforts that cost taxpayers well over \$200 million when all was said and done” (Rudolph, 2006, p. 1-2)

americanos no Brasil. Os textos existentes ao mencionarem brevemente o contexto histórico mais amplo, passam a impressão de que os projetos de ensino norte-americanos se espalharam pelo mundo e chegaram ao Brasil pelas suas características intrínsecas e pelo desejo dos outros países do mundo de modernizarem seus sistemas de ensino seguindo o modelo dos EUA, conforme pode ser observado no trecho a seguir:

“O movimento norte-americano de renovação do ensino de Ciências alastrou-se pelo mundo todo. Organizações internacionais como a União Pan-Americana e a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e entidades como a Fundação Ford, a Fundação Rockefeller e a Fundação da Ásia apoiaram o movimento em vários países, patrocinando encontros para discussões de como melhorar o ensino de Ciências, cursos para formação de líderes para projetos curriculares e conferências de redação para a elaboração e adaptação dos materiais curriculares americanos. Como consequência do grande interesse internacional, surgiram núcleos para a produção de materiais didáticos em países, como na Iugoslávia, na Alemanha, nas Filipinas, no Japão, e na Inglaterra, onde atuava a Fundação Nuffield. Na América Latina, centros de trabalho também apareceram na Argentina, no Chile, no Peru, na Venezuela, entre outros” (Lorenz, 2008, p. 14).

Nos textos analisados aparecem alguns termos como modernização e desenvolvimento, entretanto, em nenhum deles são feitas discussões, nem mesmo menções, sobre a teoria da modernização ou aos interesses das instituições estrangeiras em financiar as iniciativas relacionadas ao ensino de Ciências no Brasil. O que chega mais perto é o texto de Krasilchik de 1987 em que a autora faz o breve comentário a seguir:

“O transplante de currículos, elaborados para um determinado país, para outras regiões suscita problemas cuja análise deve referir-se a quadros teóricos próprios. Uma análise baseada na teoria da dependência pode levar à admissão de que o processo de cooperação técnica é um dos mecanismos de se preservar as relações de subordinação entre indivíduos, classes sociais, regiões e nações. A importação de idéias, contidas nos materiais didáticos produzidos nas metrópoles culturais e econômicas, pelas províncias, é uma forma da manutenção das relações de poder existentes. Em um outro quadro de análise, admite-se que a transferência de idéias e tecnologia é um fator de modernização e aperfeiçoamento do sistema, parte de um processo de mudança que visa contribuir para o desenvolvimento econômico, social e cultural do país receptor. Uma visão lúcida não pode ser construída de posições extremas que contrapõem, em um pólo, um isolamento xenofóbico e, em outro, a mera adoção acrítica de modelos alienígenas. Cada nação tem sistemas educacionais com especificidades e demandas próprias, que requerem consciência crítica e competência de seus profissionais, para a busca e determinação de caminhos que propiciem mudanças curriculares. Para a plena realização dessa tarefa, os autores dos currículos precisam recorrer a todos os elementos significativos disponíveis” (p. 14).

Esse trecho do trabalho de Krasilchik (1987) além de ser o único a tangenciar o discurso de modernização também é o único a mencionar a teoria da dependência. Elaborada a partir da década de 60 por intelectuais latino americanos, a teoria da dependência foi uma resposta à visão dualista dos processos sociais, que se encontra na base da teoria da modernização, segundo a qual os problemas das sociedades latino-americanas foram causados por *“estruturas arcaicas, tradicionais e/ou feudais que precisavam ser superadas para se tornar mais avançadas, modernas e capitalistas”* (Grosfoguel, 2018, p. 23). Segundo a teoria da dependência, o desenvolvimento e o subdesenvolvimento construíram um ao outro por meio de um processo relacional, dependente e desigual entre o centro e a periferia do sistema-mundo capitalista (Grosfoguel, 2018).

Diversos intelectuais latino americanos contribuíram para a criação da teoria da dependência, um deles foi o ex-presidente Fernando Henrique Cardoso, que antes de se tornar presidente, escreveu algumas das mais importantes obras que versam sobre a teoria da dependência²¹. Algumas das críticas à teoria da

²¹ Ver: Cardoso, F. H. (1964). *Empresário industrial y desenvolvimento econômico no Brazil*. São Paulo, SP: Difusão Européia do Livro.
Cardoso, F. H. (1973). Notas sobre el estado actual de los estudios de la dependencia. In: Bagú, S. (Ed.), *Problemas del subdesarrollo latinoamericano*. Mexico City, México: Editorial Nuestro Tiempo.
Cardoso, F. H. (1985). *Estado y sociedad en América Latina*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Nueva Visión.

modernização pelos dependentistas foram: a oposição moderno-tradicional a nível nacional obscurece estruturas de dominação e exploração a nível mundial; o processo histórico das sociedades centrais não pode ser repetido e o subdesenvolvimento não vai ser resolvido por meio de um etapismo modernizador que supostamente simula o desenvolvimento das sociedades centrais; a dependência e o subdesenvolvimento não ocorrem devido a estruturas arcaicas ou tradicionais, mas devido às relações de subordinação no sistema capitalista internacional (Grosfoguel, 2018). Posteriormente a teoria da dependência foi criticada por assumir alguns dos pressupostos da teoria da modernização, por ter um foco economicista e por não levar em consideração as relações raciais, de classes e de exploração internas dos países da América Latina (Grosfoguel, 2018).

A crítica da teoria da dependência à qual Krasilchik (1987) se refere, em específico, diz respeito às ajudas externas e as demais medidas adotadas pelos EUA para difundir sua própria cultura no resto do mundo, no contexto da Guerra Fria sob a justificativa da teoria da modernização. Segundo os teóricos da teoria de dependência *“a penetração, a difusão e a aculturação estrangeiras dos valores, técnicas e ideias modernas dos centros para a periferia não produzem necessariamente desenvolvimento”* (Grosfoguel, 2018, p. 26). Ainda segundo eles, *“na maioria dos casos, esse processo contribui à subordinação dos países subdesenvolvidos aos centros”* (Grosfoguel, 2018, p. 26). No trecho citado acima, Krasilchik (1987) apresenta brevemente tanto os argumentos da teoria da dependência contra os transplantes de currículos educacionais quanto os argumentos da teoria da modernização a favor. A autora argumenta ainda que uma posição lúcida não deve tender para nenhum dos polos.

No entanto, esse é o único trecho encontrado nos textos da história da área de Ensino de Ciências em que aparece uma crítica deste tipo contra a implementação dos currículos e materiais didáticos científicos norte-americanos no Brasil. Os demais textos de história da área, encontrados nessa pesquisa, não apresentam indícios de discordância dos pesquisadores brasileiros da área de Ensino de Ciências contra a implementação dos projetos de ensino de Ciências norte-americanos no Brasil ou das ideias que motivaram e financiaram essa implementação. Como mencionado anteriormente, faltam textos de história da área que explicitem o contexto e as ideias por trás da fundação do IBECC, das ajudas externas norte-americanas e da implementação no Brasil dos projetos de ensino de Ciências elaborados nos EUA. Em sua tese de doutorado, o pesquisador Lemgruber traz um interessante relato sobre o desconhecimento dos pesquisadores brasileiros da área de Ensino de Ciências das ideias em disputa nesse contexto no que diz respeito às ajudas externas e aos projetos de ensino norte-americanos:

“Confesso que, em conversas com alguns dos professores brasileiros envolvidos na tradução ou adaptação dos projetos norte-americanos, sempre me intrigou saber a repercussão dessa aproximação em um contexto político nacional onde a simpatia para com os EUA tinha uma forte conotação de ‘entreguismo’. É preciso se ter em mente que era o momento de uma grande disputa ideológica, onde a ideia do nacionalismo tinha uma adesão muito forte, na visão de um desenvolvimento econômico autônomo. [...] Por isso, sempre tive uma expectativa em encontrar um embate ideológico que questionasse a tradução e adaptação dos projetos, a partir do ponto de vista do nacionalismo, do repúdio à influência cultural, via educação, dos EUA. Mas isto quase não transparece no discurso dos pioneiros. Frota-Pessoa chega a afirmar que ‘o único lugar onde não teve nacionalismo foi no relacionamento com os projetos americanos. Nunca ouvi ninguém dizer isso que você está dizendo, é a primeira vez, desse professor de Goiás, que reforçava a dependência, ou dizer que era entreguismo, isso nunca passou pela cabeça de ninguém. Apesar de existir nacionalismo político violento, não houve resistência a essa aproximação.’ (Frota-Pessoa, depoimento gravado, 1998)” (Lemgruber, 1999, p. 59-60).

Diante deste cenário, a principal contribuição desta categoria é desvelar a ausência de algumas das ideias correntes no contexto histórico mundial e nacional sob os quais foram realizadas as ajudas externas que deram início ao campo de pesquisa em Ensino de Ciências no Brasil. A busca por hegemonia norte-americana durante a Guerra Fria e as ações tomadas nesse sentido sob a justificativa da teoria da modernização deram origem ao IBECC, ao transplante dos projetos de ensino de Ciências norte-americanos para o Brasil e às ajudas externas para a educação científica que são recorrentemente mencionados como decisivos para o início da área de Ensino de Ciências no Brasil e no exterior. O culturalismo e a teoria da modernização compunham o zeitgeist (espírito dos tempos) mundial nas décadas seguintes ao pós-guerra e, conforme mostrado anteriormente, tiveram enorme influência no pensamento social, na economia e na política

brasileira. A área de Ensino de Ciências brasileira surge no contexto dessas ideias e por influência delas na medida em que o ensino de Ciências é associado à modernização e é fomentado por ajudas externas embasadas nessas ideias, o que precisa ser destacado e considerado.

Ânsia de modernização nacional, sociologia da inautenticidade e o ensino de Ciências atrelado ao desenvolvimento nacional

No pensamento social brasileiro, a questão da modernização adquire relevo antes da teoria da modernização ser idealizada nos EUA. Jessé Souza argumenta que o nosso processo de modernização se origina a partir da reeuropeização do Brasil, cujos os eventos deflagradores foram: o surgimento das primeiras cidades coloniais de expressão, a descoberta das minas e a conseqüente necessidade de vigilância e controle sobre a riqueza, a chegada da família real no Rio de Janeiro em 1808, a subsequente formação de um Estado nacional, a abertura dos portos com a conseqüente entrada da lógica capitalista e a introdução de valores ocidentais e europeus por meio das instituições do Estado e do mercado (Souza, 2017). Segundo Jessé Souza, o processo de modernização brasileiro teve início no começo do século XIX, principalmente no Rio de Janeiro, e a partir dessa época a modernização passou a ser uma ânsia nacional. Por meio do mercado capitalista e do estado centralizado, as duas instituições mais importantes das sociedades modernas, cria-se no Brasil uma lógica social nova com *“novos hábitos, novos papéis sociais, novas profissões, e, ao fim e ao cabo, a construção de uma nova hierarquia social”* (Souza, 2017, p. 58).

A modernização e reeuropeização do Brasil liquidam o poder patriarcal e pessoal, existente até então, por meio da introdução do individualismo moral característico da modernidade (Souza, 2000). Passa a ser considerado *“justo, legítimo ou valorável, no nosso país, apenas as premissas, comportamentos, atitudes, leis, enfim, projetos coletivos de toda sorte [...] justificáveis segundo as normas que regem o código valorativo do individualismo moral ocidental”* (Souza, 2000, p. 255). Os mecanismos de classificação e desclassificação sociais passam a ser impessoais, burgueses e abstratos, baseados no dinheiro e no conhecimento, ao invés de serem baseados no poder pessoal e patriarcal do senhor de terras e escravos (Souza, 2017). Foi apresentada anteriormente, a dinâmica social moderna estruturada pelos capitais econômico e cultural, assim como os mecanismos de hierarquização social baseados nos modernos valores da disciplina, racionalidade, pensamento prospectivo e autocontrole, que regem a vida na nossa sociedade atual decorrente desse processo de modernização. O que nos interessa, nesse momento, é o argumento de que o processo de modernização e reeuropeização, iniciado no século XIX no nosso país, foi efetivo e desde então a modernização se tornou uma grande ânsia nacional.

A partir daí o discurso modernizador se torna o *“único discurso legítimo capaz de unir as vontades”* (Souza, 2000, p. 255). Segundo Jessé Souza, *“a palavra mágica da modernização vai ser o elemento galvanizador da sociedade como um todo em todas as suas esferas”* (Souza, 2000, p. 255). Nossa ânsia de modernização se estende ao longo da nossa história e é até mesmo *“estampada na bandeira da nação nas palavras ‘ordem e progresso’”* (Souza, 2000, p. 251). No campo intelectual, a questão da modernização nacional também se torna central. Nossos sociólogos da linha patrimonialista, construíram aqui toda uma interpretação nacional envolta na questão da modernização do Brasil, antes da teoria da modernização norte-americana ter sido criada (Souza, 2015). Para os intérpretes sociais patrimonialistas, o nosso país não passou efetivamente por um processo de modernização e por isso continua até hoje sendo um país atrasado e patrimonialista. O principal argumento da teoria do patrimonialismo, é exatamente o de que a modernização do nosso país foi inautêntica devido *“a herança ibérica que finca fundas raízes na nossa sociedade”* (Souza, 2015, p. 53). A contestação da nossa modernização é a base da imagem de um Brasil pré-moderno, atrasado, patrimonial e personalista (Souza, 2015).

As interpretações que veem a nossa modernização como inautêntica e superficial, são chamadas por Jessé Souza de *“sociologia da inautenticidade”* (Souza, 2000, p. 11). Sérgio Buarque de Holanda, Raymundo Faoro e Roberto DaMatta são os principais representantes nacionais dessa interpretação, apontados por Jessé Souza. O autor critica veementemente essa linha de pensamento e apresenta inúmeros argumentos no intuito de mostrar que a sociologia da inautenticidade e sua ideia de um Brasil patrimonialista e pré-moderno não se sustentam intelectualmente. No entanto, o aspecto mais relevante da sociologia da inautenticidade, não é o seu lado teórico, mas os seus usos, influências e efeitos nos campos político, econômico e social (Souza, 2015). Assim como a teoria da modernização norte-americana, a interpretação nacional do processo de modernização brasileiro teve influência fora do campo acadêmico (Souza, 2015). A ideia de que o Brasil não se modernizou efetivamente e principalmente a ideia de que nosso Estado é atrasado, corrupto e patrimonialista, foi transformada no grande problema nacional (Souza, 2000). A partir daí a questão do suposto atraso da nossa nação e principalmente do nosso Estado, em comparação com o mercado, adquire centralidade na nossa política, economia e sociedade (Souza, 2000).

A ânsia de modernização brasileira, já existente antes da criação da sociologia da inautenticidade, é reforçada sob o argumento de que o grande problema da nação é um suposto atraso. Esse discurso que cria uma imagem de Brasil atrasado conquista o imaginário social e vai conferir força aos discursos com foco em palavras como modernização, progresso e, a partir dos anos 50, desenvolvimento. Para o ensino de Ciências brasileiro, e para pesquisa sobre esse ensino, a ânsia nacional por modernização e a interpretação do Brasil pela sociologia da inautenticidade é relevante, na medida em que a partir de certo momento da história é feita uma associação entre a modernização nacional e o ensino de Ciências. Abrantes e Azevedo (2010) sinalizam algumas tentativas de associação entre o progresso nacional e a educação, principalmente a educação em Ciências, já nas décadas de 1920 e 1930, pelos intelectuais do movimento escolanovista: “O ‘*entusiasmo pela educação e o otimismo pedagógico*’ caracterizaram a década de 1920, difundindo-se a ideologia de que a escolarização constituía o motor do progresso histórico brasileiro” (2010, p. 471). O sociólogo brasileiro Simon Schwartzman sintetiza as tentativas de aproximação entre modernização nacional e educação pelos pioneiros da Educação Nova da seguinte forma:

“Se o país pudesse reconhecer a importância da educação, os intelectuais - e especialmente os que trabalhavam no setor educacional - ocupariam o primeiro plano na vida nacional e, acreditavam, teriam a oportunidade de usar os meios a seu dispor para resolver os problemas do atraso, da pobreza, da ignorância e da falta de espírito público que prevaleciam no Brasil. [...] Para eles, parecia evidente que os problemas brasileiros começariam a ser resolvidos quando o sistema educacional se expandisse e modernizasse, tornando-se mais racional” (2015, p. 187-188).

Abrantes e Azevedo sinalizam ainda a influência de intelectuais advindos dos movimentos educacionais das décadas de 20 e 30 no IBCEC, conforme pode ser notado nos trechos a seguir:

“É notável na estrutura organizacional do IBCEC, desde a diretoria às diversas comissões, o predomínio de educadores e cientistas remanescentes do movimento reformista liderado pela ABE²² e pela ABC²³ durante a década de 1930. Esta influência se manifestaria sobremaneira no destino da instituição” (Abrantes & Azevedo, 2010, p. 477).

Segundo os autores, a influência das ideias e dos intelectuais escolanovistas:

“[...] contribuíram para a calorosa recepção da proposta da UNESCO de criar no Brasil uma comissão nacional com o propósito de promover a ciência, a cultura e a educação para o desenvolvimento econômico e social. Assim, o IBCEC, que se instituiu enquanto tal, representou a confluência de diretrizes daquele organismo internacional, definidas desde sua constituição, em 1945, com os interesses de educadores e cientistas locais” (Abrantes & Azevedo, 2010, p. 474).

Apesar das tentativas dos escolanovistas em fazerem a associação entre educação e modernização já no início do século XX, a vinculação efetiva entre modernização nacional e ensino de Ciências no imaginário social, ocorreu após a Segunda Guerra Mundial, quando a própria Ciência foi associada ao progresso das nações ao redor do mundo. A influência estrangeira de órgãos como a UNESCO, a USAID e as Fundações Ford e Rockefeller, que incentivaram a associação entre ciência e educação científica com o desenvolvimento nacional desempenharam um papel essencial nesse processo. Contudo, é preciso reconhecer que depois de feita essa associação foram os aspectos internos de interpretação nacional e de ênfase na questão da modernização que tornaram esse discurso tão influente. No Brasil a força do discurso de modernização tornava poderoso qualquer elemento associado à modernização. Não era por acaso que os intelectuais brasileiros tentaram associar educação e ciência ao desenvolvimento nacional muito antes desse discurso despontar fora do país. Quando essa associação finalmente ganha força no pós-guerra, cientistas e educadores nacionais enlaçam e propagam essa visão com vigor.

²² Associação Brasileira de Educação, criada em 1924 no Rio de Janeiro.

²³ Academia Brasileira de Ciências, criada em 1916 no Rio de Janeiro.

Por volta do início da década de 50, segundo a pesquisadora Mariana Cassab, as instituições recém-criadas ligadas a ciência, como CAPES²⁴, CNPQ²⁵ e SBPC²⁶ “*amplificaram discursos já circulantes que associavam de modo sistemático educação, ciência e progresso*” (2015, p. 22). Ainda segundo essa autora, os líderes do movimento renovador do ensino de Ciências, após os anos 50, afirmavam a “*ciência como força social imprescindível de modernização da sociedade brasileira*” (Cassab, 2015, p. 25) e “*ajustavam a possibilidade de desenvolvimento nacional à ampliação da cultura científica da população*” (Cassab, 2015, p. 25). De acordo com Ana Maria Fernandes, por volta dos anos 50, “[...] o desenvolvimento da ciência em geral era visto como uma trilha para o desenvolvimento do país e como o principal instrumento para superar o subdesenvolvimento e alcançar o progresso” (2000, p. 84). Conforme argumentado anteriormente, ideias não ficam restritas ao campo intelectual, elas geram efeitos práticos, ainda mais quando associadas a outras ideias que já conquistaram corações e mentes. Daí o interesse de educadores e pesquisadores brasileiros em associar o ensino e a Ciência ao já influente discurso de modernização nacional. Essa associação, devido ao poder da questão da modernização no Brasil, lhes conferiria prestígio, autoridade social e financiamentos nacionais.

Referências ao discurso que associa a ciência e a educação científica ao progresso nacional aparecem em todos os textos da área de Ensino de Ciências selecionados para análise nesta pesquisa. Krasilchik, por exemplo, associa o início do IBCEC às iniciativas de professores universitários nacionais que aspiravam a “*melhoria do ensino das Ciências, de modo que se aprimorasse a qualidade do ensino superior e, em decorrência, este influísse no processo de desenvolvimento nacional*” (1987, p. 8). Lorenz argumenta que o interesse do Brasil nos projetos norte-americanos “*refletiu uma percepção maior do relacionamento do ensino de Ciências com o desenvolvimento nacional*” (2008, p. 20). Abrantes e Azevedo apontam diferentes fontes de interesses na origem do IBCEC destacando os interesses dos intelectuais nacionais que já propagavam a associação entre ensino de ciências e desenvolvimento nacional no início do século XX:

“As principais lideranças do IBCEC buscaram um enraizamento social para a ciência, acreditando que o desenvolvimento nacional dependia não apenas de ações para a ampliação da cultura científica da população, mas de uma efetiva mudança no currículo escolar, de modo a incorporar o estudo das ciências aos diferentes níveis do sistema de ensino. Apesar de inovadoras, tais ideias, contudo, não constituíam propriamente uma novidade. Embora a oportunidade de sua institucionalização, representada pelo IBCEC em São Paulo, tenha surgido com o projeto nacional-desenvolvimentista do pós-Guerra, a partir do qual se modificou a percepção pública sobre o valor social da ciência e da tecnologia como fatores de desenvolvimento econômico e social, estas ideias guardam continuidade com o ideário cultivado desde a década de 1920 por diversos segmentos da intelectualidade, notadamente educadores e cientistas. Sob tais condições, a proposta da UNESCO, baseada em preceitos universalistas da ciência, se viabilizaria ao assumir os significados a ela imputados pelos saberes e práticas locais. Trata-se, assim, de uma experiência reveladora das formas pelas quais se processa o intercâmbio internacional de práticas científicas e de seus valores sociais” (Abrantes & Azevedo, 2010, p. 270).

Falando ainda de intercâmbios de práticas e valores mencionadas pelos autores acima, é interessante notar o seguinte depoimento de Isaías Raw, um dos destacados líderes do IBCEC: “*Eu diria, sem modéstia, que as iniciativas do IBCEC desencadearam a prioridade dada pela UNESCO e pela União Pan-americana para a importância do ensino de ciência como fator de desenvolvimento*” (Raw, 2005, p. 25 apud Abrantes & Azevedo, 2010, p. 485). A partir desse depoimento é possível inferir que a ênfase nacional na questão do desenvolvimento interferiu até mesmo nos órgãos internacionais. Megid Neto também sinaliza o discurso desenvolvimentista na origem do IBCEC, segundo ele:

²⁴ Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), fundada em 1951 pelo governo desenvolvimentista de Getúlio Vargas para “garantir a existência de pessoal especializado ‘em quantidade e qualidade suficientes para atender às necessidades dos empreendimentos públicos e privados’, em prol do desenvolvimento do país” (CAPES. *História e missão*. Recuperado de: <https://www.capes.gov.br/historia-e-missao>)

²⁵ Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) criado no início de 1951 por Eurico Gaspar Dutra. A finalidade do CNPQ é “promover e fomentar o desenvolvimento científico e tecnológico do País e contribuir na formulação das políticas nacionais de ciência e tecnologia” (CNPQ. *Centro de memória*. Recuperado de: <http://centrodememoria.cnpq.br/Missao.html>)

²⁶ Sociedade para o Progresso da Ciência (SBPC) criada em 1948 aos moldes de outras sociedades científicas já existentes em um momento em que “as nações tomavam consciência da necessidade imprescindível de incentivar a ciência para promover o desenvolvimento social e econômico” (SBPC. *História*. Recuperado de: <http://portal.sbpnet.org.br/a-sbpc/historico/historia/>)

“O IBEEC, enquanto Comissão Nacional da Unesco no Brasil, foi criado em 1946 logo após o fim da Segunda Guerra Mundial com o objetivo de atuar em projetos de educação, ciência e cultura. A iniciativa surgiu de um contexto internacional que destaca cada vez mais o papel da ciência no desenvolvimento tecnológico e social das nações e foi encontrar em São Paulo, quando da criação da seção paulista do órgão, um debate presente em torno do papel da ciência como instrumento de desenvolvimento nacional” (2014, p. 105).

Apesar de ganhar força no final da Segunda Guerra Mundial esse discurso se propaga por décadas. Um dos entrevistados por Nardi apresenta essa associação sendo feita nos anos 60:

“Eu tenho a impressão que já nos anos 60, até como decorrência de uma visão de desenvolvimento nacional anterior, sobretudo dos anos 40 e 50... a idéia de desenvolvimento... tendo como uma de suas molas propulsoras a educação científica - o famoso dístico positivista ‘ciência e tecnologia’ ... [...]... como ‘ordem e progresso’, ou, para não esquecer da ditadura, ‘segurança e desenvolvimento’... quer dizer, há uma... uma compreensão que, a meu ver [...] de que o desenvolvimento tecnológico, tem a ver com a educação, e, muito particular, com a educação científica. Então, já há uma... uma expectativa... mais ampla, de que Educação para a Ciência, seja... estratégico... estratégica pra... pensar a se desenvolver...[F9]” (2005, p. 107).

Lorenz, por sua vez, associa a percepção do ensino de ciências como fator decisivo para o progresso nacional com a iniciativa governamental de criar o Programa Nacional de Melhoria do Ensino (PREMEN) em 1972:

“Com a criação do PREMEN, a percepção do ensino de Ciências, como fator importante no desenvolvimento nacional, teve expressão numa política nacional, portanto, levando o país a possuir mais uma entidade que especializava na produção de materiais didáticos para o ensino de ciências” (2008, p. 18).

Os programas governamentais de incentivo à pesquisa e ao ensino de Ciências são, aliás, a segunda categoria de fatores decisivos para o surgimento da área, mencionados pelos pesquisadores entrevistados por Nardi (2005). Esses programas foram criados sob o discurso desenvolvimentista principalmente nas décadas de 60 e 70 por órgãos como CAPES e CNPQ. Um dos professores de Química entrevistado por Nardi explica a importância desses incentivos governamentais para o surgimento da área:

“[...] Bom... no nosso país, tão carente de recursos, a consolidação - na minha opinião - a consolidação de qualquer idéia, ou de qualquer proposta, ela, só se concretiza com políticas específicas; geração espontânea, é muito difícil: você pode até ter; mas o processo é muito lento e muito presumístico. Quando o governo - ou algum órgão, ou alguma instituição - estabelece políticas específicas com financiamento, com critérios nós temos exemplos enormes nesse país, dos resultados que a gente tem tido [...] Então, você vê que, quando há um programa definido com metas e financiamento, nós conseguimos bons resultados. Eu acho que a peça fundamental foi isso: a existência de um programa para a formação de pessoas, fortalecimento de grupos emergentes; eu acho que isso é fundamental. [Q7]” (Nardi, 2005, p. 115-116).

A terceira categoria de fatores considerados essenciais para a constituição da área de Ensino de Ciências, oriunda da análise das entrevistas realizadas por Nardi (2005) com os pesquisadores pioneiros, foi intitulada de “Projeto CAPES/PADCT/SPEC”. Segundo Nardi,

“[...] a instituição do SPEC (Subprograma de Educação para a Ciência), iniciado no final da década de 1970, dentro do PADCT (Programa de Apoios ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico), é um dos fatores citados pela maioria dos entrevistados; há quase uma unanimidade em atribuir a este programa a nucleação dos grupos de pesquisa em ensino de Ciências que se consolidaram e foram responsáveis pela constituição da área e criação dos atuais programas de pós-graduação existentes no país” (2005, p. 99).

Embora os entrevistados não citem, o PADCT foi criado também sob uma ideologia desenvolvimentista nacional que percebia a ciência e a educação científica como essenciais ao progresso do país. Em sua dissertação sobre o PADCT a pesquisadora Barrella (1998) apresenta o programa como:

“[...] um instrumento da Política Científica e Tecnológica (PCT) brasileira destinado a atender grupos de pesquisas orientados à investigação de temas considerados prioritários para o desenvolvimento nacional. Foi concebido no ano de 1984, como uma iniciativa de caráter complementar àquelas que já estavam sendo desenvolvidas por agências de fomento pré-existentes: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e Secretaria de Tecnologia Industrial do Ministério de Indústria e Comércio (STI/MIC)” (p. 1).

Por fim, Krasilchik, sem especificar um período histórico, mas tendo anteriormente se referido aos 50 anos seguintes à 1950, afirma que *“na medida em que a Ciência e a Tecnologia foram reconhecidas como essenciais no desenvolvimento econômico, cultural e social, o ensino das Ciências em todos os níveis foi também crescendo de importância”* (2000, p. 85).

A associação entre ensino de ciências e modernização nacional aparece inúmeras vezes nos textos de história da área, mas em nenhum momento o discurso de modernização nacional em si é colocado em pauta, mesmo a questão da modernização nacional estando no cerne da interpretação histórica dominante do Brasil feita pela sociologia da inautenticidade. Nesse sentido, a principal contribuição dessa categoria foi mostrar a relação que se cria entre a interpretação histórica brasileira dominante que coloca um suposto atraso como principal problema nacional e o discurso criador da área que associa o ensino de ciências a ânsia nacional de modernização fomentada pela sociologia da inautenticidade.

CONCLUSÕES

A pergunta geradora deste artigo foi: Quais as relações entre os aspectos internos da história da área de pesquisa em Ensino de Ciências brasileira, apresentados na literatura da área, e as interpretações históricas do Brasil trabalhadas na obra do intelectual brasileiro Jessé Souza? Para dar encaminhamento a essa pergunta, foram apresentadas, neste artigo, duas categorias que relacionam momentos decisivos da história da área narrados na sua literatura com momentos históricos, ideias e conceitos da historiografia nacional brasileira trabalhados na obra de Jessé Souza. Essas categorias foram criadas após extensa leitura do referencial teórico e dos textos da literatura da área selecionados para análise. No entanto, elas não são as únicas categorias possíveis de serem elaboradas para relacionar a historiografia nacional e a historiografia da área. As duas categorias de relações apresentadas neste artigo não têm a pretensão de esgotar o assunto, mas de iniciar um diálogo necessário entre os estudos historiográficos e sociais do Brasil e a área de Ensino de Ciências brasileira.

A primeira categoria tem ênfase em fatores internacionais, pois esses fatores internacionais influenciaram tanto na interpretação patrimonialista do Brasil, quanto no surgimento da área. Nessa categoria foram apresentados o contexto histórico e a teoria da modernização por trás das ajudas externas para a criação do IBCEC e a implementação de projetos de ensino de Ciências norte-americanos no Brasil. No contexto da Guerra Fria, os EUA buscaram estender o seu *soft power* aos quatro cantos do globo. A exportação de sua ideologia e de seu *American way of life*, no entanto, não deveriam parecer imperialismo diante das demais nações. Como forma de conferir-lhes legitimidade, é criada a teoria da modernização, a qual consiste em dividir nações e povos em atrasados e modernos sob a ótica de um viés culturalista. O Brasil foi enquadrado no rol dos países atrasados e supostamente se caracterizaria pela abundância de relações pessoais, personalistas, patriarcais, afetivas e, frequentemente, corruptas. As ajudas externas encaminhadas ao Brasil vieram sob o argumento de que seu objetivo maior repousava na necessidade de elevar o país à condição de civilizado e moderno, capaz, assim, de lograr progresso dentro da ordem. As principais instituições responsáveis por trazer ao Brasil tais ajudas foram agências de Estado norte-americanas, como a USAID, instituições filantrópicas privadas como as fundações Ford e Rockefeller, e organizações internacionais como a UNESCO. O argumento modernizador compunha o *zeitgeist* da época e embasou as ações destas instituições.

As ajudas externas atrelaram ideologicamente o desenvolvimento das nações ao Ensino de Ciências, e, graças a elas, este ganhou status de pré-requisito para o progresso do país. Tais auxílios para o Ensino de Ciências chegam ao Brasil logo após o fim da Segunda Guerra Mundial, sendo o IBCEC fundado em 1946.

Nas décadas seguintes, estes auxílios financiariam a implantação de projetos de Ensino de Ciências norte-americanos e, posteriormente, a produção de projetos de Ensino de Ciências brasileiros conforme os moldes norte-americanos. Esses eventos, criação do IBCEC e implementação no Brasil dos projetos norte-americanos, são reiteradamente apontados como marco inicial da área de Ensino de Ciências no Brasil pelos textos selecionados. No contexto nacional mais amplo, houveram algumas críticas a estes auxílios estrangeiros, as principais delas vindas dos teóricos da Teoria da dependência. Essas críticas, no entanto, não parecem ter exercido influência na área de Ensino de Ciências. O recebimento das ajudas externas para a área foi mantido por décadas e serve de marco para o seu início.

A segunda categoria relacionou a ânsia interna de modernização nacional e a sociologia da inautenticidade, com os incentivos nacionais para o Ensino de Ciências e a pesquisa sobre este ensino. A sociologia da inautenticidade alega que o Brasil não se modernizou efetivamente e que o nosso Estado é atrasado, corrupto e patrimonialista, assim como, em grande medida, o seu povo, o homem cordial guiado pelo jeitinho brasileiro. Deste modo, ao negar a modernização brasileira, fez com que esta temática da modernização se tornasse o grande problema nacional. A partir do momento em que a Ciência, a pesquisa e o ensino são atrelados à ideia de modernização nacional, as instituições científicas brasileiras amplificam este discurso no intuito de receberem financiamentos. A partir desse momento histórico, instituições científicas e pesquisadores passam a obter incentivos governamentais decisivos em função de encamparem o discurso de que o país precisa financiar a ciência para atingir seu ideal de modernização. O ensino de Ciências e a pesquisa sobre esse ensino seguem a onda, passam a ser vistos como fatores decisivos para o desenvolvimento nacional e a nascente área de Ensino de Ciências se beneficia com diversos recursos governamentais a ela destinados.

Ao final deste artigo se faz necessário algumas considerações. Nas duas categorias apresentadas neste artigo é possível perceber que momentos decisivos da história da área de Ensino de Ciências brasileira foram marcados por conceitos e ideias da interpretação histórica patrimonialista e da sociologia da inautenticidade. A ânsia de modernização nacional fomentada pela interpretação patrimonialista da sociologia da inautenticidade aparece várias vezes na história da área. Esse foco na questão da modernização teve enorme influência na história da área de Ensino de Ciências brasileira, fazia parte do *zeitgeist* da época da constituição da área. De acordo com Bloch (2001), existem idéias, conceitos ou filosofias que podem ser definidoras da atmosfera mental de uma determinada época e “para que uma filosofia impregne toda uma época, não é necessário nem que aja exatamente ao pé da letra, nem que [a maioria] dos espíritos sofra seus efeitos de outro modo que não por uma espécie de osmose, frequentemente [semi-] inconsciente” (p. 92).

Frente a centralidade da ideia de modernização no início da história da área de pesquisa em Ensino de Ciências, é razoável questionar se a ideia da modernização não gerou consequências internas na área, na sua produção científica, na delimitação do que eram ou são os problemas do ensino de Ciências no Brasil, no olhar para a escola brasileira e na escolha dos objetos de pesquisa. Com relação a esse aspecto é interessante notar as contribuições dos trabalhos de Ern e Aires (2007) e Silva (2022) sobre a História das Disciplinas Escolares de Química e Biologia no Brasil. No trabalho de Ern e Aires (2007) existe a indicação de que houve na área de pesquisa em Ensino de Ciências um apagamento da produção de materiais didáticos existente em certas escolas brasileiras antes da chegada dos materiais didáticos norte americanos. No trabalho de Silva (2022) é mostrado como a concepção de modernização do ensino de instituições como a SBPC e IBCEC/SP influenciou a implementação da disciplina de Biologia nas escolas brasileiras entre 1946-1965. Pela leitura dos textos selecionados para análise nesta pesquisa foi possível perceber que, pelo menos no início, a ideia da modernização foi trazida para dentro da área. É possível perceber nos textos de história da área, que internamente as pesquisas eram justificadas segundo uma percepção de que a melhoria do ensino de Ciências no Brasil viria com a modernização de materiais didáticos, métodos de ensino-aprendizagem, conteúdos, currículos etc. Na tese de Nardi (2005), os pesquisadores pioneiros diversas vezes mencionam que o início da área é marcado por uma intenção de melhorar o ensino modernizando métodos, currículos e conteúdos. Essa característica pode ser notada em diversos trechos dos textos selecionados para análise, tais como os apresentados a seguir:

“A inclusão, no currículo, do que havia de mais moderno na Ciência, para melhorar a qualidade do ensino ministrado a estudantes que ingressariam nas Universidades, tornara-se urgente, pois possibilitaria a formação de profissionais capazes de contribuir para o desenvolvimento industrial científico e tecnológico” (Krasilchik, 1987, p. 7).

“No início dos anos cinquenta, organizou-se em São Paulo no IBCEC (Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura), sob a liderança de Isaías Raw, um grupo

de professores universitários que também aspirava à melhoria do ensino das Ciências, de modo que se aprimorasse a qualidade do ensino superior e, em decorrência, este influísse no processo de desenvolvimento nacional. O trabalho desse grupo concentrou-se na busca de atualização do conteúdo que era ensinado, assim como na preparação de material para uso nas aulas de laboratório” (Krasilchik, 1987, p. 8).

“Analisando os trinta anos de funcionamento do IBECC/FUNBEC e as atividades desenvolvidas pelo PREMEN na década de 70, observa-se, com clareza, a existência, nessas décadas, de um movimento cujo objetivo era melhorar o ensino de ciências nas escolas brasileiras pela introdução de novos materiais didáticos.[...] Os novos materiais preconizavam a mais moderna visão de ciências” (Lorenz & Barra, 1986, p. 1981).

Para começar a compreender o que essa centralidade da ideia da modernização no início da área de Ensino de Ciências brasileira pode significar para a área é preciso retomar as ideias do referencial teórico. De acordo com Jessé Souza, a historiografia e sociologia patrimonialista ao focar a ideia da modernização transforma um suposto atraso da nação no principal problema do nosso país e cria um *“deslocamento’ das questões secularmente principais da sociedade brasileira, sua abissal desigualdade e a atmosfera de conflito abafado/generalizado que ela produz como a mais importante peculiaridade social”* (Souza, 2015, p. 53-54). Esse deslocamento já ocorria antes mesmo da sociologia da inautenticidade, pois desde o início do processo de reeuropeização a ânsia de modernização passa a *“dominar a sociedade brasileira como o princípio unificador das diferenças sociais, o princípio em relação ao qual todas as outras divisões devem ser secundarizadas”* (Souza, 2000, p. 103). As tentativas de encobrir nossas desigualdades e misérias com questões secundárias são antigas, remontam aos tempos escravocratas. Segundo Jessé Souza, grandes intelectuais brasileiros se ocuparam de temas elevados ao tratarem do Brasil enquanto se esqueciam ou encobriam nossa realidade miserável. As tentativas de encobrir nossas desigualdades e misérias com questões secundárias ganham, posteriormente, justificação intelectual e legitimidade por meio da interpretação patrimonialista do Brasil que conseguiu encobrir intelectualmente as nossas injustiças sociais ao deslocar a atenção *“para aspectos falsamente importantes – ou pelo menos de importância secundária com relação às questões mais importantes-, de modo a perceber o mundo social escondendo o essencial e enfatizando o secundário”* (Souza, 2015, p. 52).

Para a sociologia da inautenticidade nossos principais problemas são decorrentes de um processo de modernização inautêntico. Segundo Jessé Souza, esse argumento se alinha a uma visão de mundo liberal-conservadora que busca encobrir e manter a desigualdade e as injustiças sociais colocando ideias charmosas e falsas no lugar de uma real crítica social (Souza, 2000). O que a sociologia da inautenticidade faz é colocar como grande problema nacional questões relativas à modernização, encobrindo o real problema da desigualdade, da miséria e da exclusão social. Segundo Jessé Souza, o Brasil passou efetivamente por um processo de modernização que o logrou com Estado e mercado modernos e com as mesmas instituições, o mesmo código valorativo e os mesmos mecanismos de classificação e desclassificação social das sociedades europeias e norte-americanas, tidas como exemplo de modernidade (Souza, 2015). O autor percebe nossas diferenças em relação às sociedades centrais não como frutos de uma pré-modernidade, mas como resultado do nosso processo de modernização seletiva excludente resultante de uma *“sociedade que se moderniza e mantém, no entanto, intacta a herança escravocrata que divide a sociedade em homens e sub-homens, ou, nos termos da nova ordem política, em cidadãos e subcidadãos”* (Souza, 2000, p.110). Para Jessé Souza o nosso grande problema nacional é a exclusão e exploração social originárias da escravidão. Segundo ele, a seletividade do nosso processo de modernização não é *“uma descontinuidade provocada pela revolução modernizadora dos inícios do século XIX. Ela tem um vínculo secular, de quinhentos anos, com a escravidão”* (Souza, 2000, p. 111). Afirmar, como Jessé Souza afirma, que o nosso processo de modernização é seletivo não é o mesmo que afirmar que o nosso processo de modernização é inautêntico. Para Jessé Souza o nosso processo de modernização foi real e efetivo desde o seu início e transformou nossa sociedade em uma sociedade do mesmo tipo que as centrais.

A naturalização da nossa desigualdade, por exemplo, *“é moderna, posto que vinculada à eficácia de valores e instituições modernas [...] ao contrário de ser ‘personalista’, ela retira sua eficácia da ‘impessoalidade’ típica dos valores e instituições modernas”* (Souza, 2006, p. 24). Modernamente *“a desigualdade passa a ser justificada e naturalizada na medida em que é ‘percebida’, na dimensão consciente, como resultado do ‘mérito’ e, portanto, como produto de qualidades individuais”* (Souza, 2006, p. 74). A reprodução social da desigualdade se dá em termos modernos por meio da competição desigual pelos capitais econômico e cultural. A nossa diferença das sociedades centrais, portanto, não é um personalismo

atávico resultante de uma modernização inautêntica, mas sim resultado de um processo de modernização seletivo em que a nossa secular desigualdade social é mantida por meio de modernos mecanismos de desclassificação social. Para Jessé Souza, o nosso maior problema nacional é a nossa desigualdade evidente “*para qualquer brasileiro que tenha a coragem de ver um palmo além do próprio nariz*” (Souza, 2006, p. 67). No entanto existe uma miopia conseqüente de uma “*visão acrílica da realidade que fez com que o Brasil tenha convivido com uma desigualdade naturalizada durante todo seu processo de modernização, a qual já dura dois séculos, condenando 1/3 da população à subcidadania*” (Souza, 2006, p. 9). Essa miopia é de todos, de toda a sociedade brasileira e dos seus intelectuais. Portanto, segundo Jessé Souza, a centralidade do conceito de modernização na interpretação histórica e social do Brasil serve para o apagamento das questões realmente essenciais ligadas à desigualdade e à exclusão social nas mais diversas esferas sociais do Brasil, incluindo o campo intelectual.

Diante da centralidade que o conceito de modernização assume no início da história da área de Ensino de Ciências brasileira, este artigo finaliza colocando o seguinte questionamento: seria possível que dentro da área de Ensino de Ciências brasileira a centralidade histórica da idéia da modernização também tenha gerado um apagamento de questões centrais para o Brasil, tais como a exclusão e a desigualdade social? Independente da resposta, a reprodução da desigualdade social no Brasil passa pela escola, pela competição social desigual pelo capital cultural. A escola sozinha, no entanto, não pode resolver esse problema. O campo intelectual, incluindo a área de Ensino de Ciências, tem um papel importante no enfrentamento da reprodução social e escolar da desigualdade, desde que tenha consciência dos reais desafios enfrentados pela escola no contexto social brasileiro. A percepção de quais seriam esses desafios envolve a disputa da própria interpretação do Brasil, da sua história, de quais seriam seus males principais e de qual deve ser seu projeto de futuro. De acordo com a interpretação histórica adotada nesta pesquisa, esses desafios estão intrinsecamente ligados com a brutal desigualdade e exclusão social brasileira oriundo da escravidão. Embora o conhecimento histórico não gere receitas fáceis ou fórmulas acabadas, é possível retornar ao objetivo deste artigo de colaborar com a área de Ensino de Ciências na tomada de posição frente a momentos de crise no contexto brasileiro e sinalizar que a área de Ensino de Ciências brasileira pode tomar posição no contexto nacional ao focar as questões da desigualdade e exclusão social e étnica no Brasil. Por sua vez, devido ao processo de formação histórico brasileiro baseado no massacre dos povos originários, na escravidão e na exploração de classe, o enfrentamento da desigualdade e exclusão social no Brasil precisa necessariamente dialogar com os estudos relacionados as classes sociais e aos diferentes grupos étnicos e raciais brasileiros.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

- Abrantes, A. C. S., & Azevedo, N. (2010). O Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura e a institucionalização da ciência no Brasil, 1946-1966. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, 5(2), 469-489. <https://doi.org/10.1590/S1981-81222010000200016>
- Barrela, A. (1998). *O Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico – PADCT: Um Exercício de Análise de Política*. (Dissertação de mestrado). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP. <https://doi.org/10.47749/T/UNICAMP.1998.133310>
- Bloch, M. (2001). *Apologia da História: ou o ofício do historiador*. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar Editor.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto, Portugal: Porto.
- Bourdieu, P. (1983). *Sociologia*. São Paulo, SP: Ática.
- Bourdieu, P. (1989) *O poder simbólico*. Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil.
- Cardoso, M. L. (2005, junho). Teorias da modernização e expansão capitalista. In: *SBS/XII Congresso Brasileiro de Sociologia, GT 20 – sociedade e Estado na América latina*. Belo Horizonte, MG.

- Carlomagno, M. C., & Rocha, L. C. (2016) Como criar e classificar categorias para fazer análise de conteúdo: uma questão metodológica. *Revista Eletrônica de Ciência Política*, 7(1), 173-188. <http://dx.doi.org/10.5380/recp.v7i1.45771>
- Cassab, M. (2015) 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*, 8(16), 19-36. <https://doi.org/10.20952/revtee.v0i0.3938>
- Chaves, W. (2015). A Fundação Ford e o Departamento de Estado Norte-Americano: a montagem de um modelo de operações no pós-guerra. *Revista Crítica Histórica*, 6(11), 225-250. <https://doi.org/10.28998/rchvl6n11.2015.0012>
- Cellard, A. (2008). A análise documental. In: Poupard, J., Deslauriers, J. P., Groulx, L. H., Laperrière, A., Mayer, R., & Pires, A. *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos* (pp. 295-316). Petrópolis, RJ: Vozes.
- Duit, R. (2007). Science education research internationally: Conceptions, research methods, domains of research. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 3(1), 3-15. <https://doi.org/10.12973/ejmste/75369>
- Ern, E., & Aires, J. A. (2007). Contribuições da história das disciplinas escolares para a história do ensino de ciências. *Educação e Realidade*, 32(01), 91-108. Recuperado de http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0100-31432007000100007&script=sci_abstract&lng=en
- Faria, L., & Costa, M. C. (2006) Cooperação científica internacional: estilos de atuação da Fundação Rockefeller e da Fundação Ford. *DADOS-Revista de ciências sociais*, 49(1), 159-191. <https://doi.org/10.1590/S0011-52582006000100007>
- Faoro, R. (2008). *Os donos do poder*. São Paulo, SP: Globo.
- Fernandes, A. M. (2000). *A construção da ciência no Brasil e a SBPC*. (2a ed.). Brasília, DF: UnB.
- Freyre, G. (2003). *Casa grande e senzala: formação da sociedade brasileira sobre o regime patriarcal*. (48a ed.). São Paulo, SP: Global.
- Gaio, D. M. 2008. *A concepção de modernização na política de cooperação técnica entre o MEC e a USAID*. (Dissertação de mestrado). Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, DF. Recuperado de <https://repositorio.unb.br/handle/10482/2106>
- Gil-Pérez, D. (1996). New trends in science education. *International Journal of Science Education*, 18(8), 889-901. <https://doi.org/10.1080/0950069960180802>
- Grosfoguel, R. (2018). Desenvolvimentismo, modernidade e teoria da dependência na América Latina. *Revista Epistemologias do Sul*, 2(1), 10-43. Recuperado de <https://revistas.unila.edu.br/epistemologiasdosul/article/view/1168>
- Holanda, S. B. (1995). *Raízes do Brasil*. (26a ed.). São Paulo, SP: Companhia das letras.
- Krasilchik, M. (1987). *O professor e o currículo das ciências*. São Paulo, SP: EPU/USP.
- Krasilchik, M. (2000). Reformas e Realidade: o caso do ensino de Ciências. *São Paulo em Perspectiva*, 14(1), 85-93. <https://doi.org/10.1590/S0102-88392000000100010>
- Leher, R. (2001). Unesco, Banco Mundial e educação dos países periféricos. *Universidade e Sociedade*, 25, 45-54. Recuperado de https://andes.org.br/img/midias/9c56d0e67d2c229aad4d094ef21358b5_1547838814.pdf#page=45
- Lemgruber, M. (1999). *A Educação em Ciências físicas e biológicas a partir das teses e dissertações (1981 a 1995): uma história de sua história* (Tese de doutorado). Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, RJ. Recuperado de <https://drive.google.com/file/d/1Mv08zUDP7nv80DGtXiBq3TV6Uy54ADSA/view>
- Liedke, E. D., Filho. (2005). A sociologia no Brasil: história, teorias e desafios. *Sociologias*, 14, 376-437. <https://doi.org/10.1590/S1517-45222005000200014>

- Lynch, C. E. C. (2008). A primeira encruzilhada da democracia brasileira: os casos de Rui Barbosa e de Joaquim Nabuco. *Revista de Sociologia e Política*, 16, 113-125. <https://doi.org/10.1590/S0104-44782008000300009>
- Lorenz, K. M. (2008). Ação de instituições estrangeiras e nacionais no desenvolvimento de materiais didáticos de ciências no Brasil: 1960-1980. *Revista Educação em Questão*, 31(17), 7-23. Recuperado de <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/3903>
- Lorenz, K. M., & Barra, V. M. (1986). Produção de materiais didáticos de Ciências no Brasil, período: 1950 a 1980. *Ciência e Cultura*, 38(12), 1970-1983. Recuperado de https://digitalcommons.sacredheart.edu/ced_fac/46/
- Marinho, M. G. S. M. C. (2001). *Norte-americanos no Brasil: uma história da Fundação Rockefeller na Universidade de São Paulo (1934 - 1952)*. São Paulo, SP: Autores associados.
- Megid, J., Neto. (2014). Origens e desenvolvimento do campo de pesquisa em educação em ciências no Brasil. In: Nardi, R., & Gonçalves, T. V. O. *A pós-graduação em ensino de ciências e matemática no Brasil: origens, características, programas e consolidação da pesquisa na área*. (pp. 98-139). São Paulo, SP: Livraria da Física.
- Moraes, R. (1999). Análise de conteúdo. *Revista Educação*, 22(37), 7-32.
- Moreira, M. A. (2004). Pesquisa básica em educação em ciências: uma visão pessoal. *Revista Chilena de Educación Científica*, 3(1), 10-17. Recuperado de <http://www.if.ufrgs.br/~moreira/Pesquisa.pdf>
- Nardi, T. (2005). *A área de ensino de ciências no Brasil: fatores que determinaram sua constituição e suas características segundo pesquisadores brasileiros*. (Tese de livre docência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, SP. Recuperado de <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/135432>
- Pena, H. (2009). O que é ajuda externa?. *Captura Críptica: direito, política, atualidade*, 1(2), 395-402. Recuperado de <https://ojs.sites.ufsc.br/index.php/capturacriptica/article/view/3141>
- Rudolph, J. L. (2006). PSSC in historical context: Science, national security, and American culture during the Cold War. *American Association of Physics Teachers*.
- Sell, C. E. (2017). The two concepts of patrimonialism in Max Weber: from the domestic model to the organizational model. *Sociologia & Antropologia*, 7(2), 315-340. <https://doi.org/10.1590/2238-38752016v721>
- Shapin, S. (1992). Discipline and bounding. The history and sociology of science as seen through the externalism-internalism debate. *History of Science*, 30, 334-69. <https://doi.org/10.1177/007327539203000401>
- Silva, T. R. (2022). *A renovação da disciplina escolar história natural e biologia no ensino secundário (1946-1965)* (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, SP. Recuperado de https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UNSP_451832a634057997575003f52048aaed
- Souza, J. (2000). *A modernização seletiva: uma reinterpretação do dilema brasileiro*. Brasília, DF: UnB.
- Souza, J. (2003). *A construção social da subcidadania: para uma sociologia política da modernidade periférica*. Belo Horizonte, MG: UFMG..
- Souza, J. (2009). *A ralé brasileira: quem é e como vive*. Belo Horizonte, MG: UFMG.
- Souza, J. (2012). *Os batalhadores brasileiros: nova classe média ou nova classe trabalhadora?* (2a ed). Belo Horizonte, MG: UFMG.
- Souza, J. (2015). *A tolice da inteligência brasileira: ou como o país se deixa manipular pela elite*. São Paulo, SP: LeYa.
- Souza, J. (2016). *A radiografia do golpe: entenda como e por que você foi enganado*. Rio de Janeiro, RJ: LeYa.
- Souza, J. (2017). *A elite do atraso: da escravidão à lava jato*. Rio de Janeiro, RJ: LeYa.

- Souza, J. (2018). *A classe média no espelho: sua história, seus sonhos e ilusões, sua realidade*. Rio de Janeiro, RJ: Estação Brasil.
- Souza, J. (2019, 09 de maio). Jessé Souza: O que significa Bolsonaro no Poder. *Rede Brasil Atual*. Recuperado de <https://www.redebrasilatual.com.br/blogs/blog-na-rede/jesse-souza-o-que-significa-bolsonaro-no-poder/>
- Souza, M. I. S. (2008). Política educacional e ajuda externa. *Em Aberto*, 10(50/51), 473-50. Recuperado de <http://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/download/2122/1861>
- Schwartzman, S. (2015). *Um espaço para a ciência: a formação da comunidade científica no Brasil* (4a ed). Campinas, SP: UNICAMP.
- Taylor, C. (2000). *Argumentos Filosóficos*. São Paulo, SP: Loyola.
- Turner, B. (2006). *The Cambridge dictionary of sociology*. New York, United States of America: Cambridge University Press.
- Weber, M. (2004). *Economia e sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva* (Vol. 2). São Paulo, SP: UnB.

Recebido em: 15.06.2023

Aceito em: 03.12.2023