



**EDUCAÇÃO MORAL EM TEMPOS DE CONSERVADORISMO:  
A RETOMADA DA FILOSOFIA DE HERBERT SPENCER**

**MORAL EDUCATION IN TIMES OF CONSERVATISM:  
GETTING BACK HERBERT SPENCER'S PHILOSOPHY**

**EDUCACIÓN MORAL EN TIEMPOS CONSERVADORES:  
LA REANUDACIÓN DE LA FILOSOFÍA DE HERBERT SPENCER**

MENDONÇA, Samuel  
samuelms@gmail.com

PUC Campinas - Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
<https://orcid.org/0000-0002-2918-0952>

FIALHO, Wanessa Cristiane Gonçalves  
wanessafialho76@gmail.com

UEG - Universidade Estadual de Goiás, *campus* Sudoeste, sede em Quirinópolis  
<http://orcid.org/0000-0002-0896-1362>

**RESUMO** Pensar a formação de estudantes no que se refere à moralidade no contexto de políticas educacionais é fundamental. O problema que motivou a investigação diz respeito à pergunta: em que consiste a educação moral no pensamento de Herbert Spencer e em que medida essa concepção pode significar base para a construção de políticas públicas educacionais? O objetivo é discutir o pensamento de Spencer sobre a educação moral para afirmar que é a ciência o caminho para a superação da ignorância e do conservadorismo. Por meio de revisão de literatura, demonstrou-se a importância do uso de recursos da ciência como base de políticas educacionais que possam significar a superação do conservadorismo. Como resultado, a educação moral conduz a uma educação completa que confere autonomia ao sujeito por meio do pensamento crítico.

**Palavras-chave:** Ciência. Herbert Spencer. Políticas Educacionais.

**ABSTRACT** Thinking about student training in morality in the context of educational policies is necessary. This paper starts from the question: what is moral education according to the Herbert Spencer's perspective and how his concept of education could be set as foundation for the formulation of educational policies? The aim is a discussion on Spencer's thought regarding moral education to highlight science as a path to overcome both ignorance and conservatism. Through literature review, it was demonstrated the relevance of science as a solid foundation for educational policies, aiming to overcome conservatism. As a result, moral education leads to a complete education that gives the subject autonomy through critical thinking.

**Keywords:** Educational Policies. Herbert Spencer. Science.

**RESUMEN** Pensar en la formación de los estudiantes con respecto a la moral en el contexto de las políticas educativas es fundamental. El problema que motivó la investigación se refiere a la pregunta: ¿en qué consiste la educación moral en el pensamiento de Herbert Spencer? y ¿en qué medida esta concepción puede significar una base para la construcción de políticas públicas educativas? El objetivo es discutir el pensamiento de Spencer sobre la educación moral para afirmar que la ciencia es la forma de superar la ignorancia y el conservadurismo. A través de la revisión de la literatura, se demostró la importancia de utilizar los recursos científicos como base para las políticas educativas que pueden significar superar el conservadurismo. Como resultado, la educación moral conduce a una educación completa que le da autonomía al sujeto a través del pensamiento crítico.

**Palabras clave:** Ciencia. Herbert Spencer. Políticas Educativas.

## 1 INTRODUÇÃO

Pensar a formação de estudantes, no que se refere à moralidade no contexto de políticas educacionais, em momento que o governo brasileiro tem demonstrado matriz conservadora, não é apenas importante, mas fundamental. A estratégia de superação do conservadorismo na educação brasileira passa, necessariamente, pela escola, em seu sentido constitucional, isto é, pública, laica e gratuita. O conservadorismo<sup>1</sup> se acentua por meio de falas de Ministros do Estado, além do Presidente da República<sup>2</sup>. Tal atitude conservadora, que se consubstancia na recusa da escola, nos termos que temos observado, deve ser combatida, justamente, por meio do conhecimento construído na escola. É tarefa da filosofia, de forma geral, e do ensino de filosofia, de forma particular, colocar em relevo a ausência de pensamento defendida por homens públicos do atual governo federal. É nesse sentido que a retomada da ciência e encontra lugar neste ensaio teórico e, de forma precisa, Herbert Spencer (1820-1903) ganha centralidade.

Este ensaio teórico colocará em destaque o pensamento de Herbert Spencer em torno de sua concepção de educação moral, que tem o nascedouro justamente

---

<sup>1</sup> Estudos têm sido feitos em torno da onda conservadora no Brasil, recomenda-se o dossiê Conservadorismo, Direitos, Moralidade e Violência, publicado no Cadernos Pagu (FACCHINI; SÍVORI, 2017), bem como o dossiê organizado pela Associação Brasileira de Currículo (2016): O avanço do conservadorismo nas políticas curriculares.

<sup>2</sup> O Ministro da Educação, na época, Ricardo Vélez Rodríguez, enviou mensagem a todas as escolas brasileiras recomendando que crianças fossem filmadas e que o Ministério pudesse receber as gravações. O Presidente da República, Jair Messias Bolsonaro, afirmou que "[...] ou se nasce homem ou se nasce mulher", demonstrando desconhecimento sobre as ciências, em especial da Psicologia.

na acepção da ciência do século XIX. A justificativa de escolha do pensador inglês se dá na perspectiva de observar que a contraposição ao conservadorismo, que temos visto aumentar no Brasil, só poderá se consolidar por meio do conhecimento. Assim, o antídoto contra posições extremadas e não democráticas poderá ser encontrado no ambiente escolar. Mesmo que não se pretenda desenvolver, de forma específica, a importância do pensamento de Spencer para o campo da ciência, procurar-se-á também desenvolver aspectos relacionados a essa área, mesmo que de forma indireta, a fim de pensar a importância da educação moral para a educação básica.

Herbert Spencer nasceu em Derby, Inglaterra, era filho de professores, mas nem por isso frequentou a escola. Filósofo relevante para “[...] o pensamento educacional brasileiro”, de acordo com Lucas (2000, p. 2), na medida em que priorizou a educação física, moral e intelectual, é fonte segura na construção de políticas educacionais. Ele deixou como legado uma obra vastíssima e teve a pretensão de sistematizar escritos filosóficos e científicos no que nomeou sistema de filosofia sintética. Seus principais livros foram: *Primeiros Princípios* (1907), *Princípios de Biologia* (1866 e 1893), *Princípios de Psicologia* (1855 e 1996) e *Ensaio* (1963).

Apesar da relevância de sua extensa obra, Herbert Spencer não tem sido utilizado no campo educacional no Brasil. Em revisão de literatura realizada no Portal de Periódicos da CAPES (BRASIL, 2019a), no período de 2003 a 2018, utilizando-se dos descritores Herbert Spencer, Filosofia e Ensino de Filosofia, em diferentes tipos de combinações, foram encontrados apenas onze trabalhos publicados.

Entre esses achados, vale destacar o de Miranda (2005), por tratar de diferentes tipos de classificação do conhecimento e sua importância para a recuperação de dados em ambientes virtuais para a busca de um determinado conhecimento. Em sua investigação, a autora aponta, em um dos tipos de classificação do conhecimento, os trabalhos de Kaula (1984), que demonstra a classificação de filósofos, entre eles Herbert Spencer. Esse trabalho de classificação do conhecimento é essencial, principalmente para o biblioteconomista, por exemplo.

Ainda no ano de 2005, outro estudo destacou o conceito formulado por Spencer sobre comunicação, ao que ele chamou de *sistema orgânico* fazendo uma

analogia da sociedade industrial da época em que viveu com a sociedade orgânica, considerada cada vez mais complexa, interligada, “[...] com funções cada vez mais definidas e as partes cada vez mais interdependentes” (MARIZ, 2005, p. 104).

Souza (2006), por sua vez, desenvolveu sua pesquisa partindo das leituras que o autor Sílvio Romero fez da obra de Herbert Spencer. Em seus estudos, Souza fez uma leitura pedagógica, especialmente do livro *Educação Intelectual, Moral e Física*, de Spencer (1929), mas sem se aprofundar na educação moral do filósofo de Derby. Como resultado, concluiu que Sílvio Romero conseguiu se apropriar das leituras que fez de forma crítica, valorizando a educação brasileira e rejeitando as estrangeiras.

Ao investigar o livro *Funções do cérebro*, do médico baiano Domingos Guedes Cabral (1852-1883), Pereira Filho (2008) utilizou como base metodológica os estudos de Jean-Baptiste Lamarck (1744-1829), Herbert Spencer (1820-1903), Charles Darwin (1809-1882) e Ernst Haeckel (1834-1919), além das discussões de outros cientistas da época para buscar os significados do termo darwinismo.

Baiardi (2008) iniciou sua investigação a partir da trajetória da vida intelectual e dos escritos de Spencer. Logo depois, apresentou as principais influências que ele teve para a construção do sistema de Filosofia Sintética, por meio de fatos históricos que justificassem essa construção. Em seguida, o autor fez uma análise da parte três do livro de Spencer, denominado *Principles of Psychology* (1853), para mostrar como ele utilizou “[...] os conceitos de evolução, estrutura e função em sua investigação do entendimento humano, tanto no seu desenvolvimento, quanto na evolução do sistema nervoso e sensorial” (BAIARDI, 2008, p. 9). O autor concluiu seu trabalho chamando a atenção para o fato de que Spencer está ganhando destaque novamente nas pesquisas, principalmente naquelas voltadas para o estudo da evolução.

Outro autor que investigou esse tema foi Stefano (2009) ao utilizar os trabalhos de Spencer sobre evolução e história da genética, baseados nos experimentos de um protozoário, o *Paramecium*, que ele estudou entre os anos de 1880 e 1912. O pesquisador procurou mostrar as contribuições que Spencer ofereceu para a história da genética, tendo colocado em prática a ação dos

processos de seleção e conseguindo, no tempo dele, demonstrar os processos evolutivos e de seleção natural dos quais os seres vivos participam.

Ao longo do texto, Stefano (2009) concluiu que Spencer conseguiu, por meio das experiências realizadas, trazer resultados positivos sobre a seleção natural, bem como sobre a evolução das espécies, mas os seus estudos e conclusões não puderam dar a ele o título de pioneiro nessa área, ou de destaque, uma vez que outros cientistas, como Darwin, se destacaram nessa época. Apesar disso, Spencer não pode ser desconsiderado, uma vez que suas pesquisas foram de extrema importância para a história da genética.

Por sua vez, Mesquita (2011) tratou do pensamento de Spencer em seu estudo fazendo uma comparação entre o Brasil e o Chile quanto ao vocabulário de termos e questões da filosofia utilizados nesses países, uma vez que Spencer é bastante influente na filosofia de ambas as nações. Para tanto, utilizou o método de análise documental, chegando ao resultado de que parece haver um consenso de tradução dos termos e vocabulários utilizados nos dois países investigados.

Em outro trabalho, Sousa (2012) fez um estudo sobre a vida de João Capistrano de Abreu (1853-1927), com destaque para a investigação sobre a história do Brasil em que se fazem presentes aspectos do evolucionismo de Spencer.

Outras análises foram realizadas por Dantas (2013), que estudou e observou as influências que professores da Faculdade de Direito de Recife receberam de estudiosos, juristas e filósofos, como Spencer e suas ideias sobre a evolução, assim como a influência de políticas europeias, difundidas entre os anos de 1880 e 1890.

No trabalho de Drumond (2016), Spencer foi lembrado, juntamente com Durkheim, Freud, Karl Marx e Max Weber, para a realização de um diálogo entre os direitos das famílias e a liberdade religiosa. A autora aprofundou o tema em relação à diversidade de núcleos familiares existentes na atualidade e tratou da necessidade de aceitação dessas mudanças por parte do Estado, que se torna inflexível para não entrar em atrito com a Igreja, uma vez que esta é uma das principais instituições que prezam pela família. Assim, Drumond (2016) termina suas reflexões colocando em questão a necessidade de o Estado aceitar essas novas formas de família

existentes, bem como sobre a importância do estudo do tema e de uma relação mais harmoniosa entre Igreja e Estado.

Spencer também foi utilizado nas pesquisas de Diesel (2017) ao discutir o romance *New Grub Street*, de George Gissing, escrito na Inglaterra em 1891. No texto, a autora apontou as influências de Spencer nas ideias de Gissing, em especial suas ideias evolucionistas, que faziam frente a Darwin, como na expressão “darwinismo social”. A autora baseou sua análise em Spencer devido à presença do filósofo no período vitoriano, em que Gissing escreveu seu romance, que trazia como tema a indústria literária da época e a condição econômica dos escritores. Assim, “[...] a era Vitoriana foi um tempo de transições, a era de Charles Darwin e Herbert Spencer, e das inevitáveis mudanças sociais causadas pelas inovações trazidas pela ciência, os estudos sociais e as revoluções que se seguiram a partir destas” (DIESEL, 2017, p. 8).

Nota-se, portanto, ausência de estudos que demonstrem a importância do pensador no que diz respeito aos princípios morais, para além do texto de Mendonça (2014), que apresentou e analisou os princípios dirigentes da educação intelectual. Curioso notar que será esse o enfoque segundo o qual se poderá demonstrar potência para a superação do conservadorismo no Brasil.

O texto de Spencer, de 1929, focaliza três dimensões da educação, quais sejam, a intelectual, a moral e a física. Nota-se que há ênfase nas políticas públicas da educação nacional no que diz respeito à dimensão intelectual e também física. Paradoxalmente, a dimensão moral foi desprestigiada, seja com as evidências da revisão de literatura, seja, principalmente, com a crise moral que vive o homem moderno. A educação moral em Spencer, conforme será demonstrado, não se reduz a preceitos que visam à disciplina de estudantes. Antes disso, trata-se de construção intelectual que tem sua marca na autonomia e na individualidade do sujeito. Isso não significa afirmar que estudos em torno da educação moral poderão minimizar os problemas de ausência de respeito ou mesmo de comportamento das pessoas, mas, talvez seja possível alegar que estudos sobre o tema contribuam para a compreensão de questões comportamentais relacionadas à crise que enfrenta o homem moderno.

É nessa direção que este estudo questiona: em que consiste a educação moral no pensamento de Herbert Spencer (1820-1903) e em que medida essa concepção pode significar base para a construção de políticas públicas educacionais? Ademais, como pano de fundo, buscar-se-á demonstrar que o uso de preceitos expostos por Spencer poderá ensejar a superação do conservadorismo da educação brasileira. Utilizar-se-á também de discussão sobre o ensino de ciência em diálogo com o filósofo inglês, em especial sobre a relevância dos princípios morais para a educação na atualidade, apresentados em seu livro *Educação Intelectual, Moral e Física* (SPENCER, 1929).

Há alguns anos o ensino de ciência vem sendo recomendado por vários pesquisadores dessa área a partir de temas que levem os estudantes a pensar criticamente sobre a natureza do conhecimento científico e como ele foi sendo construído ao longo das gerações. Pensar na educação escolar nos leva aos grandes filósofos, que, no passado, revolucionaram a época em que viveram e continuam até hoje tendo importância para as gerações atuais, como é o caso de Herbert Spencer.

Seja por meio do ensino de biologia de forma específica, seja por meio das disciplinas da formação inicial – que já indica a necessidade do estudo de ciências –, a apresentação e a aplicação do método científico geram a segurança que as crianças e os jovens precisam para se armarem contra o conservadorismo. Mendonça (2014) argumenta sobre a importância da compreensão de escritos de Spencer para a educação, alegando que o conhecimento deve ser agradável e guardar relação com a vida estudantil:

Para que o conhecimento possa gerar interesse, é preciso haver interlocução do que se apresenta, ou seja, é preciso que o conhecimento apresentado seja agradável e faça sentido para o estudante. Se o assunto é abstrato e não diz respeito à realidade das crianças, por certo, não haverá aprendizagem (MENDONÇA, 2014, p. 108).

Este pode ser um dos principais motivos para o problema da aprendizagem na escola: a falta de ou pouco interesse nos conteúdos estudados nela. A consequência de ensinar um conteúdo pouco interessante é que isso faz do



estudante um “[...] mero recipiente passivo das ideias dos outros”<sup>3</sup>, o que não o torna uma pessoa crítica, apta a tomar suas próprias decisões, fazendo com que poucos estudantes alcancem o grau de desenvolvimento que poderiam ter.

A escola básica brasileira obedece a parâmetros nacionais de legislação e, mesmo que tenhamos as singularidades regionais, o *telos* da escola é o mesmo, principalmente nos últimos tempos com o aperfeiçoamento de mecanismos de acompanhamento e controle do sistema educacional, como é o caso da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2019b). No entanto, o foco desse tipo de olhar medidor está ancorado em habilidades intelectuais; assim, questiona-se: os princípios morais de Herbert Spencer podem ajudar a compreender os problemas do ambiente escolar? Mais do que isso, os princípios morais de Spencer são potentes para a superação do conservadorismo brasileiro?

Para responder a essas perguntas, a dimensão moral, foco deste trabalho, será explicitada nas considerações de Spencer, isto é, a dimensão que encontra amparo na família e em professores. Observe-se que a escola é um dos ambientes da construção dos valores morais. É no seu livro *Educação Intelectual, Moral e Física* que Spencer desenvolve seus argumentos sobre a importância da educação moral. Diante disso, este trabalho vem para ser acrescentado aos escritos encontrados relacionados a Herbert Spencer e o ensino das ciências, sob o ponto de vista dos princípios morais para a educação.

## 2 HERBERT SPENCER E SUAS RELAÇÕES COM A EDUCAÇÃO

Apesar de sua relevante obra, Herbert Spencer é um filósofo pouco estudado nos cursos de graduação e pós-graduação, em especial nas licenciaturas. Entre seus escritos está o trabalho *Les Premiers Principes* (SPENCER, 1907), que deu origem aos livros sobre os princípios para os campos da biologia, da psicologia, da sociologia e da moral, de acordo com Spencer (1907). Sua marca filosófica está ligada à relevância dada por ele aos princípios educacionais tendo como objetivo principal da educação a formação do caráter. Spencer é considerado intempestivo

---

<sup>3</sup>Conforme o original: “[...] what with making the pupil a mere passive recipient of others’ ideas” (SPENCER, 1866, p. 43).





no campo educacional por destacar a “[...] importância da observação dos fatos e não a abstração e o ensino de princípios como ponto de partida para a construção do conhecimento” (MENDONÇA, 2014, p. 104). Seria esse posicionamento suficiente para a superação do conservadorismo brasileiro? Em relação à relevância dada por Spencer em torno da observação dos fatos, ele assim afirmou: “[...] só o hábito de tirar conclusões de certos dados e depois a verificação dessas conclusões pela observação e pela experiência é que nos podem dar faculdade de fazermos um juízo correto” (SPENCER, 1929, p. 70). Em outras palavras, a partir da observação e posterior prática é possível tirar nossas próprias conclusões dos fatos ocorridos.

Em seu escrito *Educação Intelectual, Moral e Física*, Herbert Spencer (1929) convida os leitores, logo em suas primeiras linhas, a pensarem no seguinte questionamento: quais são os conhecimentos de maior valor? O questionamento é respondido ao final do primeiro capítulo, de forma objetiva: o conhecimento de maior valor é a ciência. A relevância dada à educação é desenvolvida em categorias, que são explicitadas ao longo desse texto, no qual o filósofo descreve, primeiramente, os princípios da educação intelectual, depois da educação moral e, por fim, da educação física. Estamos convencidos de que a retomada do conceito de ciência é fundamental para o combate ao conservadorismo justamente pelo fato de acentuar o rigor da construção do conhecimento.

Ao colocar em destaque a importância da ciência para a vida humana, em seu livro *Educação Intelectual, Moral e Física*, de 1929, Spencer estava imerso em uma sociedade inglesa no auge da Revolução Industrial e, dentro desse contexto, as atividades, as profissões e os valores dos conhecimentos relativos à ciência e também relativos às tecnologias eram imprescindíveis para aquela época. Spencer mostra que o conhecimento da ciência é primordial para a nossa saúde e conservação da vida, criticando, assim, a ausência da disciplina de ciências no currículo das escolas, tão importante para o conhecimento do nosso corpo e para vivermos bem. Dessa forma, censura o uso de conteúdos clássicos das humanidades em detrimento de conteúdos importantes para a conservação própria, como o ensino de ciências. Para ele, o ensino das ciências era essencial para o conhecimento da natureza, o que poderia dar ao aprendiz uma forma de se integrar à sociedade. Observe que o pano de fundo de sua concepção de ciência prepara o

jovem para a vida, e por isso a nossa argumentação de que se trata de antídoto contra o conservadorismo. Claro que Spencer não tratou do conservadorismo – e evitamos o anacronismo. No entanto, observamos a potência de ferramentas que podem ser usadas em tempos de truculência<sup>4</sup>.

Ao se estudar ciência, as ações de investigação, observação e experimentação, próprias dela, podem ser extrapoladas da sala de aula para a vida, levando o estudante a ser autônomo e a pensar de forma crítica sobre as diversas situações que ocorrem no cotidiano (KULESZA, 2006). Mas, como afirma Spencer, o estudo da ciência representa um conhecimento de valor, para que os estudantes possam ter uma formação crítica, quando assim o professor desenvolve as atividades que os levem a esse pensamento crítico. Ao fazermos uma analogia entre a importância dada à ciência na época de Spencer e nos tempos atuais, é possível ver como esse conhecimento vem sendo desprestigiado atualmente pelos estudantes, pelas atuais reformas da educação básica – que desestimulam cada vez mais a aprendizagem das ciências – e pelos cortes constantes em investimentos na área da ciência e tecnologia do país. O aprofundamento nos estudos de Spencer sobre a importância da ciência para a sociedade é essencial para se tomar conhecimento do lugar de destaque que ele impõe à ciência, considerando-a como o conhecimento de maior valor na vida do ser humano. Lembrando que na época em que Herbert Spencer viveu ainda não existia a disciplina de biologia nas escolas, como hoje. Assim ele define a ciência ao escrever:

[...] para a direta conservação própria, para a conservação da vida e da saúde, o conhecimento mais importante é a Ciência. Para a indireta conservação própria, o que se chama ganhar a vida, o conhecimento de maior valor é a Ciência. Para o justo desempenho das funções de família o guia mais próprio só se encontra na Ciência. Para a interpretação da vida nacional no passado e no presente, sem a qual o cidadão não pode justamente regularizar o seu procedimento, a chave indispensável é a Ciência (SPENCER, 1929, p. 75).<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Um importante texto de Michael Löwy (2015), intitulado *Conservadorismo e extrema-direita na Europa e no Brasil*, publicado no Brasil em 2015, dá conta de mais elementos em torno do fenômeno da truculência que se assenta no conservadorismo.

<sup>5</sup> Cf. original: “[...] For direct self-preservation, or the maintenance of life and health, the all-important knowledge is—Science. For that indirect self-preservation which we call gaining a livelihood, the knowledge of greatest value is—Science. For the due discharge of parental functions, the proper guidance is to be found only in—Science. For that interpretation of national life, past and present, without which the citizen cannot rightly regulate his conduct, the indispensable key is—Science” (SPENCER, 1929, p. 75).



É emblemática a sua ênfase em torno da ciência, referência de seu tempo histórico, uma ciência rigorosa, experimental e detentora de linguagem de convencimento social, diferente da que é ensinada na maioria das escolas atuais, desestimulante, decorada e que pouca relação tem com a vida real dos estudantes. É a ausência daquela concepção de ciência que tem fragilizado parte da sociedade brasileira que se abre à truculência e ao conservadorismo. A nossa hipótese se estrutura na afirmação de que, tivéssemos uma escola alicerçada em uma ciência rigorosa, não haveria espaço para o conservadorismo.

Dessa forma, ao pensarmos no valor das ciências nos dias atuais e ao vivenciarmos as recentes alterações profundas ocorridas na Lei de Diretrizes e Bases de nº 9.394/96 (BRASIL, 1996), por meio da Lei nº 13.415, de 16/02/2017 (BRASIL, 2017), repensar o ensino de filosofia para o Ensino Médio é necessário, seja pelo contexto da legislação, notadamente o que dispõe a Base Nacional Comum Curricular para o Ensino Médio, por meio da Resolução nº 4 de 17 de dezembro de 2018 (BRASIL, 2018), seja pela necessidade de retomada dos clássicos do pensamento, como é o caso de Herbert Spencer, dado que as ciências, atualmente, estão perdendo o seu valor de destaque e os estudantes, a cada ano escolar, estão menos interessados no aprendizado desses conteúdos. É nesse sentido que o ensaio busca demonstrar a importância da leitura e do conhecimento do texto do pensador inglês para então, a partir dele, oferecer ferramentas para que professores e estudantes se defendam da onda conservadora que assola o Brasil. Sim, é o conhecimento filosófico o lugar e a fonte para a superação da truculência, da covardia e do conservadorismo.

### **3 A EDUCAÇÃO MORAL NO LIVRO *EDUCAÇÃO INTELECTUAL, MORAL E FÍSICA***

O capítulo III da obra *Educação Intelectual, Moral e Física*, de Spencer, trata da educação moral e inicia-se com uma descrição sobre a importância dessa educação, por meio de uma analogia em que o filósofo afirma que, assim como a maturidade física do corpo é necessária para a reprodução humana, a maturidade moral é essencial para a educação dos filhos, e, sem essa maturidade, a educação

será incompleta. E, mais do que isso, os problemas decorrentes da falta de maturidade para a educação moral têm relação com a maturidade dos pais e dos filhos, pois, se os filhos herdarem as características físicas dos pais em consequência das observações e experiências vividas com eles, os filhos também herdarão os mesmos erros da educação que receberam. É claro que houve avanço da ciência no sentido de demonstrar que há mais elementos na correlação entre o desenvolvimento das crianças e seus pais que apenas a continuidade de um para o outro. Em outros termos, é seguro criticar Spencer no sentido de afirmar que o que ocorre com os pais não necessariamente ocorrerá com os filhos, dado haver um número significativo de variáveis em jogo. Mesmo fazendo essa ponderação, o argumento de que a educação moral obedece a parâmetros da razão é algo que desejamos destacar.

Nesse contexto, a educação, desde o mais novo até o mais velho ser humano, configura-se como “[...] uma intervenção na vida de alguém; uma intervenção motivada pela ideia de que tornará essa vida, de certo modo, melhor: mais completa, mais harmoniosa, mais perfeita – e talvez até mais humana” (BIESTA, 2013, p. 16). Gert Biesta não aparece neste texto de forma estanque, mas é justamente sua preocupação sobre a aprendizagem, algo que desenvolveu em diferentes escritos, como em *Beyond learning: democratic education for a human future* (BIESTA, 2006) e *Good Education in an age of measurement: ethics, politics, democracy* (BIESTA, 2010), e sua ênfase no conceito de *learnification*, como descrito no texto de Mendonça, Tortella e Silva (2013), isto é, sua noção de que há um esvaziamento da educação em torno de enfoques sobre técnicas de ensino, que vinculam suas intuições e seus argumentos com o que foi defendido por Spencer sobre a importância da ciência. Tanto o aspecto da ausência da maturidade, apresentado por Spencer, como a crítica à ênfase na aprendizagem, de Biesta (2013), constituem-se elementos que fortalecem a formação do caráter e, portanto, a condição *sine qua non* para o combate ao conservadorismo.

Spencer apresenta, em suas reflexões em relação aos problemas da educação, a forma áspera com que os estudantes são educados em casa e nas escolas. Ele afirma que o grau de rigor com que os filhos são tratados pelos pais e professores representa uma justificativa falsa de preparo para a inserção na

sociedade. Em outros termos, pais e professores explicam que o rigor no tratamento com filhos e estudantes é necessário para o fortalecimento e benefício deles. Contudo, Spencer afirma que o alto grau de rigor com que os jovens são tratados representa uma falsa justificativa de preparo para a inserção na sociedade.

O filósofo continua suas reflexões afirmando que essa forma de tratamento áspero se deve à educação inadequada dos pais e às condições da sociedade de seu tempo, ou seja, “[...] os ditames da razão abstrata, na prática, devem estar subordinados ao estado presente da natureza humana – às imperfeições das crianças, dos pais e da sociedade; e só podem ser melhor cumpridos à medida que se vai tornando melhor o caráter geral” (SPENCER, 1929, p. 161). Ou seja, a educação geral só melhora à medida que a sociedade como um todo vai melhorando na forma de tratamento, nas relações pessoais e interpessoais. O aprimoramento da educação guarda direta relação com o desenvolvimento da cultura de uma sociedade determinada.

Sua crítica ao caráter áspero da educação não significa a defesa de uma educação sem diretividade. Essa observação é importante porque o pensamento de Spencer não indica o aviltamento, mas, ao mesmo tempo, contempla a firmeza, que se opõe à aspereza. Explicamos: a diretividade não pode ser empreendida sem que se busque a compreensão e a boa recepção por parte dos estudantes. A aspereza, ao contrário, diz respeito ao distanciamento do estudante na relação educacional, algo combatido por Spencer. De um ou outro modo, a diretividade é fundamental como elemento que prepara os estudantes para se defenderem de possibilidades de reação ao conservadorismo.

Com o devido cuidado para evitar o anacronismo, mas, ao mesmo tempo, refletindo a partir de Spencer em relação à educação brasileira, um problema encontrado nas escolas públicas é a forma como os aprendizes são educados, por serem *treinados* para o mercado de trabalho, sendo-lhes oferecidos os conhecimentos mínimos, não os auxiliando a serem pessoas críticas e a pensarem racionalmente. Se a educação tem apenas a preparação para o mundo do trabalho como eixo, por certo, o conservadorismo encontrará lugar para se desenvolver. É preciso mais, é urgente que a formação passe por uma possibilidade de crítica do mundo para que, por meio de argumentos convincentes e apresentados, se possa

oferecer caminho de resistência contra a truculência. Prova disso são as atuais reformas da educação básica brasileira, que retiraram do currículo conteúdos mais específicos, que levariam ao pensamento crítico, como a filosofia. A manutenção do ensino de conteúdos de português e de matemática, por certo necessária, parece insuficiente para uma formação mais ampla, mais rigorosa, mais técnica, que explicita o domínio da ciência, como propôs Spencer.

Em seguida, o autor aponta vários exemplos, demonstrando os fins e o método da educação moral. Em primeiro lugar, as crianças bem pequenas começam a aprendizagem pela repetição das experiências que vão ocorrendo em seu cotidiano. Nessas experiências diárias, a *natureza* vai mostrar a teoria e a prática da disciplina moral – muitas vezes a teoria é muito diferente da prática – e, a partir das consequências dessas práticas, os indivíduos desviam do caminho *errado*. A ênfase de Spencer no aspecto experimental da educação moral é notável e, por certo, ingrediente da formação do caráter que combate o conservadorismo. Isso ocorre, pois, de forma análoga às ações das crianças, isto é, as ações que tiverem como consequência um benefício, podem ser chamadas de *boas ações*; em contrapartida, aquelas que tragam algum malefício podem ser denominadas de *más*.

Outro ponto importante a ser discutido é que a aprendizagem maior para o indivíduo em desenvolvimento não é a aprovação ou não dos pais frente a uma ação do filho, mas as consequências resultantes de suas ações, das experiências realizadas no cotidiano da vida. As consequências provenientes da própria natureza promovem mais aprendizagens significativas do que consequências artificiais, criadas pelos pais na tentativa de *ensinar* aos filhos o que não se deve fazer. Por outro lado, também é apontado que, além das consequências naturais de uma ação realizada, a criança/jovem aprende sem a aprovação dos pais, isto é, a aprendizagem se realiza nas ações, sejam positivas ou negativas. Essas duas últimas formas de aprendizado também fazem parte das consequências naturais de um ato realizado e são importantes para a educação moral. É interessante notar a força que deposita Spencer na autonomia do estudante. Mais do que realizar algo para conseguir aprovação dos pais, argumenta o autor sobre a necessidade, no caso da educação moral, que a conduta seja feita pela criança/jovem independentemente de aprovação externa. Esse é o espírito segundo o qual se

poderá combater o conservadorismo, ou seja, por meio de crítica do estudante sobre algo que não passa pela ciência.

Ainda sob o ponto de vista desse método, o pano de fundo diz respeito à necessidade do trabalho como critério para que se consiga algo. Em outros termos, é necessário, corroborando a argumentação de Spencer, estimular a criança, desde cedo, à conquista individual, ao esforço, ao trabalho. Em última instância, tem-se a meta da autonomia como pressuposto da concepção de educação moral de Spencer, suficiente, ao nosso ver, para a superação do conservadorismo, seja porque se conseguirá enxergar o significado da ausência de conhecimento por parte dos conservadores, das suas narrativas, seja, principalmente, porque essa concepção não tem a repetição como centralidade, mas, justamente, a compreensão racional daquilo que se faz, mesmo que tenha a repetição como procedimento.

Ao apresentar diversos exemplos relacionados às crianças, Spencer vai mostrando como as ações negativas podem ser trabalhadas com as consequências da própria natureza, como, por exemplo, uma criança que se atrasa sempre para sair deve ser deixada para trás, ou perder o passeio, uma vez que não se preocupou em estar pronta a tempo. Assim, a criança que tiver a consequência natural de uma ação realizada, como, por exemplo, colocar de volta os brinquedos no lugar deles, terá duas aprendizagens, uma pelo seu procedimento e outra pela ação de causa e efeito, sendo elas relacionadas às ações que irá realizar ao longo de toda a vida. Essa diretividade de não pegar na mão da criança para o procedimento, mas de ordenar que ela o faça, prepara o caráter para a vida, prepara a criança para lidar com situações de frustração, como é o caso da onda de conservadorismo, que não permite espaço para a diversidade.

Mas, se durante toda a fase da infância e adolescência os aprendizes tiveram experiências negativas nas relações com os pais e professores, na escola as consequências delas serão como a relação de causa e efeito. Disso tem-se como consequência que, na escola, quando o professor abdica da sua autoridade, não apresentando limites aos estudantes do que pode ou não ser feito, esses se tornam crianças e jovens indisciplinados, trazendo consequências negativas para a aprendizagem deles. Perceba a importância do professor no processo de formação da educação moral das crianças, na perspectiva de Spencer. Perceba, sobretudo, a

importância da frustração como ingrediente que, além de ensinar sobre o limite e a disciplina, acima disso, ensina também a criança a reproduzir esse método, sendo também rigorosa com seus colegas e, sobretudo, com os professores. A escola pública, laica e gratuita se efetivou ao longo das décadas a partir desses pressupostos, que são também as balizas do pensamento de Anísio Teixeira (2007), além de Nobre e Mendonça (2016). Logo, a estratégia para o enfrentamento da truculência e do conservadorismo, em última análise, diz respeito simples e tão somente à retomada do rigor que estruturou a escola pública brasileira.

Em seguida são apresentadas as vantagens da educação moral, em especial para crianças e jovens. Primeira, esse método ensina as diferenças entre as boas e más ações e suas experiências pessoais resultantes das consequências naturais; segunda, a criança que sofre os efeitos das ações negativas que realizou vai aprender que existe justiça para as transgressões realizadas; terceira, ao aprender que para cada transgressão realizada há uma consequência, e que ela é realizada pelo trabalho das coisas e não das pessoas, o seu caráter será melhor trabalhado; quarta, por meio desse método, muitos atritos do cotidiano são diminuídos, a ponto de se melhorarem as relações entre pais e filhos, tornando-se estas mais harmoniosas e frutíferas (SPENCER, 1929). Note como o pano de fundo do pensamento de Spencer é a autonomia da criança/jovem.

É possível observar, então, a perspectiva de moral compreendida como disciplina que disciplina o comportamento de crianças e jovens. Dessa forma, Spencer afirma que a ciência é importante não só para a educação intelectual dos estudantes, mas também para a educação moral, uma vez que ela, enquanto disciplina, faz com que eles sejam levados continuamente a pensar. Assim, ao se estudar a ciência, nota-se que “[...] as suas verdades não se fundamentam exclusivamente na autoridade, mas todos ficam com a liberdade de as analisar, e em grande número de casos o estudante é obrigado a formular conclusões propriamente suas” (SPENCER, 1929, p. 71). Ou seja, ao se estudar as ciências, é preciso seguir uma sequência de fatos, experimentações, o uso de análises e, por fim, chegar às conclusões dos fatos, o que leva ao pensamento crítico, e não apenas à crença em palavras que foram ditas. A partir dessa forma de pensar, os estudantes ganham independência, uma característica importante do caráter, não





sendo esse o único benefício da educação moral conquistada por meio do estudo da ciência. Outras qualidades da educação moral são a perseverança e a sinceridade quando, no estudo das ciências, o uso das investigações é levado em consideração, uma vez que para isso é preciso muita dedicação e, na maioria das vezes, renúncias pessoais em prol dos experimentos, além da honestidade para a aceitação das verdades que esse tipo de investigação pode proporcionar (SPENCER, 1929).

No entanto, considerando a ausência de espaço no currículo da escola básica para os princípios morais, cabe questionar: quais são os princípios morais que poderão orientar a vida dos estudantes na escola? Na sociedade plural em que vivemos, é possível estabelecer uma baliza segura e que respeite as diferenças em torno de princípios morais? Entendemos que sim e que os professores já realizam esse feito. No entanto, é possível aprimorar se se deseja formar crianças com baliza suficiente para se contrapor ao conservadorismo; por isso a necessidade de se pensar políticas educacionais que coloquem como centralidade a formação com base na ciência que contempla a moralidade.

Em decorrência disso, pensamos que um dos problemas da escola reside, justamente, na ausência de espaços para debate sobre questões morais. E envolver a família, os professores, os gestores, enfim, todos da escola parece-nos fundamental para que se possa compreender os sentidos atribuídos à moral hoje e quem sabe construir formas de fortalecimento da educação moral. É claro que há experimentos singulares em algumas escolas com êxito nesse caminho, mas são as políticas educacionais o *locus* para o pleno desenvolvimento da educação moral nos termos de Spencer. Dessa forma, pensar o ensino sob a perspectiva de clássicos como Spencer é fundamental para tentar encontrar saída para uma educação humanística e mais completa.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Herbert Spencer foi e continua sendo um importante filósofo especialmente para a educação. Ao revelar o significado que a ciência tem na vida humana, ele mostra à humanidade que a educação é muito mais que a aprendizagem de conteúdos como o português e a matemática. Em seu livro estudado aqui, a

educação moral descrita por ele revela que, quando ensinada corretamente, pode estimular os estudantes a querer aprender mais os conteúdos das ciências. Curiosamente o conceito de educação moral de Spencer está alicerçado em seu conceito de ciência. Assim, é por meio do rigor do estudo da ciência que se alcançam princípios morais, e não o contrário. Para Spencer, não é o desenvolvimento moral que importa primeiro, mas a partir do estudo da ciência é que se alcança o desenvolvimento intelectual, oferecendo condição suficiente para a educação moral.

O estudo partiu da pergunta: em que consiste a educação moral no pensamento de Herbert Spencer e em que medida essa concepção pode significar base para a construção de políticas públicas educacionais? Assim, por meio de revisão de literatura feita no Portal de Periódicos da CAPES buscou-se apresentar os estudos realizados em torno do pensamento de Spencer e, principalmente, justificou-se esta pesquisa pela observância de ausência de estudos em torno da educação moral de Spencer. Como resultados, notou-se fragilidade das políticas educacionais, por meio da Lei nº 13.415, de 16/02/2017 (BRASIL, 2017), que alterou o currículo do Ensino Médio, e das atuais reformas realizadas para o ensino básico a partir da BNCC (BRASIL, 2018, 2019b), que tem trazido uma ausência de ênfase em torno de uma concepção mais rigorosa de ciência, sem contar a desconsideração assinalada da filosofia. Por outro lado, a referida BNCC também se organiza levando-se em conta alguns princípios de Spencer, notadamente aquele que diz respeito à construção de conhecimento significativo aos estudantes.

A educação moral definida por Spencer em seu livro é essencial para a aprendizagem na infância e na adolescência, pois, por meio dessa educação, crianças e jovens aprendem a diferenciar as boas das más ações desde as primeiras experiências realizadas em interação com o mundo ao seu redor no cotidiano. Além disso, a educação moral conseguida a partir da aprendizagem das ciências torna os estudantes mais autônomos, independentes e leva-os a resolver questões de raciocínio lógico, científico, bem como de interação interpessoal. Observa-se, portanto, o sentido e a importância da filosofia no pensamento de Herbert Spencer, de forma tácita.

A educação moral, quando colocada em prática, leva a uma educação completa, pois confere autonomia ao sujeito e possibilita o pensamento crítico, inserindo o homem na sociedade, não apenas para ensinar uma determinada profissão, mas para ser um indivíduo que interage nas relações interpessoais. Um dos grandes problemas nas escolas atualmente são os currículos que retiram ou diminuem os conteúdos relacionados à aprendizagem da educação moral, sobretudo ao se considerar o conservadorismo e a defesa de escolas militares que não abrem espaço para a construção crítica do pensamento. Aliás, a filosofia não interessa para o conservadorismo, talvez apenas uma filosofia conservadora que se define de forma não filosófica, porquanto pretende manter o que se tem e não questionar novas formas de pensamento.

Assim, novos espaços devem ser criados nos currículos escolares formais, para o debate de assuntos relacionados à vida dos estudantes; caso contrário, as escolas estarão cada vez mais distantes de uma formação humana integral, justa, que auxilie na formação de fato dos estudantes. Em outros termos, para que se dê, novamente, o valor de destaque para a ciência, como na época de Spencer, cuidando para evitar o anacronismo, mas, ao mesmo tempo, vendo a potência de oferecer centralidade ao que interessa, os currículos devem ser revistos, no sentido de se alargarem os espaços nas escolas para discussões de assuntos relacionados ao cotidiano dos estudantes, levando-os a pensar, por eles mesmos, em novos caminhos, formular questões, analisar problemas reais, para que se tornem mais criativos e menos dependentes dos outros para tomarem atitudes. Esse é o espírito segundo o qual se espera superar a onda de conservadorismo brasileiro, com a bravura de um ensino rigoroso que tem como eixo fundamental a filosofia.

Enfim, pensar na educação básica do país é pensar em alternativas curriculares mais próximas da vida dos estudantes, que os estimulem a pensar e querer aprender cada vez mais os conteúdos escolares, levando-os a valorizar mais a ciência e mostrando o quanto as qualidades da educação moral, como a independência, a perseverança e a sinceridade, são importantes para o desenvolvimento humano completo para si e para a humanidade. Se a filosofia pode oferecer uma palavra contra o conservadorismo desenfreado que temos

acompanhado no Brasil, em 2019, por certo, é a elevação do pensamento que se consolida no espaço escolar.

### **SAMUEL MENDONÇA**

Doutor em Educação pela Unicamp. Docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação da PUC Campinas. Bolsista Produtividade em Pesquisa do CNPq.

### **WANESSA CRISTIANE GONÇALVES FIALHO**

Doutora em Educação pela PUC Campinas. Docente do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual de Goiás, *Campus* Sudoeste, Sede Quirinópolis. Atualmente faz estágio Pós-doutoral no Programa de Pós-graduação em Educação na PUC Campinas.

### **REFERÊNCIAS**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CURRÍCULO. O avanço do conservadorismo nas políticas curriculares. *Revista Teias*. Vol. 17, nr. 57, 2016.

BAIARDI, D. C. *Conhecimento, Evolução e Complexidade na Filosofia Sintética de Herbert Spencer*. 2008. 146 f. Dissertação – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Departamento de Filosofia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

BIESTA, G.J.J. *Beyond learning. Democratic education for a human future*. Boulder, CO.: Paradigm Publishers, 2006.

BIESTA, G.J.J. *Good Education in an age of measurement: ethics, politics, democracy*. Boulder, CO.: Paradigm Publishers, 2010.

BIESTA, G.J.J. *Para além da aprendizagem: educação democrática para um futuro humano*. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013. (Coleção Educação: Experiência e Sentido).

BRASIL. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996.

BRASIL. *Lei nº 13.415 de 16/02/2017*. Disponível em: <http://legis.senado.leg.br/legislacao/DetalhaSigen.action?id=602639>. Acesso em: 21 de abril de 2019.

BRASIL. *Resolução nº 4 de 17/12/2018*. Institui a Base Nacional Comum Curricular na Etapa do Ensino Médio. Disponível em: [http://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55640296](http://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55640296). Acesso em 06 de julho de 2020.

BRASIL. *Portal de Periódicos da CAPES*. Disponível em <https://www.periodicos.capes.gov.br/>. Acesso em 21 de abril de 2019a.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular*. Educação é a Base. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_sit e.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_sit e.pdf). Acesso em: 21 de abril de 2019b.

DANTAS, L. A. *A Escola do Recife e os discursos sobre a criminalidade: teorias científicas e projetos de sociedade no Recife das décadas de 1880-1890*. 2013.115f. Dissertação (Mestrado em História) - Universidade Federal de Pernambuco. Pós-graduação em História, 2013. Recife, 2013.

DIESEL, S. C. *The Evolution Of The Man Of Letters: George Gissing And The Fight For Survival In New Grub Street*. 2017. 126f. Dissertação (Programa de Pós-graduação em Letras) – PUCRS, Porto Alegre, 2017.

DRUMOND, I. N. P. C. *Por um diálogo entre liberdade religiosa e o direito das famílias*. 2016. 176f. Tese em Filosofia do Direito. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUCSP, 2016.

FACCHINI, R.; SÍVORI, H. Conservadorismo, direitos, moralidades e violência: situando um conjunto de reflexões a partir da Antropologia. *Cad. Pagu*, Campinas, nº 50, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/18094449201700500000>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2019.

KAULA, P. N. Rethinking on the concepts in the study of classification. *Herald of Library Science*, Varanasi, v. 28, nº 1-2, p. 30-44, Jan.-Apr.1984.

KULESZA, W. A. Herbert Spencer e o atual ensino de ciências. In: *IV Congresso Brasileiro de História da Educação*, 2006, Goiânia. Anais. Goiânia: Ed. da UCG, 2006. v. 1. p. 1-10.

LÖWY, M. Conservadorismo e extrema-direita na Europa e no Brasil. *Serv. Soc. Soc.*, São Paulo, nº 124, p. 652-664, dez. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0101-6628.044>. Acesso em: 28 de fevereiro de 2019.

LUCAS, M. A. O. F. Evolucionismo spenceriano: concepção de progresso, estado e educação. In: *I Congresso Brasileiro de História da Educação*, 2000, Rio de Janeiro/RJ. *I Congresso Brasileiro de História da Educação*, 2000. v. 1. Disponível em: [http://www.sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe1/anais/094\\_maria\\_angelica.pdf](http://www.sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe1/anais/094_maria_angelica.pdf). Acesso em: 09/04/2017.

MARIZ, A. C. A. *Arquivos públicos brasileiros: a transferência da informação na internet*. 2005. 199 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro / Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, 2005.

MENDONÇA, S. Os princípios dirigentes da educação intelectual de Herbert Spencer. *Revista Sul-Americana de Filosofia e Educação*. Número 21: nov/2013-abr/2014, p. 104-116.

MENDONÇA, S; TORTELLA, J. C.B.; SILVA, A. O. Interesse e a superação do learnification para a prática filosófica. *Linhas Críticas*, Brasília, DF, v.19, n.40, p. 595-608, set./dez.2013.

MESQUITA, A. C. *Vocabulário de termos e questões centrais da Filosofia Positivista no Brasil e no Chile (1860-1946)*. 2011. 129f. Dissertação. (Mestrado em Ciências da Integração da América Latina) - Universidade de São Paulo/ São Paulo, 2011.

MIRANDA, M. L. C. *Organização e representação do conhecimento: fundamentos teórico-metodológicos na busca e recuperação da informação em ambientes virtuais*. 2005. 353 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Universidade Federal do Rio de Janeiro / Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, 2005.

NOBRE, J. A.; MENDONÇA, S. *Desafios para a educação democrática e pública de qualidade no Brasil*. Curitiba: Appris, 2016.

PEREIRA FILHO, R. S. *As Funções de Funções do Cerebro (1876): Um Estudo do Evolucionismo de Domingos Guedes Cabral (1852-1883)*. Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde) - Fundação Oswaldo Cruz. Casa de Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2008. 175 p.

SOUSA, R. A. S. *Capistrano de Abreu: história pátria, cientificismo e cultura – a construção da história e do historiador*. 296 f. Tese (Doutorado em História das Ciências e da Saúde) - Fundação Oswaldo Cruz. Casa de Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2012.

SOUZA, C. C. *As leituras pedagógicas de Sílvio Romero*. 2006. 231f. Dissertação. (Mestrado Educação) - Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, SE, 2006.

SPENCER, H. *The Principles of Biology* [1866]. New York: D. Appleton And Company, 1893; 2 volumes.

SPENCER, H. *Les Premiers Principes*. Paris: Felix Alcan, 1907.

SPENCER, H. *Education - intellectual, moral and physical*. London: Watts & Co., 1929.

SPENCER, H. *Essays on Education*. London: Dent & Sons, 1963.

SPENCER, H. *Principles of Psychology* (1855). Também denominado como PP. Herbert Spencer Collected Writings, vol. IV. Routledge & Thoemmes Press. Londres, 1996.



STEFANO, W. *Os estudos experimentais de Herbert Spencer Jennings com protozoários (1908-1912): aspectos evolutivos e genéticos*. 2009. 122 f. Tese (Doutorado em História da Ciência) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009.

TEIXEIRA, A. *Em marcha para a democracia à margem dos Estados Unidos*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2007.