



A genealogia de Foucault como ferramenta de análise no ensino de ciências

Marcello Ferreira¹

Daylane Soares Diniz²

Andrei Simão de Mello³

¹ Universidade de Brasília (UnB)/marcellof@unb.br

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)/daylanesoares@gmail.com

³ Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)/andreisimao@yahoo.com.br

Resumo

A ciência, enquanto construção cultural de base ocidental, foi incorporada ao currículo escolar no século XIX (DeBoer, 2000), sendo aprofundada no início do século XX, com John Dewey (1936), e, no Brasil, consolidada a partir da década de 1930 (Krasilchik, 1980), institucionalizando-se como área de pesquisa nos anos 1970 (Megid Neto; Fracalanza & Fernandes, 2005). Nesse contexto, busca-se refletir sobre como a genealogia de Foucault pode ser utilizada como ferramenta teórica e metodológica para analisar práticas, discursos e relações de saber-poder no ensino de Ciências ao longo de sua história, com recorte no Ensino Fundamental, promovendo a reflexão sobre o desenvolvimento histórico das ciências e suas implicações pedagógicas. A partir dessa perspectiva, problematiza-se a naturalização de determinados saberes e práticas pedagógicas, evidenciando como são historicamente produzidos e legitimados, enquanto outros conhecimentos permanecem silenciados. Discutem-se, ainda, os modos pelos quais o controle e a disciplina operam nas rotinas escolares, influenciando a formação de sujeitos e subjetividades. Ao questionar os regimes de verdade e os dispositivos de poder que moldam o currículo, a genealogia é apresentada como recurso analítico capaz de revelar rupturas, discontinuidades e mecanismos de normalização presentes no ensino de Ciências.

Palavras-chave: *Genealogia; história da ciência; ensino de ciências; currículo.*

Abstract

Science, as a Western-based cultural construct, was incorporated into the school curriculum in the 19th century (DeBoer, 2000), deepened in the early 20th century with John Dewey (1936). In Brazil, it was consolidated from the 1930s onwards (Krasilchik, 1980), becoming institutionalized as a research field in the 1970s (Megid Neto; Fracalanza & Fernandes, 2005). In this context, we seek to reflect on how Foucault's

genealogy can be used as a theoretical and methodological tool to analyze practices, discourses, and knowledge-power relations in science teaching throughout its history, with a focus on elementary school, promoting reflection on the historical development of science and its pedagogical implications. From this perspective, we problematize the naturalization of certain knowledge and pedagogical practices, highlighting how they are historically produced and legitimized, while other knowledge remains silenced. The study also discusses the ways in which control and discipline operate in school routines, influencing the formation of subjects and subjectivities. By questioning the regimes of truth and the mechanisms of power that shape the curriculum, genealogy is presented as an analytical tool capable of revealing ruptures, discontinuities, and mechanisms of normalization present in science teaching.

Keywords: *Genealogy; history of science; science teaching; curriculum.*

Referências

Aikenhead, G. S. (1997). STL and STS: Common ground or divergent scenarios? In E. Jenkins (Ed.), *Innovations in science and technology education* (Vol. VI, pp. 77–93).

UNESCO Publishing.

Arroyo, M. (2013). *Currículo, território em disputa* (5ª ed.). Vozes.

Brasil. Ministério da Educação. (2018). *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF.

Cássio, F., & Castelli Jr., R. (2019). *Educação é a Base? 23 educadores discutem a BNCC*. Ação Educativa.

Castro, E. (2009). *Vocabulário de Foucault: Um percurso pelos seus temas, conceitos e autores*. Autêntica.

Chassot, Á. (2003). Alfabetização científica: Uma possibilidade para a inclusão social. *Revista Brasileira de Educação*, (26), 89–100.

DeBoer, G. E. (2000). Scientific literacy: Another look at its historical and contemporary meanings and its relationship to science education reform. *Journal of Research in Science Teaching*, 37(6), 582–601.

Dewey, J. (1936). *Democracia e educação* (G. Rangel & A. Teixeira, Trans.). Companhia Editora Nacional.

Ferreira, M., & Loguercio, R. Q. (2017). Enunciados em propostas de ensino-pesquisa-extensão em cursos de Física a distância: Para além dos conteúdos, os discursos. *Revista Ensaio*, 19(1), 1–33.

Ferreira, M. (2018). Michel Foucault e o ensino de física: Veredas. *Pesquisa e Debate em Educação*, 8(2), 172–193.

Ferreira, M., Loguercio, R. Q., & Mill, D. (2018). Diálogos entre competências e currículos: Análise em cursos de Física a distância. *Revista Electrónica de Enseñanza*

de las Ciencias, 16, 167–182.

Ferreira, M., Costa, M. R. M., & Demo, P. (2023). Perspectivas, contradições e crítica do letramento científico como dispositivo educacional: Entrevista com Pedro Demo. *Revista da FAEEDBA - Educação e Contemporaneidade*, 32(69), 292–312.

Fischer, R. M. B. (2001). Foucault e a análise do discurso em educação. *Cadernos de Pesquisa*, (114), 197–223.

Freire, P. (1987). *Pedagogia do oprimido* (17ª ed.). Paz e Terra.

Foucault, M. (1979). *Microfísica do poder*. Graal.

Foucault, M. (1999). *Vigiar e punir*. Vozes.

Foucault, M. (2007). *As palavras e as coisas*. Martins Fontes.

Foucault, M. (2010). *Ditos & escritos V: Ética, sexualidade, política*. Forense Universitária.

Foucault, M. (2012). *A ordem do discurso*. Loyola.

Foucault, M. (2014). *A arqueologia do saber*. Forense Universitária.

Gallo, S. (1997). *Repensar a educação: Foucault. Filosofia, sociedade e educação*. UNESP.

Krasilchik, M. (1980). Inovação no ensino das ciências. In W. E. Garcia (Org.), *Inovação educacional no Brasil: Problemas e perspectivas* (pp. 164–180). Cortez; Autores Associados.

Laugksch, R. C. (2000). Scientific literacy: A conceptual overview. *Science Education*, 84(1), 71–94.

Mamede, M., & Zimmermann, E. (2007). Letramento científico e CTS na formação de professores para o ensino de Física. In *Anais do 16º Simpósio Nacional de Ensino de Física* (SLZ).

Megid Neto, J., Fracalanza, H., & Fernandes, R. C. A. (2005). O que sabemos sobre a pesquisa em educação em ciências no Brasil (1972–2004). In *Atas do 5º Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências* (pp. 1–12). ABRAPEC.

Mourão, L., & Esteves, V. V. (2013). Ensino Fundamental: Das competências para ensinar às competências para aprender. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 21(80), 497–512.

Santos, W. L. (2007). Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: Funções, princípios e desafios. *Revista Brasileira de Educação*, 12(36), 474–492.

Veiga-Neto, A. (2014). *Foucault e a educação* (3ª ed.). Autêntica.

Vitoretti, G. B., et al. (2022). Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Uma visão crítica de sua formulação. Programa de Pós-Graduação em Planejamento e Análise de Políticas Públicas, UNESP-FCHS.