

Cartografia de controvérsias como caminho para análise das políticas curriculares no contexto das redes sociais da internet: estudo de caso da reforma do ensino médio no Brasil

Priscila Costa Santos

Universidade Estácio de Sá, UNESA,

Brasil

E-mail: pricostasantos@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-0929-698X>

Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Brasil

E-mail: bethalmeida@pucsp.br

 <https://orcid.org/0000-0001-5793-2878>

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq

Recebido em: 03/03/2025

Aprovado em: 01/07/2025

Priscila Costa Santos

Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida

Resumo

Este artigo tem como objetivo explorar a Cartografia de Controvérsias como abordagem teórico-metodológica para análise de políticas curriculares, utilizando a Reforma do Ensino Médio como estudo de caso. Fundamentado na Teoria Ator-Rede e nos aportes metodológicos de Venturini (2010), o estudo investiga as interações entre atores humanos e não humanos nas redes sociais da internet, com destaque para as disputas discursivas em torno da Medida Provisória 746/2016. A coleta de dados foi realizada por meio da ferramenta Netlytic e a análise contou com o suporte do software CHIC, com foco na lente das árvores da discordância. A pesquisa identificou três classes temáticas principais: o currículo como espaço de disputa, o engajamento cívico nas redes e a atuação institucional das universidades. Os resultados revelam como as redes sociais se configuram como arenas de disputa e negociação simbólica, com forte potencial de incidência sobre a formulação de políticas públicas. O estudo contribui para a compreensão das políticas educacionais como construções coletivas e instáveis, atravessadas por controvérsias, interesses e representações em disputa.

Palavras-chave: Cartografia de controvérsias. Reforma do ensino médio. Políticas curriculares. Redes sociais da internet. Participação social.



<http://www.perspectiva.ufsc.br>

 <http://dx.doi.org/10.5007/2175-795X.2025.e105596>

Abstract

Cartography of controversies as a path for analyzing curriculum policies in the context of social media: a case study of Brazil's high school reform

This article aims to explore the Cartography of Controversies as a theoretical-methodological approach for analyzing curriculum policies, using the High School Reform in Brazil as a case study. Grounded in Actor-Network Theory and the methodological contributions of Venturini (2010; 2012), the study investigates the interactions between human and non-human actors on internet social networks, with emphasis on discursive disputes surrounding Provisional Measure 746/2016. Data were collected using the Netlytic tool, and the analysis was supported by the CHIC software, focusing on the analytical lens of disagreement trees. The research identified three main thematic classes: the curriculum as a site of dispute, civic engagement on networks, and the institutional role of universities. The findings reveal how social media platforms serve as arenas for symbolic negotiation and contestation, with strong potential influence on public policy formulation. The study contributes to understanding educational policies as collective and unstable constructions shaped by controversies, interests, and competing representations.

Keywords:
Cartography of controversies.
High school reform.
Curriculum policies. Social media. Social participation.

Resumen

Cartografía de controversias como forma de analizar políticas curriculares en el contexto de las redes sociales de internet: estudio de caso de reforma de la escuela secundaria en Brasil

Este artículo tiene como objetivo explorar la Cartografía de Controversias como enfoque teórico-metodológico para el análisis de políticas curriculares, utilizando la Reforma de la Educación Secundaria en Brasil como estudio de caso. Basado en la Teoría del Actor-Red y en los aportes metodológicos de Venturini (2010; 2012), el estudio investiga las interacciones entre actores humanos y no humanos en las redes sociales de internet, con énfasis en las disputas discursivas en torno a la Medida Provisional 746/2016. La recolección de datos se realizó mediante la herramienta Netlytic, y el análisis contó con el apoyo del software CHIC, centrándose en la lente analítica de los árboles de la discordia. La investigación identificó tres clases temáticas principales: el currículo como espacio de disputa, el compromiso cívico en las redes y la actuación institucional de las universidades. Los resultados revelan cómo las redes sociales se configuran como arenas de disputa y negociación simbólica, con un fuerte potencial de incidencia en la formulación de políticas públicas. El estudio contribuye a la comprensión de las políticas educativas como construcciones colectivas e inestables, atravesadas por controversias, intereses y representaciones en conflicto.

Palabras clave:
Cartografía de controversias.
Reforma de la escuela secundaria.
Políticas curriculares.
Redes sociales de internet.
Participación social.

1. Introdução

O presente artigo tem origem em um conjunto de estudos iniciados em 2013, motivado por um contexto de manifestações populares que, embora pudessem passar despercebidas em meio a tantas expressões públicas na capital brasileira, destacaram-se pelo papel central das redes sociais da internet como espaço para a manifestação de vozes cidadãs. A partir desse período, as redes sociais se consolidaram e se intensificaram, nesse cenário, como plataformas capazes de amplificar discursos e conectar atores diversos, transformando-se em arenas digitais em que diferentes perspectivas e demandas se encontram e se articulam, ao mesmo tempo que incitam conflitos, desavenças e intolerâncias. As manifestações de 2013 evidenciaram como as redes sociais podem atuar como catalisadoras dessas vozes cidadãs, tendo o potencial de desenvolver a participação democrática e ampliar o alcance das demandas sociais, aspecto que deve ser retomado a fim de recolocar o debate diante do desenrolar de acontecimentos e embates desde então, buscando melhor compreender o fenômeno, tomar consciência e procurar superar a postura de “Narciso [que] acha feito o que não é espelho” (Caetano Veloso).

Um pouco mais de década que se seguiu às manifestações de 2013, as redes sociais consolidaram-se como espaços de formação de opinião e mobilização política. Contudo, passaram também a ser veículos para a disseminação de desinformação e manipulação, fenômenos intensificados por algoritmos que criam câmaras de eco e bolhas de filtros (Pariser, 2012; Sunstein, 2017). Essas dinâmicas contribuem para a formação de opiniões baseadas mais em emoções e crenças pessoais do que em fatos objetivos, uma característica central da chamada era da pós-verdade (Fuller, 2018). Como apontam Santos e Almeida (2020), termos como *fake news*, *misinformation* e *disinformation* tornaram-se centrais para compreender as recentes reconfigurações sociais e políticas mediadas pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC).

Enquanto as manifestações de 2013 representaram um momento de indignação e esperança (Castells, 2013), o cenário atual é caracterizado por uma polarização exacerbada e uma radicalização das opiniões intragrupo, elementos que dificultam a discordância saudável e favorecem a normalização do radicalismo. Essa transformação também afeta a esfera jurídica, como exemplifica o julgamento no Supremo Tribunal Federal (Agência Brasil, 2024) sobre a responsabilização das plataformas por conteúdos ilegais postados por usuários, em discussão com base no Marco Civil da Internet (Lei 12.965/2014). A controvérsia gira em torno da necessidade de balancear a liberdade de expressão e a responsabilização das plataformas digitais, refletindo os desafios de regular o impacto das redes sociais em um ambiente democrático.

As redes sociais, que inicialmente democratizaram o acesso à comunicação, transformaram-se em ferramentas de engenharia do consentimento (Bernays, 2014), ao influenciar as dinâmicas político-eleitorais. Partidos políticos, antes os principais intermediários entre a sociedade e a política, agora compartilham esse papel com estruturas virtuais, como as redes sociais da internet, que amplificam as vozes individuais e moldam consensos. Nesse contexto, as redes sociais deixaram de ser apenas um espaço de amplificação de vozes cidadãs para se tornarem arenas digitais em que liberdade de expressão e mecanismos de manipulação coexistem. Logo, as redes sociais não apenas transformaram a forma como os cidadãos interagem, mas também remodelaram a democracia representativa e as políticas públicas, reforçando a importância de uma governança digital inclusiva e democrática.

Essa transformação das redes sociais, ao mesmo tempo que redefine as dinâmicas políticas, também suscita discussões sobre seu impacto em outras áreas, como a educação e as políticas públicas associadas. Paralelamente, os estudos crescentes (Santos, 2021; Santos, Almeida, 2020) que exploram as relações entre redes sociais da internet, políticas públicas e educação têm evidenciado a complexidade desse cenário. Se as redes podem ser entendidas como um “espaço” que pressupõe fluidez, também abrem possibilidades para novas formas de expressão cultural, social, educacional e de valores, além de atitudes e práticas que refletem as dinâmicas contemporâneas (Santos, 2021). Nesse sentido, a conexão entre redes sociais e políticas públicas exige um esforço acadêmico que não apenas contemple as singularidades de cada elemento, mas também integre seus múltiplos aspectos, evitando, como alerta Morin (s.d.), o risco de adotar um pensamento fragmentado ou mutilante, incapaz de apreender a interconexão e a totalidade dos fenômenos em análise.

Nesse cenário, duas reflexões que podem contribuir para o desenvolvimento dos estudos que interligam redes sociais da internet e/ou espaços *on-line* e políticas públicas mostram-se fundamentais para o entendimento inicial deste artigo: a primeira trata do conceito de associação proposto pela Teoria Ator-Rede (Latour, 2012), enquanto a segunda aborda a literatura (Ball, 2005; 2010) sobre redes políticas e mobilidade. Ambas oferecem pressupostos conceituais para compreender a complexidade das interações contemporâneas no ambiente digital e suas implicações políticas sociais.

O conceito de associação, conforme proposto pela Teoria Ator-Rede, destaca a importância de considerar as conexões entre humanos e não humanos, rompendo com a visão tradicional que confere aos humanos uma posição de superioridade em relação aos demais elementos. Latour (2012) enfatiza que a busca pela valorização de todos os agentes envolvidos nas associações – humanos e não humanos – é importante para uma análise mais ampla e inclusiva das redes. Essa perspectiva redefine o entendimento do “social”, propondo que ele não seja visto como uma propriedade isolada

ou como uma explicação autoevidente, mas como o resultado de conexões entre elementos heterogêneos que se articulam em diferentes contextos.

Latour (2012) apresenta duas abordagens sobre o “social”. A primeira entende o social como qualquer relação que permeia a sociedade, mas é criticada por atribuir ao social aspectos residuais de outros campos de estudo e por oferecer explicações genéricas que dispensam maior aprofundamento. Por outro lado, a abordagem fundamentada na Teoria Ator-Rede propõe que o “social” não seja tratado como uma “cola” universal, mas como o resultado das associações entre elementos distintos. Essa visão sugere que as conexões entre atores humanos e não humanos podem revelar dinâmicas que vão além das explicações tradicionais, oferecendo uma compreensão mais rica dos fenômenos observados.

Ao adotar a perspectiva das associações, a análise das redes sociais e/ou dos espaços *on-line* e sua interação com as políticas públicas ganha um novo horizonte, permitindo que se investiguem não apenas os elementos visíveis dessas associações, mas também os movimentos subjacentes que frequentemente permanecem ocultos.

Por sua vez, sua reflexão envolvendo o entendimento sobre redes políticas e mobilidade fundamenta-se na análise de Ball (2010; 2022) acerca dos estudos de políticas educacionais. Segundo o autor, as redes políticas constituem uma forma distinta de organização social, caracterizada por relações sociais específicas, fluxos e movimentos que se articulam em comunidades políticas. Essas comunidades se constituem a partir de problemas e soluções próprias, alinhadas ao projeto político que orienta o grupo ou o ator. Além disso, as relações dentro dessas redes são multifacetadas e diversificadas, permitindo que os atores individuais participem de diferentes formas, como por meio de patrocínios, contratações ou outras modalidades de envolvimento.

Nessa perspectiva de redes políticas, a mobilidade emerge da necessidade de compreender essas novas relações a partir dos fluxos, movimentos, oposição às estruturas sociais e a diversidade de papéis e múltiplas influências que os grupos/atores podem exercer. Conforme Ball (2022, p. 28), “o foco em mobilidades leva em consideração, por um lado, as mudanças econômicas e políticas em larga escala; e, de outro, as mudanças culturais e as mudanças de identidade e de subjetividade”.

Ao apresentar brevemente essas reflexões – o conceito de associação proposto pela Teoria Ator-Rede, redes políticas e mobilidade –, busca-se criar uma contextualização necessária para explorar a aplicação da Cartografia de Controvérsias como caminho metodológico na análise de políticas educacionais. O estudo incorpora as redes sociais da internet, considerando as associações entre os atores presentes nesses espaços de controvérsia, valorizando as singularidades de cada ator, sejam eles humanos ou não humanos. Além disso, as redes sociais são utilizadas como importantes espaços de coleta de dados, enriquecendo o processo investigativo.

Como estudo de caso, a metodologia de análise desta investigação concentra-se em identificar as principais controvérsias em torno da Reforma do Ensino Médio, destacando questões como a tensão entre padronização e diversidades regionais, a influência de perspectivas neoliberais e neoconservadoras, a ausência ou limitação da participação social na formulação das políticas, bem como os conflitos de interesse entre diferentes grupos e instituições.

O artigo teórico tem por objetivo explorar a Cartografia de Controvérsias como abordagem teórico-metodológica para análise de políticas curriculares, utilizando a Reforma do Ensino Médio como estudo de caso.

Para aprofundar essa discussão, o artigo está estruturado em quatro seções principais, além desta introdução e das considerações finais. A segunda seção apresenta a Cartografia de Controvérsias como abordagem teórico-metodológica, detalhando seus fundamentos e aplicações na análise de políticas públicas. Em seguida, na terceira seção, é realizada uma análise da Reforma do Ensino Médio, destacando os principais atores envolvidos e as disputas que emergiram nas redes sociais da internet. A quarta seção explora a interseção entre mobilização digital e participação política, examinando como as redes sociais influenciam a formulação e o debate sobre políticas educacionais. Por fim, as considerações finais sintetizam os achados da pesquisa, apontam suas contribuições e sugerem caminhos para investigações futuras.

2. Cartografia de controvérsias: conceito e contextualização

Nas ciências sociais, os fenômenos emergentes tornam-se estruturas, tabelas de classificação hospedando e influenciando interações. Essa visão estruturalista se deve, em grande parte, ao fato de as ciências sociais nunca terem tido métodos para reconectar micro e macro e mostrar como os fenômenos globais são construídos pelo encontro de interações locais (Venturini; Latour, 2009, p. 3).

Na obra *The social fabric: digital traces and quali-quantitative Methods*, Venturini e Latour (2009) fazem críticas importantes às Ciências Sociais como campo de estudo para temáticas emergentes, como Inteligência Artificial, soberania digital, racismo algorítmico, novas configurações neoliberais e neoconservadoras, e o papel das TDIC nesse contexto. Nesse cenário, as Ciências Sociais parecem estar constantemente diante de uma “escolha de Sofia” entre a reflexão sobre fenômenos globais e o estudo das interações sociais, isto é, “ora centrando os estudos em microinterações, ora em estruturas macro” (Santos, 2021, p. 45). Essa polarização, no entanto, acaba por negligenciar a possibilidade de integrar ambas as dimensões – os fenômenos globais e as interações sociais – em um cenário com maior potencial de estudo.

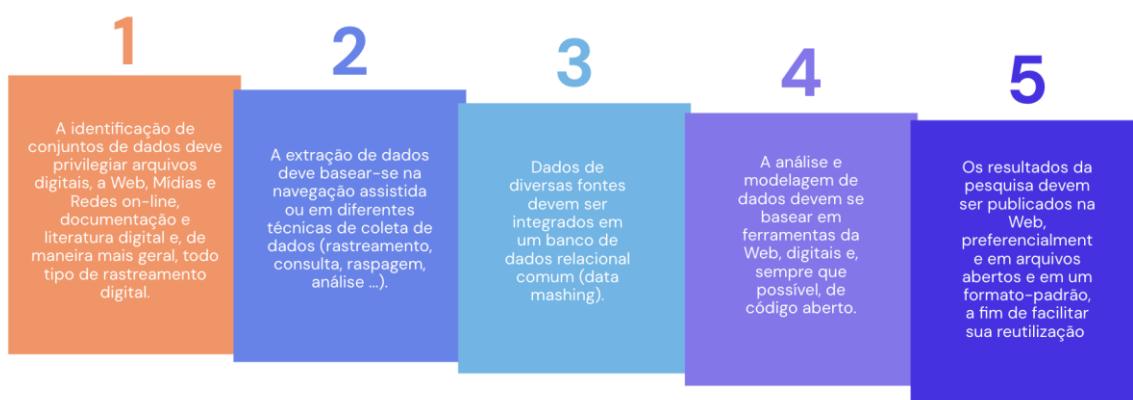
Nessa perspectiva, anteriormente, faz-se necessário inserir a exposição sobre a cartografia de controvérsias como abordagem teórico-metodológica em um contexto em que novos métodos possam ser partícipes das reflexões e das ações dos pesquisadores diante das demandas contemporâneas. Logo, é preciso que os novos métodos sejam capazes de acompanhar o exponencial avanço das TDIC

e suas implicações sociais, ao passo que também possam apresentar técnicas e métodos que sejam fluidos o suficiente para englobar os fenômenos globais, as interações sociais e trazer outras dimensões ao debate.

Por esse prisma, os autores (Venturini; Latour, 2009; Rogers, 2013), alinhados aos estudos sobre cartografia de controvérsias e temáticas emergentes, utilizam os métodos digitais como uma potencial terceira dimensão de análise, capaz de integrar os fenômenos globais e as interações sociais, além de possibilitar novas configurações para o desenvolvimento de pesquisas acadêmicas. Para Latour (2012, p. 593), a polarização entre fenômenos globais e interações sociais não existiria, desde que se considerasse a circulação contínua entre o ator¹ e a rede² e vice-versa, isto é, “ao circular dessa maneira do ator para a rede e vice-versa, não estamos mudando de nível, mas simplesmente parando momentaneamente em um ponto, o ator, antes de passar para os atributos que os definem”.

Além disso, alguns autores, como Fragoso, Recuero e Amaral (2015) e Santos (2021), destacam os desafios de trabalhar com um *corpus* de análise fluido, como aqueles presentes nas redes sociais da internet ou na investigação de temáticas emergentes. Entre esses desafios sobressaem-se a escala e o volume de dados, a heterogeneidade dos perfis e dos espaços de pesquisa, bem como as constantes mudanças nos fluxos informacionais ao longo do processo acadêmico (Callon, 2006; Fragoso; Recuero; Amaral, 2015). Esses aspectos evidenciam o potencial do uso de métodos digitais, uma vez que permitem rastrear fenômenos coletivos e relacioná-los aos atores sociais que os constituem (Venturini; Latour, 2009). Nesse sentido, Venturini e Latour (2009) propõem cinco etapas que podem orientar a aplicação desses métodos.

Figura 1 – Passos para aplicação dos métodos digitais



Fonte: Venturini e Latour (2009).

¹ O *ator*, humano ou não humano, é aquele ou aquilo que move e/ou age em conexão com outras entidades que se aproximam dele, a saber, “‘ator’ significa que jamais fica claro quem ou o que está atuando quando as pessoas atuam, pois o ator, no palco, nunca está sozinho ao atuar” (Latour, 2012, p. 75).

² A rede seria o conglomerado de agenciamentos por meio do qual os pesquisadores poderiam reivindicar a participação dos não humanos como elementos participantes das associações (Latour, 2012).

A partir desse panorama, os pesquisadores que anseiam pela abordagem teórico-metodológica da cartografia de controvérsias devem compreender que as controvérsias se constituem a partir da associação entre os atores humanos e não humanos e, principalmente, a partir de suas discordâncias:

A definição de controvérsia é bem direta: controvérsias são situações em que os atores discordam (ou melhor, concordam com o desacordo). A noção de desacordo deve ser tomada no sentido mais amplo: as controvérsias começam quando os atores descobrem que não se podem ignorar e as controvérsias terminam quando os atores conseguem elaborar um compromisso sólido para viver juntos. Qualquer coisa entre esses dois extremos pode ser chamada de controvérsia (Venturini, 2010, p. 261).

Segundo Venturini (2012), os cartógrafos sociais precisam considerar elementos essenciais para compreender e promover uma visibilidade adequada desses desacordos, com destaque para três aspectos: representatividade, influência e interesse. A representatividade refere-se à exposição proporcional dos argumentos mais compartilhados pelos atores, garantindo maior visibilidade aos mais difundidos em comparação com os menos populares. Como destaca Venturini (2012, p. 798), “nem todas as perspectivas são igualmente apoiadas, e os cartógrafos sociais devem encontrar maneiras de demonstrar essa disparidade”. Isso implica não apenas reconhecer a diversidade de opiniões, mas também representá-las de forma específica, refletindo a dinâmica de apoio e rejeição que caracteriza as controvérsias.

Além da representatividade, a influência dos atores desempenha um papel importante na configuração dos debates. Atores em posições de destaque – seja por seu poder político, econômico ou educacional – tendem a moldar e modificar as controvérsias ao influenciar outros participantes. Essa influência pode ser exercida de forma direta, por meio de discursos ou ações, ou indireta, pela capacidade de mobilizar recursos e redes de apoio.

Por fim, o interesse ressalta o papel das minorias – sejam elas de atores ou de argumentos – na construção das controvérsias. Embora possam não ter a mesma visibilidade ou influência que os atores majoritários, as minorias frequentemente introduzem perspectivas críticas e alternativas que desafiam o *status quo*. Sua participação é fundamental para garantir que a cartografia social não apenas reproduza as vozes dominantes, mas também dê espaço a posições marginalizadas, enriquecendo o debate e revelando nuances importantes das controvérsias.

Em complemento a esses elementos, Venturini (2010) apresenta quatro critérios para a seleção de uma controvérsia a ser estudada. O primeiro refere-se à necessidade de evitar controvérsias “frias”, ou seja, aquelas em que há pouco debate ou em que os atores compartilham consenso sobre as questões centrais e negociam apenas detalhes menores. Como observa o autor, “se não houver debate, ou se o debate for letárgico, se todos os atores concordarem com as questões principais e estiverem dispostos a negociar o menor, então não haverá controvérsia autêntica” (Venturini, 2010, p. 264).

O segundo critério está relacionado à temporalidade das controvérsias, que devem ser analisadas enquanto ainda estão em evidência e não resolvidas. Como aponta Lemos (2013, p. 115), “a seleção de uma controvérsia atual pode ser mais fácil para a investigação”, pois nesse estágio os dados e as discussões são mais acessíveis, e os atores envolvidos ainda estão ativamente engajados. Isso contribui para a coleta de informações e para a análise das interações entre os atores.

O terceiro critério refere-se à delimitação do escopo da controvérsia. A escolha deve levar em consideração a duração e os recursos materiais, técnicos e humanos disponíveis para a pesquisa (Venturini, 2010). Controvérsias muito amplas podem dificultar o processo de mapeamento e análise, tornando-o mais complexo. Definir limites claros não apenas facilita a investigação, mas também torna a análise mais viável, permitindo que o estudo se concentre em aspectos específicos e pertinentes.

Por fim, o quarto critério refere-se à acessibilidade dos debates. Para que a pesquisa seja conduzida conforme os objetivos propostos, é necessário que a controvérsia esteja documentada e disponível no debate público. Questões restritas, seja por barreiras informacionais ou por ocorrerem em espaços fechados, podem dificultar a coleta de dados e a análise das interações.

Retomando a interseção entre a cartografia de controvérsias e os métodos digitais, Venturini (2012) propôs uma estrutura básica para o mapeamento de controvérsias digitais, composta por nove lentes analíticas³. Neste artigo, adotou-se a lente das árvores hierárquicas, também denominadas árvores da discordância, cuja construção foi viabilizada pelo *software* Classificação Hierárquica, Implicativa e Coercitiva (CHIC).

O *software* CHIC se insere na abordagem RSI que extrapola o tratamento de dados centrado na dependência entre variáveis e no índice de implicação, em razão da representação adotada pelo CHIC por meio da estrutura que constitui um conjunto de redes (Gras, 2005), que “estrutura em sistema dinâmico o conjunto de variáveis não somente em regras binárias (a implica b), mas igualmente em metaregras ou regras de regras e as representam sob a forma de hierarquia orientada [...]”(Gras, 2003, p. 51), com base em inter-relações entre pessoas, variáveis e regras que as vinculam.

As controvérsias são compostas por múltiplos pontos de vista e argumentos interconectados, formando uma teia discursiva. Nesse contexto, uma mesma controvérsia pode suscitar questionamentos que exigem respostas complexas, evidenciando as ramificações dessa rede. Como destaca o autor, isso permite “revelar como um menor desacordo entre os atores é frequentemente vinculado à oposição mais ampla nas redes sociais (e vice-versa)” (Venturini, 2012, p. 15).

³ Para Venturini (2012): 1. glossário de elementos não controversos; 2. repositório de documentação; 3. análise da literatura científica; 4. revisão da mídia e opiniões públicas; 5. árvore da discordância; 6. escala das controvérsias; 7. diagrama dos atores-redes; 8. cronologia da controvérsia; e 9. cosmograma.

A análise qualitativa realizada com suporte do *software* CHIC permite identificar padrões de associação e distanciamento entre os atores investigados, destacando tanto suas similaridades quanto suas implicações. A estrutura gerada possibilita visualizar como até mesmo pequenas (dis)concordâncias podem impactar significativamente a relação ator-rede, conforme apontado por Venturini (2012). Nesse sentido, a aplicação do CHIC mostrou-se fundamental para evidenciar as convergências e as divergências temáticas presentes nas vozes examinadas neste estudo. Como enfatiza Valente (2015, p. 96), a árvore hierárquica resultante desse processo,

[...] pode ser iniciada pela identificação da classe ou do nó com maior grau de similaridade, ou seja, é quando existe entre as variáveis (as categorias) um nível forte de convergência ou de similaridade. Isso é representado na árvore pelas classes ou nós que têm a menor altura do U – os segmentos verticais se apresentam mais próximos da extremidade dos segmentos horizontais

Os elementos discutidos até aqui ressaltam a necessidade de abordagens que possibilitem a análise das controvérsias a partir da interação entre atores humanos e não humanos, considerando suas associações que estruturam os debates. A cartografia de controvérsias apresenta diretrizes metodológicas para a identificação e o mapeamento das disputas, permitindo a observação das diferentes representações, influências e interesses em jogo. A aplicação de métodos digitais e a delimitação de critérios específicos proporcionam uma investigação que considera tanto a escala das interações quanto a heterogeneidade dos contextos nos quais se inserem.

Com base nesses fundamentos, a próxima seção analisa a Reforma do Ensino Médio como um caso para a aplicação da cartografia de controvérsias. Essa política educacional envolve diferentes atores e perspectivas, caracterizando-se pela presença de disputas em torno de sua formulação e implementação. A partir dessa análise, é possível examinar como os princípios metodológicos discutidos podem ser utilizados para compreender as dinâmicas que permeiam essa controvérsia, evidenciando os processos de construção, negociação e circulação dos atores envolvidos.

3. O novo Ensino Médio: um campo contínuo de disputa

Ao propor a aplicação da cartografia de controvérsias como abordagem metodológica para a análise das políticas curriculares no Brasil, tendo a Reforma do Ensino Médio como estudo de caso sobre tal reforma, é fundamental esclarecer que esta pesquisa integra um estudo mais amplo, o qual articula a cartografia de controvérsias, a análise de políticas curriculares e as redes sociais da internet, sendo desenvolvido a partir das reflexões provenientes da pesquisa “Redes sociais da internet e políticas públicas educacionais: influências recíprocas” (Santos, 2021). Nesse contexto, as reflexões e dados apresentados aqui são desdobramentos desse estudo, que permanece atual e inserido em um cenário de contínuas controvérsias.

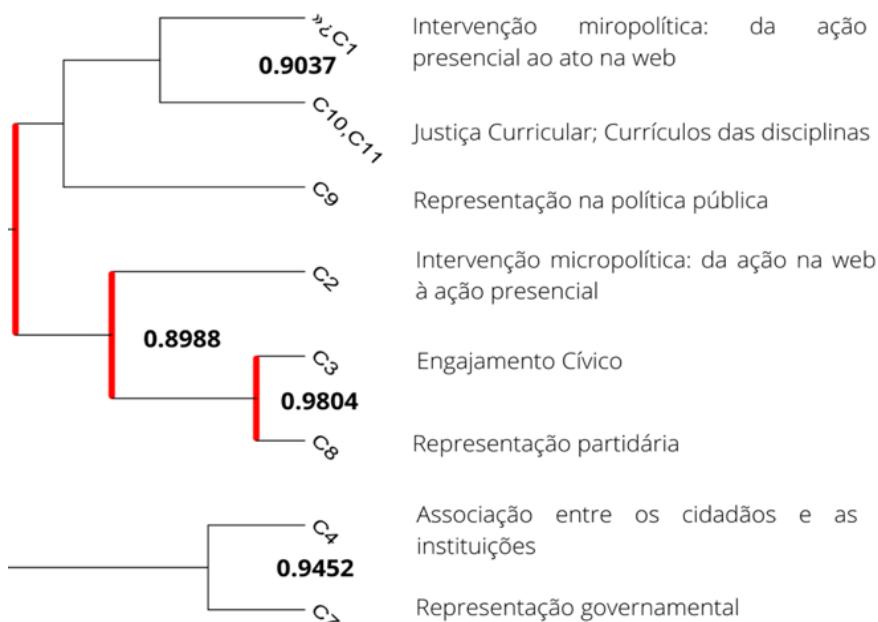
A partir de 2016, o novo Ensino Médio tornou-se não apenas palco de transformações educacionais, mas também reflexo do esfacelamento da política brasileira. Para compreender a escolha da Reforma do Ensino Médio como objeto de análise, é essencial considerar os intensos desgastes políticos, sociais e educacionais que marcaram o Brasil a partir desse período. Em meio aos embates entre os gritos de “É golpe” e “Tchau, querida”, o País se polarizou entre grupos favoráveis e contrários ao *impeachment* da ex-Presidente Dilma Rousseff. A votação realizada em 31 de agosto de 2016 determinou sua destituição e a sucessão imediata do então Vice-Presidente Michel Temer, mas a instabilidade política persistiu, alimentando divisões latentes na sociedade.

A polarização evidenciada em 2016 foi apenas um prenúncio das disputas subsequentes em torno dos itinerários formativos, da finalidade do Projeto de Vida, da carga horária e da definição das disciplinas a serem incorporadas ao novo currículo, aspectos que mascaravam interesses políticos subjacentes a essa política pública. Entre 2016 e 2025, a Reforma do Ensino Médio consolidou-se como um dos temas centrais dos debates sobre políticas educacionais e sua finalidade.

Os dados analisados foram extraídos do Twitter e estão relacionados à Reforma do Ensino Médio. A coleta foi realizada por meio da ferramenta Netlytic (<https://netlytic.org/>), utilizando o descriptor “reforma do ensino médio”. O período analisado abrange os dias 25 de novembro a 2 de dezembro de 2016, totalizando 2.339 *tweets*. É importante destacar que, na época da coleta, era possível realizar essa extração de forma automática a partir de palavras-chave. No entanto, com as mudanças nas políticas internas das grandes empresas de redes sociais, esse processo foi descontinuado.

A escolha desse intervalo temporal se justifica por englobar os dias anteriores e posteriores à apresentação do Relatório da Medida Provisória 746, de 22 de setembro de 2016, exposto pelo relator, Senador Pedro Chaves (PSC-MS), no Congresso, em 29 de novembro de 2016. Nesse mesmo dia, quando se iniciou a votação na Câmara dos Deputados, registrou-se o pico de postagens sobre a Reforma do Ensino Médio, com um total de 822 *tweets*.

Durante a análise, o *software* CHIC mostrou-se relevante na identificação das convergências temáticas, revelando as similaridades e as implicações entre as vozes verificadas. Para a confecção das árvores hierárquicas, os 1.320 *retweets* referentes ao período investigado foram agrupados como uma única mensagem, evidenciando que 49 *tweets* foram responsáveis por gerar esses 1.320 *retweets*. Cabe ressaltar que, para a análise, foram consideradas apenas as ocorrências com coeficiente entre 1 e 0,80, correspondendo a relações verificadas entre 100% e 80%. Categorias com menos de uma ocorrência não foram incluídas na construção das árvores.

Figura 2 – Árvore Hierárquica – período de 25.11.2016 a 02.12.2016

Fonte: Santos (2021, p. 59).

Os dados representados na árvore hierárquica, referente ao período de 25.11.2016 a 02.12.2016, evidenciam três classes organizadas em categorias de análise. A primeira classe, denominada Currículo: elemento de integração entre a intervenção e a representação (índice de similaridade: 0.9037), engloba as categorias Intervenção micropolítica: da ação presencial ao ato na *web*, Justiça curricular, Currículos das disciplinas e Representação na política pública.

A categoria Intervenção micropolítica: da ação presencial ao ato na *web* refere-se a postagens que abordam ações ocorridas no espaço físico/presencial e que reverberam no ambiente digital, como comentários sobre decisões parlamentares durante votações. Já a categoria Justiça curricular abrange posicionamentos que defendem uma análise curricular voltada para a equidade social. Torres Santomé (2013) destaca que um currículo democrático deve ser estruturado de modo a considerar as necessidades e as urgências de todos os grupos sociais, possibilitando que os indivíduos analisem, compreendam e avaliem a si mesmos como sujeitos éticos, solidários e colaborativos. Além disso, o autor ressalta a importância do currículo na formação de cidadãos corresponsáveis por um projeto de intervenção sociopolítica mais amplo, voltado para a construção de uma sociedade mais justa, humana e democrática.

A categoria Currículos das disciplinas refere-se a discussões sobre mudanças na estrutura curricular, como a inclusão ou exclusão de disciplinas, enquanto Representação na política pública trata de posicionamentos que manifestam percepções acerca da representação partidária, evidenciando postagens que expressam valorização ou desaprovação de partidos políticos no debate educacional.

A segunda classe, intitulada Impulso da *web*: engajamento e representação no cenário presencial (índice de similaridade: 0.8988), agrupa as categorias Intervenção micropolítica: da ação na *web* à ação presencial, Engajamento cívico e Representação partidária. A primeira categoria refere-se a ações iniciadas no ambiente digital que posteriormente se materializam no espaço físico, como a socialização de debates e a mobilização para manifestações. A categoria Engajamento cívico envolve postagens que incentivam a participação ativa dos cidadãos, promovendo grupos e iniciativas voltadas ao envolvimento político e social. Já a categoria Representação partidária relaciona-se a posicionamentos sobre a representação dos partidos políticos, incluindo publicações que expressam apoio ou desaprovação a diferentes legendas.

Por fim, a terceira classe, denominada Universidade: um caminho institucional (índice de similaridade: 0.9452), comprehende as categorias Associação entre os cidadãos e as instituições e Representação governamental. A primeira categoria refere-se às interações entre a sociedade civil e instituições como universidades e organizações não governamentais (ONGs), evidenciando o papel dessas entidades na construção do debate público. Por sua vez a categoria Representação governamental abrange postagens realizadas por entidades governamentais, manifestando a posição oficial do Estado em relação às políticas educacionais e curriculares.

3.1 Currículo: elemento de integração entre a intervenção e a representação (índice de similaridade: 0.9037)

A classe Currículo: elemento de integração entre a intervenção e a representação agrupa um conjunto de postagens que abordam a intervenção micropolítica, transitando entre o espaço presencial e o digital, a justiça curricular, os currículos das disciplinas e a representação na política pública. Destaca-se a forte relação entre as categorias Justiça Curricular (C10) e Currículos das Disciplinas (C11), que apresentam um índice de similaridade de 0.90, evidenciando que as postagens sobre justiça curricular frequentemente também discutem a organização e a composição das disciplinas no Ensino Médio.

Essa classe revela um conjunto de interações que indicam tentativas de intervenção tanto no espaço físico quanto no digital em defesa da justiça curricular no contexto das disciplinas do Ensino Médio. Ao mesmo tempo, reforça a importância das instâncias institucionais por meio da representação na política pública, demonstrando como o currículo se posiciona como um elemento articulador entre as disputas políticas e sociais.

No contexto do novo Ensino Médio, durante o período de coleta dos dados, as alterações curriculares impulsionaram inúmeras controvérsias em destaque para a flexibilização do currículo e a seleção das disciplinas obrigatórias e optativas.

Sobre a flexibilização curricular para as escolhas curriculares serem possíveis, primeiramente deve ser ofertada uma gama de alternativas curriculares a todos os discentes, fato que não ocorre em todo o cenário educacional brasileiro (Santos, 2021). Segundo Santos (2020), embora a flexibilização do currículo e a ampliação do ensino integral tenham sido inicialmente apresentadas como estratégias para incentivar uma aprendizagem mais dinâmica e estimulante, essas mudanças podem, na prática, intensificar as desigualdades sociais, uma vez que apenas estudantes com maior poder aquisitivo teriam condições de permanecer na escola e usufruir plenamente das novas possibilidades formativas.

Fenwick e Edwards (2012), à luz da Teoria Ator-Rede, argumentam que o currículo é composto por pontos de circulação ou passagem obrigatórios, influenciando as conexões e as relações da rede. No contexto do Ensino Médio, esses pontos obrigatórios são elementos estruturantes que regulam as interações entre atores como professores, estudantes, gestores e instituições educacionais. Segundo os autores, todos esses agentes precisam atravessar tais pontos obrigatórios, como ocorre com disciplinas específicas que adquirem um caráter de prescrição curricular. O novo Ensino Médio, ao estabelecer um modelo mais flexível, reposiciona tais pontos de circulação, reconfigurando o papel de determinadas disciplinas e gerando resistências dentro da rede educacional.

Ainda, uma das principais controvérsias que permearam – e ainda permeiam – as discussões sobre o Novo Ensino Médio diz respeito à seleção das disciplinas obrigatórias e optativas, com destaque para disciplinas como Arte, Geografia, Sociologia e Filosofia. Em fevereiro de 2017, a Lei 13.415/2017 foi sancionada como substitutiva da Medida Provisória 746/2016, promovendo mudanças estruturais significativas. A principal alteração foi a reinserção de Educação Física, Arte, Sociologia e Filosofia na legislação como disciplinas obrigatórias, mas categorizadas de maneira distinta, diferenciando-se da obrigatoriedade atribuída ao ensino de Língua Portuguesa, Matemática e Língua Inglesa.

Em 2024, a aprovação da Lei Ordinária 14.945/2024 consolidou novas diretrizes para o Novo Ensino Médio, mantendo a carga horária mínima de mil horas anuais. Entretanto, essa legislação estabelece que oitocentas dessas horas sejam destinadas ao ensino de Língua Portuguesa, Matemática, Língua Inglesa, Educação Física, Artes, Sociologia, Biologia, Química, Física, Geografia e Filosofia, garantindo que seus direitos e objetivos sejam formulados conforme as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

A exclusão das disciplinas e a flexibilização curricular são exemplos de como o currículo se torna um ator-rede vivo e dinâmico, influenciado por conflitos políticos e sociais, ao passo que evidenciam a complexidade e as controvérsias que perpassam as discussões educacionais. As reformas curriculares, longe de serem um consenso, explicitam tensões entre setores que defendem

um currículo mais técnico e alinhado às demandas neoliberais e aqueles que reivindicam uma educação crítica e cidadã, alinhada à justiça social.

Logo, a política pública educacional não se restringe à oposição à reforma, mas também é defendida por setores que a apoiam, evidenciando a complexidade das representações políticas no debate educacional. Como destaca Torres Santomé (2013, p. 9), um currículo que realmente contribui para a justiça curricular deve respeitar “as necessidades dos distintos grupos sociais que convivem em cada sociedade”. A mobilização em torno das mudanças no Ensino Médio, manifestada tanto em protestos presenciais quanto em debates nas redes sociais, demonstra que as discussões sobre o novo Ensino Médio vão além da organização curricular, refletindo disputas mais amplas sobre a preservação ou transformação dos conteúdos escolares. Assim, o currículo está longe de ser um elemento neutro; ao contrário, ele se constitui como um território de disputas políticas, no qual diferentes grupos sociais buscam legitimidade e influência sobre a configuração da educação contemporânea.

3.2 Impulso da web: engajamento e representação no cenário presencial (índice de similaridade: 0.8988)

A classe Impulso da web: engajamento e representação no cenário presencial agrupa categorias como Intervenção micropolítica: da ação na web à ação presencial, engajamento cívico e representação partidária, evidenciando postagens que transitam do ambiente digital para o espaço físico como forma de mobilização cívica e expressão de pertencimento político-partidário. Como discutem Ke e Starkey (2014), Queiroz, Bortolon e Rocha (2017), o engajamento cívico envolve a capacidade dos cidadãos – especialmente aqueles inseridos em grupos de pressão (Hossoé, 2014) – de atuarem coletivamente em prol de um objetivo comum. Nos dados analisados, essa mobilização coletiva manifesta-se na forma de posicionamentos sobre a Reforma do Ensino Médio, reafirmando orientações partidárias e consolidando redes de apoio político.

A transição da ação no ambiente digital para o espaço presencial ao longo das discussões políticas, econômicas e educacionais consolidou as redes sociais da internet como um ator influente nas novas configurações políticas. Nesse contexto, as redes sociais ora assumem o papel de ator-rede, associando-se aos veículos de comunicação tradicionais para amplificar narrativas e mobilizações, ora funcionam como intermediárias, difundindo as mensagens e as estratégias de diferentes atores políticos.

Ao transformar em conteúdo digital as ações que ocorrem presencialmente – e vice-versa –, as redes sociais possuem o potencial de engajar cicamente indivíduos que não estão fisicamente presentes, expandindo a participação política para além das fronteiras geográficas. Essa dinâmica pode ser observada em eventos emblemáticos, como a manifestação de 29.11.2016, quando a

Reforma do Ensino Médio e a Proposta de Emenda Constitucional (PEC) 55 estavam em debate, e os atos de 08.01.2023, marcados pela tentativa de golpe de Estado no Brasil. Por outro lado, quando apropriadas estrategicamente por diferentes atores, as redes sociais tornam-se um meio intermediário, instrumentalizando discursos políticos, reforçando posicionamentos e potencializando a mobilização cívica.

Nesse cenário, ao se expressarem por meio de comentários, curtidas, transmissões ao vivo (*lives*) e interações em grupos, os usuários das redes sociais da internet exercem formas de militância *on-line* (Peres; Machado, 2017), ampliando a visibilidade de suas mensagens, trazendo novos interlocutores para o debate e fomentando tanto o engajamento cívico quanto a intervenção micropolítica. É importante destacar que o envolvimento com representações partidárias está diretamente relacionado à aprovação ou rejeição de determinados partidos, fortalecendo a mobilização por valores políticos compartilhados (Bourdieu, 1998; Queiroz; Bortolon; Rocha, 2017).

3.3 Universidade: um caminho institucional

A terceira classe reúne postagens que articulam a relação entre cidadãos, instituições e representação governamental. Diferentemente das duas classes anteriores, essa categoria sugere um movimento mais equilibrado, ao evidenciar a participação cidadã mediada pela representação institucional. Essa relação se manifesta nas expressões de apoio ou oposição por parte de cidadãos vinculados a instituições, especialmente no que se refere às decisões das entidades governamentais.

Figura 3 – UFAC Ocupada!
UFAC OCUPADA! Contra a PEC 55, contra a Reforma do Ensino Médio!
#EstudantesContraPEC



Fonte: Santos (2021, p. 167).

O *tweet* analisado evidencia a conexão entre cidadãos, instituições e representação governamental, refletindo a mobilização contra a Proposta de Emenda Constitucional (PEC) 55 e a

Reforma do Ensino Médio. O vínculo entre os cidadãos e a Universidade Federal do Acre (UFAC) torna-se um símbolo de resistência, ressaltando o papel da universidade como um espaço fundamental de engajamento político e social.

As instituições políticas tradicionais, como a Câmara dos Deputados, o Senado e o Ministério da Educação, frequentemente passam por um processo de descrédito e decadência, gerando na população a sensação de ausência de representação governamental (Castells, 2012). Em contrapartida, a universidade emerge como uma instituição de referência, onde os cidadãos ainda se reconhecem como participantes ativos, reafirmando sua importância como espaço de mobilização, contestação e formação crítica diante das políticas públicas educacionais.

A análise da Reforma do Ensino Médio por meio da cartografia de controvérsias revela um cenário marcado por disputas políticas, sociais e educacionais que transcendem a estrutura curricular. O novo Ensino Médio não se configura apenas como uma mudança pedagógica, mas também como um campo de tensões onde diferentes grupos sociais, partidos políticos e instituições disputam narrativas e espaços de influência. A interseção entre as redes sociais e as mobilizações presenciais evidencia o papel da tecnologia na amplificação do debate público, permitindo novas formas de engajamento cívico e intervenção micropolítica. Além disso, a universidade emerge como um dos últimos espaços de resistência institucional, onde cidadãos ainda se reconhecem como agentes ativos no debate educacional. Assim, a reforma curricular, longe de ser um consenso, reflete a complexidade das relações entre política, educação e sociedade, demonstrando que o currículo é, antes de tudo, um território de disputa e construção coletiva.

Considerações Finais

A análise da Reforma do Ensino Médio, à luz da cartografia de controvérsias, evidenciou a potência dessa abordagem para compreender os entrelaçamentos entre atores humanos e não humanos nos processos de formulação, disputa e legitimação das políticas educacionais. Ao mapear os fluxos discursivos presentes nas redes sociais digitais, o estudo revelou como plataformas como o X (antigo Twitter) funcionam simultaneamente como arenas de mobilização política e espaços de construção simbólica de sentidos sobre o currículo, seus objetivos e seus limites. A partir da combinação entre ferramentas de análise automatizada (Netlytic) e tratamento estatístico de dados textuais (CHIC), foi possível identificar agrupamentos discursivos, zonas de tensão e redes de apoio que se constituem em torno da Reforma, apontando para a complexidade dos embates que a cercam.

As controvérsias mapeadas giram em torno de questões estruturantes, como a flexibilização curricular, a definição das disciplinas obrigatórias e a participação social na formulação das políticas. Essas temáticas refletem distintas concepções de educação e escancaram o currículo como espaço privilegiado de disputa de projetos societários, permeado por interesses políticos, ideológicos e

institucionais. A representação do currículo como um “ator-rede”, no sentido proposto por Latour, ganha materialidade quando se observa o papel ativo dos algoritmos, das hashtags, das funcionalidades de compartilhamento e dos modos de engajamento que reforçam visões de mundo específicas, frequentemente em detrimento do debate plural e dialógico.

O estudo demonstrou que, embora as redes sociais ampliem as possibilidades de articulação e visibilidade de movimentos sociais e educacionais, elas também reforçam dinâmicas de polarização, segmentação discursiva e silenciamento de vozes dissonantes. Nesse sentido, a cartografia de controvérsias não apenas permitiu identificar os atores envolvidos e seus posicionamentos, mas também revelou como certos discursos são impulsionados ou marginalizados conforme os mecanismos algorítmicos de visibilidade. Tal diagnóstico impõe desafios éticos, metodológicos e políticos aos pesquisadores e formuladores de políticas: é preciso considerar que os ambientes digitais não são neutros, mas configuram as próprias condições de possibilidade da construção de consensos provisórios.

Do ponto de vista metodológico, a pesquisa reforça a relevância da cartografia de controvérsias como ferramenta analítica e heurística, capaz de integrar diferentes escalas de análise e capturar a fluidez das interações sociotécnicas que atravessam o campo educacional. Ao mesmo tempo, aponta para a necessidade de contínua atualização técnica e teórica, diante das transformações aceleradas dos ambientes digitais e das políticas de acesso às plataformas. Limitações como a temporalidade restrita da coleta de dados ou as mudanças nas regras de acesso a APIs públicas evidenciam a urgência de métodos digitais triangulados e abertos à interdisciplinaridade.

Entre as implicações práticas da pesquisa, destaca-se a urgência de se construir mecanismos de mediação e regulação que enfrentem os processos de manipulação informacional e favoreçam a escuta pública qualificada. Isso implica fomentar espaços institucionais de participação efetiva, garantir a transparência dos algoritmos e promover uma cultura digital que valorize o dissenso produtivo, o diálogo argumentado e a diversidade epistêmica. Instituições como as universidades têm papel estratégico nesse processo, articulando extensão, formação docente e pesquisa com vistas à democratização dos debates educacionais.

Por fim, como agenda de investigações futuras, propõe-se o aprofundamento dos estudos sobre a relação entre mobilização digital e formulação de políticas públicas, com especial atenção ao papel dos algoritmos na circulação de sentidos e à influência das redes sociais sobre a tomada de decisão governamental. Estudos comparativos entre países ou entre diferentes regiões brasileiras podem ampliar a compreensão sobre os modos de emergência, disputa e institucionalização das reformas curriculares, contribuindo para a construção de políticas mais inclusivas, transparentes e sensíveis às dinâmicas sociotécnicas contemporâneas.

A Reforma do Ensino Médio permanece como um tema pulsante no cenário educacional brasileiro. Seu acompanhamento contínuo, a partir de perspectivas analíticas interdisciplinares e críticas, é fundamental para compreender seus desdobramentos, identificar ajustes necessários e

garantir que as vozes da comunidade educacional sejam, de fato, ouvidas e consideradas no processo de consolidação de uma educação pública democrática e socialmente referenciada.

Referências

- AGÊNCIA BRASIL. STF entra na 5.^a sessão para julgar responsabilização das redes sociais. 11 dez. 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/justica/noticia/2024-12/stf-entra-na-5a-sessao-para-julgar-responsabilizacao-das-redes-sociais>. Acesso em: 20 jan. 2025.
- BALL, S. J. **Education policy and social class:** the selected works of Stephen J. Ball. London: Routledge, 2005.
- BALL, S. J. **Global education inc.:** new policy networks and the neo-liberal imaginary. London: Routledge, 2010.
- BALL, S. J. **Políticas educacionais e mobilidades:** para onde estamos indo? São Paulo: Editora XYZ, 2022.
- BERNAYS, E. **Propaganda.** Brooklyn: Ig Publishing, 2014.
- BOURDIEU, P. **Meditações pascalianas.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.
- BRASIL. **Lei 12.965, de 23 de abril de 2014.** Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 20 fev.2025.
- BRASIL. **Medida Provisória n.º 746, de 22 de setembro de 2016.** Institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral, altera a Lei n 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e a Lei n º 11.494 de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 20 fev.2025.
- BRASIL. **Lei n.º 13.415, de 16 de fevereiro de 2017.** Altera as Leis n.ºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1.º de maio de 1943, e o Decreto-lei n.º 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei n.º 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13415.htm. Acesso em: 20 fev.2025.
- BRASIL. **Lei Ordinária n.º 14.945, de 31 de julho de 2024.** Altera a Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a fim de definir diretrizes para o ensino médio, e as Leis n.ºs 14.818, de 16 de janeiro de 2024, 12.711, de 29 de agosto de 2012, 11.096, de 13 de janeiro de 2005, e 14.640, de 31 de julho de 2023. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 20 fev.2025.
- CALLON, M. Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay. In: LAW, J. (ed.). **Power, action and belief:** a new sociology of knowledge? London: Routledge, 2006. p. xx-xx.
- CASTELLS, M. **Networks of outrage and hope:** social movements in the Internet age. Cambridge: Polity Press, 2012.
- CASTELLS, Manuel. **Redes de indignação e esperança: movimentos sociais na Era da Internet.** Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

FENWICK, Tara; EDWARDS, Richard (ed.). **Researching education through actor-network theory.** New Jersey: John Wiley & Sons, 2012.

FRAGOSO, S.; RECUERO, R.; AMARAL, A. **Métodos de pesquisa em internet.** Porto Alegre: Sulina, 2015.
FULLER, S. **Post-truth:** knowledge as a power game. London: Anthem Press, 2018.

GRAS, R.; RÉGNIER, J.-C., MARINICA, C., GUILLET, F. **Analyse Statistique Implicative. Méthode exploratoire et confirmatoire à la recherche de causalités.** Toulouse: Éditions Cépaduès, 2013.

HOSSOÉ, Hayleno Santos. Políticas públicas na sociedade em rede: novos espaços de intermediação na arena midiática. **Revista de Políticas Públicas**, v. 18, n. 1, p. 269-279, 2014.

KE, Lin; STARKEY, Hugh. **Active citizens, good citizens, and insouciant bystanders: The educational implications of Chinese university students' civic participation via social networking.** *London Review of Education*, v. 12, n. 1, p. 50-62, 2014.

LATOUR, B. **Reassembling the social:** an introduction to actor-network-theory. Oxford: Oxford University Press, 2012.

LEMOS, A. **A comunicação das coisas:** teoria ator-rede e cibercultura. São Paulo: Annablume, 2013.

MORIN, Edgar. **O problema epistemológico da complexidade.** Porto: Europa- América, s.d.

PARISER, E. **The filter bubble:** what the internet is hiding from you. New York: Penguin Press, 2012.

PERES, Paulo; MACHADO, Amanda. Uma tipologia do recrutamento partidário. **Opinião Pública**, v. 23, n. 1, p. 126-167, 2017.

QUEIROZ, Diego Felipe Souza; BORTOLON, Paula Chagas; ROCHA, Rita de Cássia Machado da. As ocupações estudantis e a reinvenção do espaço escolar facilitadas pelas tecnologias interativas. **Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas**, n. 25, p. 1-22, 2017.

ROGERS, R. **Digital methods.** Cambridge: MIT Press, 2013.

SANTOS, P. C.; ALMEIDA, M. E. B. T. M. P. de. Educação e *fake news*: construindo convergências. **Revista Exitus**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. e020057, 2020. DOI: 10.24065/2237-9460.2020v10n1ID1216. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.ufopa.edu.br/index.php/revistaexitus/article/view/1216>. Acesso em: 20 fev.2025.

SANTOS, Priscila Costa. **Redes sociais da internet e políticas públicas educacionais: influências recíprocas.** 2021

SUNSTEIN, C. R. **#Republic:** divided democracy in the age of social media. Princeton: Princeton University Press, 2017.

TORRES SANTOMÉ, J. **Curriculum e sociedade:** o planejamento curricular e as práticas docentes. Porto Alegre: Artmed, 2013.

VALENTE, José Armando. O uso do CHIC na pesquisa. In: VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. **Uso do CHIC na formação de educadores.** Rio de Janeiro: Letra Capital Editora, 2015.

VENTURINI, T. Diving in magma: how to explore controversies with actor-network theory. **Public Understanding of Science**, v. 19, n. 3, p. 258-273, 2010.

VENTURINI, Tommaso. **Building on faults: how to represent controversies with digital methods.** Public Understanding of Science, v. 21, n. 7, p. 796-812, 2012.

VENTURINI, T.; LATOUR, B. **The social fabric:** digital traces and qualitative sociology. Paris: Proceedings of Future En Seine, 2009.

TORRES SANTOMÉ, J. **Currículo e sociedade:** o planejamento curricular e as práticas docentes. Porto Alegre: Artmed, 2013.