

NEGACIONISMO E RELAÇÃO COM O SABER: O QUE NOS DIZEM OS JOVENS ESTUDANTES?

Juliana Cristina Correa ¹

RESUMO

É crucial refletir sobre teorias e pressupostos que refletem para os processos de ensino e aprendizagem na educação científica, os quais, ao mesmo tempo, possibilitam a inclusão de aspectos de criticidade no campo, potencializando, assim, uma formação de cidadãos capazes de agir de forma crítica e transformar sua realidade. Levando isso em consideração, este trabalho busca dialogar a partir de um recorte de uma pesquisa mais ampla, utilizando os pressupostos da Relação com o Saber para iluminar as discussões sobre o negacionismo. Partindo de uma abordagem metodológica qualitativa, a investigação analisou falas e escritos de jovens estudantes do ensino médio, revelando aspectos importantes que promovem reflexões sobre o ensino de ciências com foco no negacionismo. Em conjunto com as suposições teóricas que consideram o sujeito em relação com o saber, este recorte evidencia considerações relevantes que interligam o negacionismo e a disposição necessária para que o sujeito se envolva em um processo educativo que não se baseie na negação. Esse processo, respaldado em métodos científicos e pesquisas, colabora para a formação de estudantes que não sejam negacionistas, ao mesmo tempo em que revela suas relações com o saber. Ao chegar às considerações finais, compreende-se que a educação científica é um caminho repleto de desafios e controvérsias, especialmente em um contexto social onde as evidências científicas, os fatos, as opiniões, as verdades e, até mesmo, o negacionismo são misturados, confundidos e, por vezes, disseminados como "opiniões virtuais" nas redes sociais.

Palavras-chave: Relação com o Saber, Negacionismo, Jovens Estudantes, Educação Científica.

INTRODUÇÃO

Este trabalho é um recorte de uma pesquisa mais ampla², intitulada "Educação Científica e Relação com o Saber: o que nos dizem os jovens estudantes?" (2023), cujo objetivo é identificar as relações com o saber de jovens estudantes do ensino médio, a partir do que eles dizem sobre a educação científica que recebem na escola e o que consideram que ela oferece para suas ações no mundo. Com base no pressuposto teórico da relação com o saber e suas conexões com a abordagem CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade) no ensino, foram encontrados caminhos para refletir sobre a educação científica no ensino médio. Neste recorte específico, são discutidas questões relacionadas ao negacionismo e à relação dos estudantes com o saber.

¹ Licenciada em Ciências Biológicas e doutora em Educação, correa.julianac@gmail.com.

² Tese defendida no Programa de Pós-graduação em Educação na Universidade Federal de São Carlos-SP, na linha de pesquisa: Ensino de Ciências, com financiamento CAPES-DS e sob orientação da Professora Dra. Denise de Freitas do Departamento de Metodologia e Ensino (DME/UFSCar).

Por meio dos resultados e discussões desenvolvidos ao longo do referido trabalho, e apoiando-se especificamente no estudo "O Negacionismo: uma Crise Social da Relação com a 'Verdade' na Sociedade Contemporânea" (Charlot; Silva Charlot, 2021), foi evidenciado como os pressupostos teóricos da Relação com o Saber, de Bernard Charlot, permitem refletir sobre a questão do negacionismo.

Charlot e Silva Charlot (2021) apresentam o contexto socioepistemológico do conceito de negacionismo e trazem importantes reflexões sobre a Relação com o Saber e a crise da relação com a verdade. Nesse sentido, problematizam que não haveria "por um lado, uma pessoa e, por outro, um saber, que, a seguir, entram em relação. A relação (*rapport*) com o saber é constitutiva do próprio saber – e da própria pessoa nessa determinada relação. Só se apropria de um saber quem entra na relação que ele supõe e requer" (p. 6). Explicam ainda que é na dinâmica de ignorar ou recusar a "relação específica com o saber que supõe a ciência" que o negacionismo se apoia (ibidem).

Portanto, com base no pressuposto da relação com o saber, em que "não há saber sem relação com o saber" (Charlot, 2000), essa relação envolve também o mundo, os outros e a si mesmo, sendo compreendida a partir de três dimensões: epistêmica, identitária e social (Charlot, 2000, 2021).

Em conjunto com essas discussões, é essencial considerar uma educação científica comprometida com aspectos críticos, além de levar em conta as percepções dos jovens estudantes, para entendê-los em sua totalidade. Isso permite reflexões que ajudam a compreender o que esses estudantes pensam, projetam e anseiam, mas, sobretudo, o que eles consideram sobre a educação científica que recebem na escola.

Por isso, é importante destacar que:

Defendemos a necessidade de uma educação científica crítica que tenha por finalidade a construção de um pensamento científico independente e crítico que possa levar a novas e efetivas interações entre o fazer da ciência e da tecnologia e as demandas da sociedade. Para isso a comunidade acadêmica deve confluír suas práticas de produção de conhecimento com a meta de formação integral e crítica dos cidadãos. (Freitas *et al.*, 2019, p. 754)

Como mencionado, este trabalho está no último capítulo da tese – “Aspectos de Criticidade para a Educação Científica” – e é categorizado como “Negacionismo e a Relação com o Saber”. Para identificar aspectos centrais de criticidade nas reflexões sobre a educação científica, foi realizada uma análise cuidadosa de um texto produzido por uma das estudantes participantes da pesquisa, utilizando a análise de conteúdo (Bardin, 2016).

Essa escrita foi realizada dentro da proposta metodológica assumida pela pesquisa, que buscava propor um tema capaz de provocar os estudantes a refletirem sobre sua relação com o saber. Essa proposta textual está respaldada no instrumento denominado “Balanço do Saber”, que será melhor explicado adiante.

As discussões alcançadas revelaram a importância de considerar que é em meio às diversas contradições, dúvidas, obstáculos e limites que a ciência se constrói e se reconstrói. É fundamental destacar que a ideia de “autoridade” no campo científico, quando não contextualizada de forma crítica, pode gerar confusões e até servir como argumento para o próprio negacionismo. Ao refletir sobre o negacionismo como uma negação em si, percebe-se que aqueles que estão em negação não estabelecem relações e, portanto, não aprendem.

Esses são desafios que se apresentam para a educação científica: ensinar as gerações sobre a própria construção da ciência e seus limites. É nessa empreitada que se pode construir uma educação científica que não evite as negações, nem negue as contradições, as dúvidas e os contrapontos.

METODOLOGIA

A metodologia esteve preocupada em capturar as manifestações dos jovens estudantes, buscando compreendê-las em sua totalidade e potencialidade, sem perder de vista suas peculiaridades e sem desconsiderar aspectos mais gerais nos quais os participantes estavam naturalmente inseridos. Comprometida em trazer à tona as “convicções dos entrevistados”, a pesquisa focou em realizar “uma compreensão mais detalhada dos significados e características situacionais deles” (Richardson et al., 2012, p. 91-92).

Para melhor descrever o processo pelo qual a pesquisa foi produzida, lançou-se mão da Análise de Conteúdo, respaldando-se na famosa obra de Bardin (2016), na versão mais atualizada que se encontrou.

A produção textual, ou “Balanço do Saber/*Bilan du Savoir*”, foi o segundo instrumento e esteve respaldada em modelos já aplicados pela equipe de Educação, Socialização e Coletividades Locais (ESCOL), de Bernard Charlot (1996), e por centros de pesquisa como o Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária (CENPEC) e o Instituto de Assessoria e Pesquisa de Linguagem

(LITTERIS), ambos sob a orientação de Charlot (CENPEC; LITTERIS, 2011). Esses centros explicam que o instrumento “Balanço do Saber” consiste:

[...] em uma produção de texto na qual o aluno avalia os processos e os produtos de sua aprendizagem. Esta produção de texto tinha como enunciado: “Desde que nasci, aprendi muitas coisas; em casa, na escola, em muitos lugares. O que me ficou de mais importante? E agora, o que eu espero?” (Charlot, Bautier e Rochex, 1992, p. 36). Embora semelhantes na proposta, cada equipe de pesquisa adaptou o enunciado original aos seus objetos e ao seu público-alvo. (CENPEC; LITTERIS, 2011, p. 37)

No presente caso, a proposta consistiu principalmente em incentivar os jovens estudantes a revelarem seus processos e produtos de aprendizagem/saberes que focassem no que seria importante para eles aprenderem na educação científica. Por isso, foi proposto um enunciado que fosse claro e objetivo e, ao mesmo tempo, desafiasse a explicar, por meio da escrita, o que se considerava importante para que futuras gerações continuassem a aprender na educação científica. (Quadro 1).

<p>“Balanço do Saber” (tema da produção textual)</p>
<p>“Sabemos que você adquiriu muitos conhecimentos nas aulas de Ciências da Natureza. Imagine que você tivesse de escrever uma carta que contasse para as futuras gerações quais conhecimentos você adquiriu nas aulas científicas que foram mais importantes e que ajudaram a agir de forma responsável no mundo, o que você escreveria?”</p>

Fonte: elaborado pela autora.

Caracterização dos jovens participantes

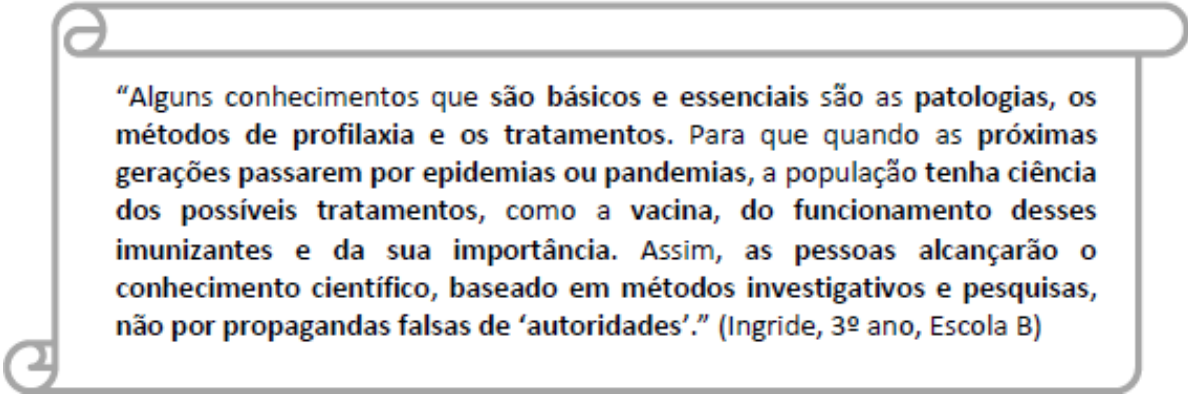
Os jovens participantes desta pesquisa foram estudantes do 1º, 2º e 3º anos de escolas estaduais de ensino médio, com idades entre 15 e 17 anos. Todos eles cursavam regularmente as disciplinas de Biologia, Química e Física nesse nível de ensino.

As escolas que participaram da investigação estão localizadas nas cidades de São Carlos (Escola A) e Limeira (Escola B), ambas no interior de São Paulo. Todo vínculo estabelecido com as escolas esteve respaldado nos esclarecimentos sobre a proposta

investigativa, no convite formal e voluntário dos estudantes, nos objetivos da pesquisa, nos termos de consentimento — este último conforme parecer consubstanciado pelo comitê de ética — e na autorização das instituições e dos responsáveis legais pelos estudantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para discutir as problemáticas apresentadas, destaca-se a escrita de Ingride, que respondeu à proposta de produção textual que solicitava que os jovens “imaginassem o que escreveriam para as futuras gerações a respeito dos conhecimentos científicos que julgassem mais importantes”. A estudante escreve:



“Alguns conhecimentos que são básicos e essenciais são as patologias, os métodos de profilaxia e os tratamentos. Para que quando as próximas gerações passarem por epidemias ou pandemias, a população tenha ciência dos possíveis tratamentos, como a vacina, do funcionamento desses imunizantes e da sua importância. Assim, as pessoas alcançarão o conhecimento científico, baseado em métodos investigativos e pesquisas, não por propagandas falsas de ‘autoridades’.” (Ingride, 3º ano, Escola B)

Fonte: elaborado pela autora

Ao destacar o que considera como conhecimentos básicos e essenciais, Ingride pressupõe que tais conhecimentos representam saberes que já existem e que correspondem a uma realidade. Contudo, além dessa primeira interpretação, é possível aproveitar a manifestação da jovem para refletir sobre um aspecto importante para a educação científica: aquele que envolve o negacionismo e o papel do ensino de Ciências.

A estudante destaca o que chama de conhecimentos básicos e essenciais, que, segundo ela, seriam os métodos de profilaxia e os tratamentos. Também expressa que as próximas gerações devem ter ciência dos possíveis tratamentos, das vacinas e do funcionamento desses imunizantes, caso venham a enfrentar epidemias ou pandemias. Segundo a jovem, seria assim que as pessoas alcançariam o conhecimento científico, que se basearia em métodos investigativos e em pesquisa, ao contrário das propagandas falsas de “autoridades”.

Quando Ingrid se refere à ideia de conhecimento científico baseado em pesquisa e método, supõe-se que ela esteja contrapondo essa concepção ao que chama de “propagandas falsas”. Isso permite fazer uma conexão importante para destacar algumas reflexões sobre o negacionismo como um aspecto crítico na educação científica.

Como já mencionado, o apoio em Charlot e Silva Charlot (2021), ao apresentar o contexto socioepistemológico do conceito de negacionismo, traz importantes reflexões sobre a Relação com o Saber e a crise da relação com a verdade. Os autores explicam que a pessoa que se apoia no negacionismo, ou seja, o negacionista, rejeita o saber consolidado em favor de ideias que desafiam a validade do conhecimento científico. Assim, o negacionista:

[...] recusaria documentos, testemunhos, em outros casos observações ou resultados de experimentações, controlados por uma comunidade científica e atestando fatos inegáveis. Sabemos que sempre se pode abrir uma discussão epistemológica sobre a definição do que é um fato científico. Mas afirmamos, também, que quando múltiplas provas atestam que um evento aconteceu ou que um objeto ou um dispositivo existiu, deve-se considerar esse evento ou esse objeto como fatos. (Charlot; Silva Charlot, 2021, p. 8)

Essa explicação dos autores permite compreender uma questão importante para a educação científica: é em meio às diversas contradições, dúvidas, obstáculos e limites que a ciência se constrói e se reconstrói. Essa dinâmica insere-se em uma realidade concreta que é histórica, política, econômica, cultural e subjetiva. Portanto, essas condições constituem a própria ciência. Assim, a fala da estudante evidencia um aspecto significativo: o conhecimento que ela destaca, enfatizando que deve ser baseado em métodos científicos e em pesquisas, demonstra que a educação científica contribui, sim, para a formação de estudantes que não se tornem negacionistas. No entanto, essa suposição não é um fim em si mesma, mas um indicativo do caminho que a educação científica deve seguir. Esse é um percurso repleto de desafios e disputas, especialmente em um contexto social em que as evidências científicas, os fatos, as opiniões, as verdades e o próprio negacionismo são difundidos nas redes sociais, de tal modo que parecem “explosões” de informação e desinformação. Com um clique ou uma atualização de página da *web*, o descrédito ou a legitimação de séculos de ciência podem ser desfeitos em segundos.

Outro ponto importante é a ênfase da jovem na questão da propaganda falsa de “autoridades”, permitindo entender que se trata de uma crítica feita por ela. Essa

colocação se revela na oposição ao conhecimento científico, incluindo um desmerecimento de uma certa noção de “autoridade”, justamente por estar entre aspas. A esse respeito, é importante observar que a ideia de “autoridade” também é um lugar comum entre os cientistas, e que, se não for contextualizada com criticidade, pode gerar confusões e até servir como argumento para o próprio negacionismo, gerando conflitos e estagnação nos diálogos divergentes, condição essa fundamental para a construção do conhecimento. Aliás, na explicação de Charlot e Silva Charlot (2021), os pesquisadores referem-se ao uso do poder enquanto autoridade, especialmente no espectro político, para descaracterizar a comunidade científica. Isso ocorre pela inversão de valores éticos, morais e até epistemológicos. Nessa direção, os autores elucidam:

Nesses casos famosos, uma autoridade forte usa sua força institucional para impedir a divulgação da palavra da comunidade científica e promulgar sua própria versão. Tal confronto direto entre uma autoridade e a Ciência ainda acontece atualmente, por exemplo quando Donald Trump ou Jair Bolsonaro promovem a hidroxicloroquina enquanto remédio contra a covid-19, apesar de todos os desmentidos pela comunidade científica. Entretanto, hoje, há uma situação nova: o negacionismo não é apenas um conflito entre uma autoridade institucional e a comunidade científica, é um fenômeno social mais amplo, que se desenvolve em um momento em que há uma crise da relação com a verdade. (Charlot; Silva Charlot, 2021, p. 11)

Esse trabalho de Charlot e Silva Charlot (2021) é explicativo, pois auxilia na abordagem da questão do negacionismo, permitindo reconhecer o que acontece, em vez do que falta. Portanto, compreendê-lo como um “fenômeno social mais amplo, que se desenvolve em um momento de crise na relação com a verdade” possibilita delimitar e propor caminhos e soluções para essa crise.

É nesse contexto que a potência da fala da jovem estudante, ao enfatizar a importância da ciência, do conhecimento sobre vacinas e dos imunizantes como processos científicos relevantes para as futuras gerações, revela algo fundamental: sua própria relação com o saber.

É fundamental considerar o negacionismo como uma forma de negação; verifica-se que aqueles que estão em negação não estabelecem relações e, portanto, se não estão em relação, não aprendem. Assim, é em termos de Relação com o Saber que os autores compreendem essa crise na relação com a verdade e a explicam:

Fundamentalmente, os negacionistas não aceitam levar em consideração o conjunto das observações, experimentações etc.

conhecidas e rejeitam o princípio de verificar, ou falsear (no sentido de Popper) tudo que é invocado no debate como sendo um fato. Por isso é que eles prosperam na confusão e sempre a alimentam, de tal modo que fica muito difícil dialogar com eles. Enquanto o trabalho científico confronta constantemente explicações, conceitos, enunciados, teorias, com observações, experimentações, eventos etc., o negacionista já tem a resposta, cuja origem é outra. Diferente é a relação com o saber – a relação epistêmica e, também, a relação identitária e social. (Charlot; Silva Charlot, 2021, p. 9)

Portanto, Ingride tem razão ao apontar que o mais importante a ser ensinado às próximas gerações são, de fato, os conhecimentos que envolvem vacinas e imunizantes. Além disso, essa manifestação indica que a jovem parece ter compreendido a importância da ciência para a sociedade. Contudo, essa compreensão se dá em uma perspectiva mais ampla, na qual esses conhecimentos geram possibilidades para discutir no ensino questões como o próprio negacionismo, as disputas pela verdade, o uso da política na ciência e a ciência na política, entre outros. Assim, para contribuir na reflexão sobre a educação científica, os autores afirmam que:

[...] importa fundamentalmente no ensino da ciência, na nossa época de crise da relação com a verdade, é o processo para estabelecer, questionar, verificar e interpretar o que vai ser considerado como um fato. Recusando, ao mesmo tempo, a ingenuidade epistemológica da ciência pura e um radicalismo epistemológico que, ao esquecer da especificidade da atividade científica, se torna um primo epistemológico do negacionismo. (Charlot; Silva Charlot, 2021, p. 14)

Do mesmo modo, esses são os desafios que se apresentam à educação científica: ensinar às gerações sobre a própria construção da ciência e seus limites. É nessa empreitada que se pode construir uma educação científica que não evite as negações, nem negue as contradições, as dúvidas e os contrapontos, mas que, ao contrário, ensine por meio deles, tendo como pilar formas sistematizadas, críticas e fundamentadas no repertório de saberes construídos pela humanidade. Assim, é permitido que os saberes não apenas reconheçam as contradições, mas que também potencializem a construção do conhecimento, possibilitando que isso sirva como uma bússola para a humanidade e seus avanços, em vez de contribuir para a criação do negacionismo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, pode-se compreender que é em meio às diversas contradições, dúvidas, obstáculos e limites que a ciência se constrói e se reconstrói. A fala da estudante evidencia um importante aspecto: o conhecimento que ela destaca, enfatizando que deve ser baseado em métodos científicos e pesquisas, demonstra que a educação científica realmente colabora para a formação de estudantes que não sejam negacionistas.

Outro ponto relevante que a jovem destaca é a questão das propagandas falsas de "autoridades". Essa crítica não apenas questiona a noção de "autoridade", comum entre os cientistas, mas também ressalta que essa ideia deve ser contextualizada e analisada criticamente para evitar confusões ou, ainda pior, para que não sirva como argumento para o próprio negacionismo, especialmente no uso político que pode descaracterizar a comunidade científica.

Assim, a relação com o saber nos ajuda a entender o negacionismo a partir da própria negação. Ou seja, quem está em negação não está em relação; portanto, se não está em relação, não aprende.

Considera-se, portanto, que Ingrid tem razão ao afirmar que o mais importante a ser ensinado às próximas gerações são, de fato, os conhecimentos que envolvem, por exemplo, vacinas e imunizantes. Em uma perspectiva mais ampla, esses conhecimentos geram possibilidades para discutir no ensino questões como o próprio negacionismo, as disputas por verdades e o uso da política na ciência, bem como da ciência na política. Além disso, essa manifestação indica que a jovem parece ter compreendido a importância da ciência para a sociedade.

Esses são os desafios que se impõem à educação científica: ensinar as gerações sobre a construção da ciência e seus limites. É nessa empreitada que se pode construir uma educação científica que não evite as negações nem negue as contradições, as dúvidas e os contrapontos, mas que ensine a partir deles, fundamentando-se em formas sistematizadas, críticas e apoiadas no repertório de saberes acumulados pela humanidade.

Por fim, pensar sobre "Negacionismo e a Relação com o Saber" é um aspecto crucial para a educação científica, especialmente considerando que a relação do sujeito com o saber revela sua disposição a entrar em um processo educativo que não seja baseado na negação. Esse processo, respaldado em métodos científicos e pesquisas, colabora para a formação de estudantes que não sejam negacionistas. Ademais, a educação científica é um percurso repleto de desafios e disputas, especialmente em um contexto social em que evidências científicas, fatos, opiniões, verdades e o próprio

negacionismo são frequentemente misturados, confundidos e, por vezes, pulverizados em "opiniões virtuais" nas redes sociais.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução Luis Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

CENPEC; LITTERIS. O jovem, a escola e o saber: uma preocupação social no Brasil. In: CHARLOT, Bernard (org.). **Os jovens e o saber: perspectivas mundiais**. Porto Alegre: Artmed, 2011. P. 33-x50.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber: elementos para uma teoria**. Tradução Bruno Magne. Porto Alegre: Artmed, 2000.

CHARLOT, Bernard; SILVA CHARLOT, Veleida Anahi Capua da. O negacionismo: uma crise social da relação com a “verdade” na sociedade contemporânea. **Revista Internacional Educon**, [S. l.], v. 2, n. 3, p. e21023004, 2021.

CORREA, J. C. **Educação científica e relação com o saber: o que nos dizem os jovens estudante?**. 2023. 162p. Tese (Doutorado em Educação) - Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2023.

FREITAS, Denise de; PIERSON, Alice Helena Campos; CORREA, Juliana Cristina; BERNARDO, Tassyia Hemília Porto; MARQUES, Joana Brás Varanda. Educação científica crítica: as contribuições de especialistas da área. **Indagatio Didactica**, Aveiro, v. 11, n. 2, p. 751-770, 2019.

RICHARDSON, Roberto Jarry et al. Pesquisa social: métodos e técnicas. 14. reimpr. **São Paulo: Atlas**, 2012.