

## **A visão de licenciandos em Química sobre os possíveis impactos em sua formação inicial: em busca da resistência**

*Chemistry undergraduates' view of the possible impacts on their initial training: in search of resistance*

*La opinión de los estudiantes de química sobre las posibles repercusiones en su formación inicial: en busca de resistencia*

**Fernanda Welter Adams** ([adamswfernanda@gmail.com](mailto:adamswfernanda@gmail.com))  
Universidade Federal da Bahia  
<https://orcid.org/0000-0003-4935-5198>

**Edilson Fortuna de Moradillo** ([edilson@ufba.br](mailto:edilson@ufba.br))  
Universidade Federal da Bahia  
<https://orcid.org/0000-0001-5457-3718>

### **Resumo**

O curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal da Bahia (Ufba) sofreu uma grande reforma curricular em 2007, com o objetivo de enfrentar o “recuo da teoria” na formação de professores, introduzindo novos componentes curriculares, principalmente na dimensão prática, associados a história e filosofia do ser social, da ciência e da educação, tendo como fio condutor a categoria trabalho, a partir do materialismo histórico e dialético. A educação brasileira vem sofrendo reformas educacionais a exemplo da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Assim, objetiva-se refletir sobre a concepção de licenciandos do curso de Licenciatura em Química da Ufba sobre a BNCC, seus slogans e possíveis impactos que a mesma pode promover em sua formação. Para tanto, desenvolvemos a pesquisa com 31 licenciandos, sendo 24 que estavam cursando o componente curricular “O Professor e o Ensino de Química” (QUI A43), ministrado no 3º semestre e sete que cursavam os componentes curriculares “Didática e Práxis Pedagógica de Química I e II” (EDC A52 e EDC A53, em que é realizado o estágio), ministrados no 7º e 8º semestre. A análise das respostas permitiu observar que o suporte teórico fornecido pelo materialismo histórico, associado a história e filosofia do ser social, da ciência e educação é de fundamental importância para enfrentar o “recuo teórico” na formação de professores, assim como elevar a consciência crítica para compreender o significado das contrarreformas educacionais, expressas principalmente nos documentos atuais da BNCC e o Novo Ensino Médio, e a necessidade urgente de resistir a sua implementação.

**Palavras-chave:** BNCC. Formação Inicial. Química. Dimensão Prática.

---

## Abstract

The degree course in Chemistry at the Federal University of Bahia (Ufba) underwent a major curriculum reform in 2007, in order to address the "retreat of theory" in teacher training, introducing new curricular components, especially in the practical dimension, associated with history and philosophy of social being, science and education, having as a common thread the category of work, from historical and dialectical materialism. Brazilian education has been undergoing educational reforms such as the Common National Curricular Base (BNCC). Thus, we aim to reflect on the conception of undergraduates of the Undergraduate Chemistry Course at Ufba about the BNCC, its slogans and possible impacts that it can promote in their training. To this end, we developed this research with 31 undergraduate students, 24 of whom were studying the curricular component "The Teacher and the Teaching of Chemistry" (QUI A43), taught in the 3rd semester and seven who were studying the curricular components "Didactics and Pedagogical Praxis of Chemistry I and II" (EDC A52 and EDC A53, in which the internship takes place), taught in the 7th and 8th semester. The analysis of the answers allowed us to observe that the theoretical support provided by historical materialism, associated with history and philosophy of social being, science and education is of fundamental importance to face the "theoretical retreat" in teacher education, as well as to raise critical awareness to understand the meaning of educational counter-reforms, mainly expressed in the current documents of the BNCC and the New High School, and the urgent need to resist their implementation.

**Keywords:** BNCC. Initial Training. Chemistry. Practical Dimension.

## Resumen

La carrera de Química de la Universidad Federal de Bahía (Ufba) pasó por una gran reforma curricular en 2007, con el objetivo de enfrentar el "retroceso de la teoría" en la formación de profesores, introduciendo nuevos componentes curriculares, especialmente en la dimensión práctica, asociados a la historia y a la filosofía del ser social, de la ciencia y de la educación, teniendo como hilo conductor la categoría trabajo, a partir del materialismo histórico y dialéctico. La educación brasileña viene pasando por reformas educativas como la Base Curricular Nacional Común (BNCC). Así, pretendemos reflexionar sobre la concepción de los estudiantes del curso de pregrado en Química de la Ufba sobre la BNCC, sus consignas y los posibles impactos que puede promover en su formación. Para ello, desarrollamos la investigación con 31 estudiantes de licenciatura, 24 que cursaban el componente curricular "El Profesor y la Enseñanza de la Química" (QUI A43), impartido en el 3º semestre y 7 que cursaban los componentes curriculares "Didáctica y Praxis Pedagógica de la Química I y II" (EDC A52 y EDC A53, en los que se realiza la pasantía), impartidos en el 7º y 8º semestre. El análisis de las respuestas permitió observar que el sustento teórico proporcionado por el materialismo histórico,

asociado a la historia y filosofía del ser social, la ciencia y la educación, es de fundamental importancia para enfrentar el "retroceso teórico" en la formación docente, así como despertar la conciencia crítica para comprender el significado de las contrarreformas educativas, expresadas principalmente en los documentos vigentes del BNCC y el Nuevo Bachillerato, y la urgente necesidad de resistir a su implementación.

**Palabras clave:** BNCC. Formación inicial. Química. Dimensión Práctica.

## Introdução

No Instituto de Química da Universidade Federal da Bahia (IQ/Ufba), os docentes do curso de Licenciatura em Química, noturno e diurno, tem pesquisado e atuado com o objetivo de romper com a clássica formação de professores baseada em uma concepção teórico-metodológica empirista-indutivista e tecnicista, que é expressada por meio do denominado currículo 3+1, no qual os alunos tinham uma formação de bacharel por 3 anos e mais 1 ano de conhecimentos pedagógicos oferecidos pela Faculdade de Educação da instituição (Moradillo, 2010). Adams (2018), aponta que essa formação baseada na racionalidade técnica ainda é muito presente nos Cursos de Licenciatura em Química, de forma que os professores estão tendo uma formação limitada ao manuseio de conhecimentos disciplinares e algumas técnicas pedagógicas, o que não contribui para preparar os mesmos para produzir a humanidade (no seu sentido pleno: uma formação rica das determinações histórico-sociais produzidas pela humanidade, nas suas formas mais desenvolvidas e de relevância social) nos alunos por meio do conhecimento científico.

Neste formato de currículo para a licenciatura, o conhecimento e habilidades técnicas em química, calcado na concepção empirista-indutivista de ciência, domina sobre a o conhecimento e habilidades educacional e pedagógica, o licenciado é um químico que aprende alguns instrumentos pedagógicos para saber dar aula. Há um completo esvaziamento da complexidade que envolve o ato de educativo escolar por meio da química, há um afastamento das suas diversas dimensões epistêmicas envolvendo a história e filosofia do ser social, da ciência e da educação, que deve desembocar no campo psicopedagógico. Tornando assim, o professor de química em um técnico superior em química que tem "licença" para ensinar, após passar um ano se apropriando de "instrumentos" técnicos didático-pedagógicos na Faculdade de Educação de sua instituição.

Em busca de superar as políticas públicas educacionais hegemônicas, em 2007 o curso de Licenciatura em Química da Ufba avançou na tentativa de superar essa formação por meio da inclusão no currículo da Dimensão Prática (400h mínimas estabelecidas a partir da Lei de Diretrizes e Base da Educação, LDBEN de 1996), que permitiu inserir no curso uma nova concepção de formação de professores, baseada no materialismo

histórico-dialético, visando à formação integral/omnilateral dos licenciandos e enfrentando o “reco da teoria” na formação de professores (Moraes, 2003).

Formação essa que é destacada por Adams, Siqueira e Moradillo (2022) que apontam para a necessidade de que no processo formativo os professores vivenciem uma formação de qualidade e que promova a discussão a respeito de uma educação transformadora, vinculada a um projeto histórico de sociedade. Por isso defendem uma formação de professores que vá além do domínio dos conhecimentos específicos da área de atuação do futuro professor e que explicita as relações histórico-sociais estabelecidas entre a história e a filosofia do ser social, da ciência e da educação com a sociedade, tendo a categoria trabalho como fio condutor, com o objetivo maior de garantir a vida, garantir a existência e reprodução humana.

No caso do curso de licenciatura em Química da Ufba, tem-se trabalhado preferencialmente com os referenciais do materialismo histórico-dialético, Pedagogia Histórico-Crítica e a Psicologia Histórico-Cultural que permitem uma formação na perspectiva crítico-dialética dos futuros professores, conforme indicam os autores supracitados.

Destaca-se que esse currículo no curso de Licenciatura em Química da Ufba está completando 16 anos da implementação, contando com o desenvolvimento de várias pesquisas que culminaram na publicação de artigos, livros, trabalhos de conclusão de curso (TCC), dissertações e teses, vinculadas tanto ao Instituto de Química da Ufba quanto ao Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências da Ufba/Uefs (Echeverria; Zanon, 2010; Moradillo, 2010; Messeder Neto 2012; 2015; Siqueira, 2019; Adams, Siqueira, Moradillo, 2022). Assim, como com a formação de vários profissionais que atuam, principalmente, nas universidades e em escolas do Ensino Médio do Estado da Bahia. Desta forma, podemos afirmar que o currículo implantado vem cumprindo com o seu papel de formar professores em uma perspectiva crítico-dialética, que tende a romper com o aprender e fazer ciência na perspectiva empirista-indutivista, assim como do ensino tecnicista.

Entretanto, não podemos perder de vista as políticas públicas da educação que vem se efetivando desde a promulgação da LDBEN, que apontam para uma formação hegemônica, com uma concepção de educação voltada prioritariamente para o mercado de trabalho (Kuenzer, 2002; Freitas, 2016). Além das concepções pedagógicas baseadas no aprender a aprender e em competências sufocantes da formação integral/omnilateral (Saviani, 2009; Duarte, 2011, 2016); atravessadas também pelo pós-modernismo (nas suas várias vertentes) e o relativismo epistemológico e cultural (Moradillo, 2010; Duarte 2011, 2016; Freitas 2016; Messeder-Neto; Moradillo, 2020).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é o exemplo mais atual dessa busca por uma formação para o mercado, este é um documento que vem sendo gestado, em um novo formato, desde 1988, com a Constituição Federal (Brasil, 1998) que cita a necessidade de um currículo que seja comum a todos. Mas, observa-se que este ganha

---

força a partir de 2014 com o Plano Nacional de Educação (PNE), que apresenta como meta a melhoria da qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem de modo a elevar as médias nacionais para o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) (BRASIL, 2014). Faz-se importante apontar que acreditamos que uma educação voltada para atingir bons resultados em avaliações externas não contribui, necessariamente, com a formação crítica baseada nos conhecimentos científicos que defendemos ao adotar o materialismo histórico-dialético, a Pedagogia Histórico-Crítica e a Psicologia Histórico-Cultural como referenciais principais de formação.

Assim, vamos ter em 2015 a 1ª versão da BNCC, que foi desenvolvida em 3 meses a partir da Portaria nº 592, da qual fizeram parte vários setores educacionais, desde pesquisadores da temática de universidades, professores dos vários níveis e das variadas redes (estaduais e municipais) até outros especialistas vinculados às redes de ensino. É importante também salientar a presença massiva de representantes de setores empresariais da educação nessa comissão, a partir das indicações realizadas pelo Conselho Nacional de Secretários de Educação (Consed) e pela União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime), com nomes provenientes do Movimento pela Base, da organização Todos pela Educação e de parceiros de instituições privadas como Itaú Social, Instituto Natura, Fundação Lemann, Instituto Unibanco, Fundação Roberto Marinho, Fundação Bradesco, entre outras (Cury e Reis & Zanardi, 2018).

A primeira versão do documento passa por consulta pública, com que recebe mais de 12 milhões de contribuições, e em pouco meses temos a 2ª versão do documento sendo apresentada à população, momento este em que ocorre o golpe contra a presidente Dilma no ano de 2016, que teve grande consequência na construção do documento, sobretudo porque alterou a composição de atores do cenário político, inclusive no Ministério da Educação (MEC) (Fontes, 2017). O documento definitivo, homologado em 2018 e vem sendo implementado desde então nas escolas de Educação Básica brasileiras juntamente com a Reforma do Ensino Médio, iniciada com a aprovação da Lei nº 13.415 de 2017 (Brasil, 2017).

Uma leitura atenta do documento, numa perspectiva crítica-dialética, o que encontramos nas entrelinhas e indo além dos slogans oficiais, é:

- 1- Uma concepção (neo)liberal de “emancipação”, na perspectiva da emancipação política. Defendemos a emancipação humana em contraposição a uma emancipação política, que é limitada e representa a máxima possibilidade possível de liberdade na concepção liberal (Tonet, 2013; 2016);
  - 2- Uma concepção de “integral” muito mais relacionada ao tempo de permanência do estudante na escola: o estudante estudar em dois turnos, e não integral no sentido de uma formação omnilateral;
  - 3- Um “projeto de vida” de adaptação a lógica da sociedade reprodutora do capital, com as suas demandas de mão de obra adequadas para as novas formas de reorganização
-

produtiva, com base na eletroeletrônica; e da busca pela empregabilidade via a ilusão de ser empreendedor, já que os empregos formais de carteira assinada se tornaram escassos;

4- Demandando assim “competências” operacionais via o aprender a aprender (aprender a conhecer e a fazer na nova era do capital e sua reestruturação produtiva), que se expressa no chão do empreendimento empresarial, resultando trabalhadores adestrados ao saber se virar “nos 30” – saber ser - (ser flexível e polivalente/multifuncional/multipropósito) e saber conviver com os outros (se adaptando aos constantes conflitos do desemprego e do aumento das diversas formas de violência social).

Nesse contexto, observamos autores como Moradillo, Messeder & Lima (2017) e Adams, Siqueira & Moradillo (2022), que afirmam que tais slogans relacionados a BNCC, se articulam em uma proposta educacional com o objetivo de tornar os filhos e filhas da classe trabalhadora, o maior público da Educação Básica, flexíveis para conviverem pacificamente, em uma sociedade instável, com diminuição dos postos de trabalho (empregos) e aumento da pobreza e fome, em crise econômica e social permanente (crise estrutural do capital).

Assim, a BNCC se apresenta como um documento que na contramão da promoção da qualidade da educação, apresenta um esvaziamento dos conteúdos, o que podemos observar com a diminuição que os conteúdos de Química sofreram ao longo das 3 versões da base, que na primeira apresentava 54 objetivos de aprendizagem, na segunda passaram para 40 objetivos e na 3 versão são indicados apenas três competências e pouco mais de 20 habilidades obrigatórias a serem desenvolvidas pelos estudantes durante a etapa do Ensino Médio para a área de ciências da natureza, sem qualquer detalhamento dos conhecimentos a serem transmitidos em cada disciplina para sua conclusão, podendo, portanto, ser interpretada por professores ou por gestores educacionais de formas bastante distintas.

Mas, além do esvaziamento do conteúdo científico a ser transmitido aos alunos, observamos que, por consequência, a atuação docente em sala de aula também será influenciada pela incorporação da BNCC. Dentre esses impactos, podemos citar a criação da Base Nacional Comum da Formação de Professores (BNCFP), que tem como objetivo orientar o currículo das instituições formadoras, redefinindo a formação inicial e continuada de professores da Educação Básica (Siqueira, 2019; Adams, Siqueira & Moradillo, 2022).

Nesse processo de implementação da BNCC e pela urgência de elevar o nível das discussões acadêmicas para além dos slogans oficiais, se observa a necessidade de conhecer a concepção que os futuros professores têm frente ao documento. Nesse sentido, buscamos neste trabalho refletir sobre a concepção que licenciandos do curso de Licenciatura em Química da Ufba possuem sobre a BNCC, por meio da aplicação de um questionário, para licenciandos no início do curso, e de entrevistas com licenciandos do final da graduação.

Sendo então, o objetivo do presente trabalho refletir sobre a concepção que licenciandos do curso de licenciatura em Química da Universidade Federal da Bahia possuem sobre a BNCC, seus slogans e os possíveis impactos que a mesma pode promover em sua formação.

## **Metodologia**

O presente trabalho se orienta com base nos pressupostos do materialismo histórico dialético, Pedagogia Histórico-Crítica e Psicologia Histórico-Cultural (Vigotski, 2010; Duarte, 2011; 2016; Saviani, 2009; 2013; Martins, 2013), que tomam como fundamento teórico a materialidade objetiva da realidade social e a noção da cognoscibilidade do real por meio de sucessivas aproximações, obtidas por meio de seu estudo sistematizado (Tonet, 2013). Assim, assumimos a objetividade da realidade e do conhecimento, porém, sem a confusão de que tal objetividade se assume na forma de neutralidade.

Portanto, procuramos trazer para a pesquisa a metodologia dialética, em distinção às metodologias analíticas clássicas nos estudos qualitativos em educação, geralmente mais definidas e prescritivas (tais quais as análises de conteúdo, de discurso, textual-discursiva, entre outras) (Tozoni-Reis, 2009), nos colocamos no movimento de descrição dos dados, no escopo do objeto de nosso estudo e, conforme estes vão sendo desvelados, sua historicidade e as relações e nexos com os quais tais dados realizam com a sociedade, com a educação, com a política e outros complexos, vão sendo trazidos à análise e sendo elucidados, para além da aparência, na dinâmica da dialética singular-particular-universal (Galvão, Lavoura & Martins, 2019).

Destacamos que os dados aqui apresentados, são dados iniciais de uma pesquisa de doutorado, com o objetivo de compreender como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) pode impactar as discussões da dimensão prática, componentes curriculares pedagógicas e estágio supervisionado na formação inicial do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal da Bahia (Ufba). Destaca-se que o projeto de pesquisa, envolve seres humanos, portanto, foi submetido ao comitê de ética em pesquisa e aprovado por meio do número do parecer 5.478.346.

Os dados que serão discutidos ao longo do artigo emergem do acompanhamento das aulas do componente curricular “O Professor e o Ensino de Química (QUI A43), ministrada no 3º semestre, e da aplicação do questionário (composto por 30 questões objetivas e discursivas) a estes licenciandos. Este, foi elaborado a partir da ferramenta *Google Forms* e encaminhado aos licenciandos via *WhatsApp* e também disponibilizado a eles por meio do Moodle Ufba. Para a participação na pesquisa os licenciandos assinaram o Termo Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foi garantido aos licenciandos participantes o anonimato, para tanto, códigos serão utilizados para identificá-los ao

longo do trabalho, sendo estes compostos pela letra L seguida de números. Participaram desse momento da pesquisa 24 licenciandos, então os códigos serão de L1 a L24, de forma que a sequência adotada foi a sequência em que os estudantes responderam ao questionário.

Também se coletou dados, a partir da observação das aulas dos componentes curriculares denominados de “Didática e Práxis Pedagógica de Química I e II” (EDC A52 e EDC A53, componentes curriculares estes em que os licenciandos realizam o estágio tanto de observação quanto de regência), ministradas no 7º e 8º semestre do curso de licenciatura. Participaram desses componentes sete licenciandos, com os quais se realizou também a entrevista semiestruturada de forma presencial, que gerou cerca de 2 horas de entrevistas. A resposta destes licenciandos são identificadas pelos códigos de A1 a A7.

Destaca-se que esta pesquisa se insere no paradigma da teoria crítica e é de natureza descritiva/compreensiva envolvendo as respostas dos licenciandos. Em busca de compreender a essência do nosso objeto de estudo, por meio de uma relação entre o singular-particular-universal, procuramos trazer para a pesquisa a metodologia dialética e a análise do nosso objeto, onde as falas dos licenciandos foram lidas e interpretadas a partir do referencial teórico adotado, qual seja, o materialismo histórico e dialético. A seguir, apresenta-se os dados iniciais da pesquisa e a análise e concepção dos licenciandos frente a BNCC.

## **Resultados e Discussão**

A BNCC como documento articulador da Educação Básica vem sendo implementado nas escolas brasileiras principalmente a partir do ano de 2020, também se mostra em processo inicial de incorporação nos cursos de formação inicial de professores, uma vez que estes sujeitos ao estarem em contato com a escola, por meio do estágio curricular obrigatório, estão também vivenciando a sua implementação e tendo que em muitos casos adaptar as aulas a ser ministradas a essa nova realidade, com carga horária da disciplina de Química reduzida para uma aula de 50 minutos semanal e a organização do currículo pautada principalmente por intermédio de competências.

Observamos que as competências são um dos pontos principais de alinhamento entre a BNC-Formação e a BNCC, uma vez que estes documentos “insistem na lógica de produção de saberes pelo caminho objetivista em que, alunos e professores são pensados como receptores de modelos educacionais pensados por “especialistas” (Albino e Silva, 2019, p. 150). Modelos educacionais estes que buscam reforçar as ideias do modelo de produção vigente, na busca de esvaziar tanto o currículo da Educação Básica quanto o de formação de professores.

Com relação ao perfil dos 31 licenciandos que responderam ao questionário (24) e a entrevista (7), 40% são do sexo feminino e 60% do sexo masculino. Outro dado

relevante com relação aos sete licenciandos que estavam no final do curso em que o contato se deu a partir da observação dos componentes curriculares de EDC A52 e EDC A53, é que possuem idades entre 26 e 32 anos, sendo que 86% já havia cursado o bacharelado, (alguns com mestrado e até mesmo o doutorado), e estavam cursando a licenciatura em Química como reingresso, devido a poucas oportunidades de emprego na indústria; enquanto os licenciandos que estavam cursando o componente curricular QUI A43 possuem idades entre 19 e 34 anos e apenas uma está no curso da licenciatura por reingresso.

Com relação ao conhecimento sobre a BNCC, os 24 licenciandos de início de curso (QUI A43) afirmaram que já ouviram falar do mesmo em componentes curriculares cursados, a exemplo do componente Organização da Educação Brasileira, oferecido pela Faculdade de Educação da Ufba, onde eles discutiram artigos científicos que abordava aspectos gerais sobre o documento. Os sete licenciandos do final de curso (EDC A52 e EDC A53) tiveram o contato com a BNCC nos componentes curriculares de estágio ou na residência pedagógica (Programa do Governo Federal de incentivo à docência), componentes ministrados pelos professores da área de ensino do Departamento de Química Geral e Inorgânica.

A seguir apresentamos e analisamos algumas questões e respostas dos estudantes de início do curso. Uma das questões foi sobre as possíveis vantagens ou desvantagens da BNCC e das reformas do Ensino Médio para a Educação Básica. Nos excertos a seguir são apresentados algumas das respostas dos licenciandos:

*Excerto 1 - Acredito que vai ser focado mais pra a área de atuação que o estudante do ensino médio escolher, para que ele dedique mais tempo da sua grade curricular em matérias voltadas para sua formação e futura profissão. (L2)*

*Excerto 2 - Acredito que irá guiar os estudantes para uma zona mais decisiva, o que os ajudará na escolha do seu futuro. (L3)*

*Excerto 3- Acho que vai direcionar mais os estudantes a suas áreas de atuações futuras e chegarem a uma graduação com uma melhor base, fora diminuir a carga horária de matérias que ele não precisará na sua vida acadêmica futura. (L9)*

Podemos observar nas falas de licenciandos de início do curso que a nova proposta para o Ensino Médio apresenta como vantagem o fato dos alunos poderem escolher as disciplinas que estejam voltadas para a sua vida futura, seja na vida acadêmica ou profissional. Os licenciandos apresentam uma concepção de que essas mudanças são positivas pois, vão auxiliar os alunos no seu futuro, o que pode indicar uma possível relação com a propaganda do governo federal pela mídia, que utiliza determinados slogans "salvacionistas" da educação. Sendo estes slogans difundidos de forma a levar os sujeitos a acreditarem que a adoção de práticas relacionadas a tais termos seriam formas de solucionar os problemas da educação (Evangelista, 2014; Freitas, 2016).

Mas, nos pautamos em Siqueira e Moradilo (2022) para apresentar a nossa crítica dessa afirmação dos licenciandos, uma vez que os autores discutem que esse ideário, de

uma formação baseada em “projeto de vida”, que direciona o estudante para aqueles conhecimentos e áreas de “seu interesse”, associados a ideia de competências, é incompatível com uma educação que se proponha integral e libertária. Pelo contrário, vai favorecer as injustiças promovidas pelo sistema capitalista, no qual a educação para a classe trabalhadora ocorrerá baseada em conteúdos rasos e mínimos de forma a levar estes sujeitos apenas a aceitarem o *seu status quo* na sociedade, sem uma formação baseada na promoção da consciência crítica e transformadora, assim como educando-os como força de trabalho demandadas pelo capital e não para uma formação geral, integral, omnilateral. Mas, apresentando uma visão diferente dos demais licenciandos do início do curso, L5 afirma que:

*Excerto 4- Sei um pouco sobre as questões do novo ensino médio, que são terríveis e vão aumentar a segregação social no Brasil, a especificação das disciplinas farão os alunos de mais baixa renda estarem mais despreparados para vestibulares/ENEM, enquanto que estudantes de famílias com melhores condições poderão estudar por fora e fazer cursinhos para conseguir adentrar em faculdades e até tem acesso a faculdade particulares sem necessidade de bolsa, cujo ensino também parece não se preocupar muito com questões sociais e focar em mercado [...] vai dificultar a propagação de um conhecimento científico básico pela população. (L5)*

Este licenciando apresenta uma visão crítica frente ao documento, destacando o esvaziamento do conteúdo para a classe trabalhadora. Nesse sentido, Branco e Zanatta (2021) afirmam que a organização da BNCC não está centrada na aprendizagem dos conteúdos historicamente sistematizados, mas em competências e habilidades, que acabam por promover o esvaziamento do currículo.

Siqueira (2019), complementa afirmando que as políticas de currículo propostas através da BNCC e do Novo Ensino Médio, demonstra o completo esvaziamento dos currículos dos conteúdos científicos, promovido por diversas frentes que são postas por estes documentos: a flexibilidade dos currículos, a diminuição da carga horária da Educação Básica comum, a ascensão das ideias da aprendizagem flexível, a pedagogia das competências e do aprender a aprender, o culto ao multiculturalismo e à pluralidade de ideias, em detrimento dos saberes científicos, etc.

De forma geral, podemos observar que os licenciandos no início do curso demonstram que as discussões sobre a BNCC começam a ser inseridas no curso de Licenciatura em Química, mas, observamos que ainda predomina entre eles uma concepção ingênua, pouco fundamentada e, geralmente, apontam que tais mudanças na Educação Básica são positivas para os alunos.

Apesar das discussões sobre a BNCC já fazerem parte de componentes curriculares iniciais da Faculdade de Educação, assim como os estudantes terem acesso à informação sobre tal documento, principalmente pela imprensa e propaganda governamental, que procuram ressaltar aspectos positivos via slogans antigos e novos, destacamos a importância de que estas discussões ocorram de forma sistemática por dentro do

currículo e por eventos/debates na comunidade acadêmica, com base na análise crítico-dialética da realidade, da educação e dos processos e políticas públicas de educação, levando estes a reconhecerem que a BNCC se trata de um documento que representa um retrocesso para a educação, permeado de slogans que tendem a iludir os “desavisados”.

Mas, em contrapartida a visão da BNCC apresentada pelos licenciandos do início do curso, os licenciandos do final do curso, que já vivenciaram as disciplinas da dimensão prática, apresentam uma concepção crítica do documento. A seguir apresentamos alguns excertos que demonstram essa visão:

*Excerto 5 - A BNCC vai dificultar a propagação de um conhecimento científico básico para a população; vai aumentar a segregação social; essa reforma é excludente e desigual, pois tende a eliminar do currículo disciplinas importantes para o desenvolvimento do pensamento crítico, como filosofia, sociologia e história, além de diminuir a carga horária da disciplina de Química (A1).*

*Excerto 6 - Eu acredito que proposta da BNCC traz problemas sérios ao ensino, em especial para o ensino público, dedicado à classe trabalhadora. A produção da base foi idealizada por grupos financeiros que possuem uma ideia bem clara sobre o tipo de formação que desejam. Para a classe trabalhadora um ensino enxuto, acrítico e pensado para formar sujeitos que estejam aptos para atender as novas demandas do mercado (ainda que não seja o trabalhador que ficará com o lucro desse trabalho). É uma política nacional de centralização curricular, que passa por cima outras políticas regionais e suas especificidades (A4)*

*Excerto 7- A implantação da BNCC, não irá trazer benefícios devido a redução da carga horária da disciplina de Química, e os alunos ainda não condições de saber do que gosta ou não gosta, para fazer opção por menos aulas de uma determinada disciplina (A5).*

Estes licenciandos destacam em suas falas as contradições da BNCC para o processo de ensino e aprendizagem dos alunos, principalmente no que se relaciona a sua organização em competências, na redução da carga horária da disciplina de Química, no esvaziamento do currículo e ainda com relação à falta de maturidade dos estudantes do Ensino Médio, para “escolher” o itinerário formativo.

Ainda, dois licenciandos vivenciaram ao longo do estágio a redução da carga horária da disciplina de Química, ou seja, ministraram aulas de 50 minutos e relatam das dificuldades que tiveram em desenvolver uma sequência do conteúdo e em promover a aprendizagem dos estudantes, além do desenvolvimento de atividades como de experimentação, que é de grande importância para a compreensão da ciência, e que é quase impossível de ser realizada em 50 minutos como relata A4, que tentou desenvolver uma experimentação para ensinar o conteúdo de reações químicas. Há ainda licenciandos como A1, que optou por realizar o estágio em uma turma que ainda não estava ocorrendo a implementação da BNCC e da Reforma do Ensino Médio:

*Excerto 8- Desenvolvi o estágio em uma turma primeiro ano do ensino médio. Foi extremamente enriquecedor essa experiência. Pude ver na prática como a teoria se articula não só no planejamento, mas em cada escolha didática feita. Eu desconsiderei a BNCC no meu planejamento, pois escolhi essa turma como uma forma de evitar a BNCC. Eu sabia que não precisaria ter que levar em consideração todos os absurdos relacionados à Base, o que facilitaria a minha vida e prática docente (A1)*

A fala de A1 deixa claro que as reformas que vem sendo implementadas estão dificultando a prática pedagógica, devido ao esvaziamento do conteúdo científico e a redução da carga horária da disciplina de Química, e ainda podemos relacionar esse posicionamento crítico do licenciando frente as discussões que ele vivenciou do documento nos componentes curriculares de estágio e também na concepção de ensino, de professor e de mundo que a vivência nos componentes curriculares da dimensão prática proporcionaram ao mesmo. Ainda, se observou que outros licenciandos como A3, A2, A6 e A7 afirmaram que desconsideraram totalmente a BNCC para planejarem as suas aulas.

As discussões realizadas nas disciplinas de dimensão prática levam os licenciandos a reconhecerem o trabalho educativo como o “ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida historicamente e coletivamente pelo conjunto dos homens” (Saviani, 2011, p. 13). Trabalho educativo este que deve ocorrer com intencionalidade para a formação humana, de forma a envolver um ensino direto e intencional.

Portanto, entender que a escola e o professor têm a função de promover a humanidade dos estudantes, por meio da transmissão do conteúdo científico. Nesse sentido, Messeder Neto e Moradillo (2015), discutem que à escola cabe disponibilizar as máximas objetivações humanas conquistadas para que o indivíduo possa desenvolver seu pensamento por meio da aprendizagem dos conceitos científicos<sup>1</sup>, que seguem uma via de desenvolvimento diferente dos conceitos espontâneos, promovendo uma complexificação do psiquismo e o desenvolvimento das funções simbólicas, tipicamente humanas, os chamados processos funcionais.

O que não é possível de ocorrer em um currículo baseado em competências e habilidades, que fornecem poucas possibilidades para colocar o estudante em atividade que seja possível a efetivação de aprendizagens, visto que o desenvolvimento ocorre a partir da transmissão intencional dos conteúdos conceituais clássicos produzidos pela humanidade, que não estão dados na organização da BNCC (Magalhães e Martins, 2020).

Observou-se durante as discussões tecidas ao longo das aulas, dos componentes curriculares EDC A52 e EDC A53, que os licenciandos apontam para a necessidade de resistência a esse documento e a sua proposta para a formação da classe trabalhadora.

---

<sup>1</sup> Destaca-se que não é nosso objetivo nesse trabalho discutir profundamente os conceitos científicos, dessa forma sugere-se a leitura de Martins (2013), Messeder neto e Moradillo (2015) e Vigotski (2010, 2021).

Destacamos que essa visão crítica dos licenciandos pode ser associada principalmente as discussões vivenciadas ao longo do curso, como já afirmamos antes, pois estes já cursaram os componentes curriculares da dimensão prática, ou seja, tiveram várias discussões críticas sobre a formação do ser social, a ciência e a educação, e sua articulação, a partir, principalmente, do referencial do materialismo histórico e dialético. Como pode ser observado nos excertos a seguir:

*Excerto 9- Foram essenciais para a minha formação. Com professor e ensino de química aprendi sobre o papel que a química e seus profissionais ocupam na sociedade e como questões de classe, gênero, raça e econômica atravessam esse ofício. Já com História da Química e História e Epistemologia pode aprender como a química foi sendo produzida no tempo, apontando as formas, os limites e os aportes filosóficos que direcionaram a ciência. Com contexto e experimento no ensino de química comecei a pensar a forma como poderia ensinar química (uma das dimensões que compõem a tríade forma-conteúdo-destinatário). Com projeto consegui articular os conhecimentos acumulado para pensar num problema de pesquisa pertinente ao ensino de química e como respondê-lo. Como dizemos hoje, há falta de uma disciplina pra discutir destinatário. Mas de modo geral as disciplinas obrigatórias ofertadas têm sido essenciais para a minha formação docente (A1).*

*Excerto 10 – As disciplinas de dimensão prática de deram uma boa base teórica então contribuíram muito com minha formação (A5).*

Vale ressaltar, que no componente curricular QUI A43, desde 2017, foi introduzida a discussão crítica do documento da BNCC, que geralmente ocorre no final do componente, na terceira parte do curso, quando é discutido algumas questões contemporâneas do ensino de Química, após um longa e densa discussão sobre a formação do ser social, tendo a categoria trabalho como fio condutor (primeira parte do componente), e do trabalho como princípio educativo (segunda parte do componente)<sup>2</sup>.

Desta forma, neste componente, os estudantes já são introduzidos, de forma crítica, no histórico de construção da BNCC e as suas implicações para a formação dos estudantes da Educação Básica e também para a formação dos professores de Química, ampliando e aprofundando a crítica, em outros componentes curriculares a partir do conhecimento da teoria predominante que orienta a formação oferecida pelo curso de licenciatura em Química.

As observações iniciais da pesquisa nos despertam para olhar ainda com mais preocupação para as possíveis alterações que podem ocorrer no curso de licenciatura em Química a partir das demandas da BNCC e BNFP, quais sejam, a formação por competências, pragmatismo, o essencialismo conceitual (conteúdo científico mínimo) e a

---

<sup>2</sup> Os estudantes da pesquisa que responderam ao questionário nesse componente curricular (identificados como estudantes L1, L2, L3, etc) fizeram isso no início do semestre letivo, de tal forma que ainda não tinham feito a discussão crítica da BNCC nesse componente, podendo, entretanto, ter tido contato e discussões em outros componentes oferecidos no início do curso de Licenciatura em Química, como foi o caso citado por alguns deles que cursaram na Faculdade de Educação o componente de Organização da Educação Brasileira (EDC A02).

formação focada no mercado de trabalho. Alertamos também – e nos preocupamos - para a possível ênfase didática ligada exclusivamente no pragmatismo da vida cotidiana, na qual a concepção de totalidade social no seu movimento lógico e histórico tende a se perder e desaparecer da abordagem pedagógica e educacional. O cotidiano privilegia o aparente, o fenomênico, tendendo a ficar refém das práticas corriqueiras, alienadas e alienantes.

Formação essa que em nada condiz com a que é oferecida aos licenciandos em Química da Ufba, que discutem os aspectos da práxis pedagógica no ensino de Química; da história e epistemologia no ensino de Química; experimentação no ensino de Química e do ensino de Química no contexto, o que permite aos futuros professores uma formação que rompe com o formato 3 + 1, de cunho empirista-indutivista e tecnicista, e tensiona na direção da formação integral/omnilateral.

### **Considerações Finais**

O curso de licenciatura em Química da Ufba avançou, a partir de uma proposta curricular com perspectivas de formação integral/omnilateral dos sujeitos. Entretanto, no atual momento, nos encontramos em uma encruzilhada, a partir da implementação da BNCC, que pode ter como consequência de médio e longo prazo comprometer os avanços conquistados pelo referido curso desde 2007, fazendo com que o currículo retroceda, de forma a promover uma formação de professores baseada em competências que é a base das reformas vivenciadas na atualidade, que tensiona para uma formação restrita a conceitos científicos empobrecidos das suas múltiplas determinações epistemológicas e sociais, tendendo a formar sujeitos rebaixados de plena humanização e alienados.

Os resultados iniciais da pesquisa apresentados demonstram que estas discussões começam a ser inseridas no curso de Licenciatura em Química da Ufba, por meio da inserção da discussão deste documento em componentes curriculares, como Organização da Educação Brasileira, QUI A43, EDC A52 e EDC A53, onde os licenciandos também tiveram contato na prática, mediante a vivência do estágio a implementação da BNCC e da Reforma do Ensino Médio. Além desses componentes citados neste artigo, vale informar que outros componentes curriculares têm se debruçado sobre essa temática, a exemplo de Ensino de Química no Contexto (QUI A47), que faz parte da dimensão prática do currículo.

Podemos observar que predomina nos licenciandos do início do curso uma concepção de que as mudanças promovidas pela implementação da BNCC e do Novo Ensino Médio serão positivas para o processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Assim, as falas dos licenciandos estão em consonância com o que é divulgado sobre essas propostas pelo governo nas mídias e redes sociais, que transmite um ideário de “melhoria” da qualidade do ensino, de liberdade diante da possibilidade de o aluno optar

por um caminho a seguir em sua formação, e ainda pelos slogans educacionais que são amplamente divulgados, quais sejam, do aluno protagonista, do aluno que traça seu projeto de vida, de um ensino baseado na interdisciplinaridade e contextualização, entre outros.

Já para os licenciandos no final do curso o documento não contribui com a formação dos estudantes da Educação básica, pois apresentam um esvaziamento dos conteúdos científicos e a redução da carga horária da disciplina de Química é um reflexo disso, o que foi proporcionado pela discussão crítica que estes vivenciaram principalmente por meio dos componentes curriculares da dimensão prática e a imersão deles no estágio curricular.

Os posicionamentos dos licenciandos frente a BNCC e o Novo Ensino Médio encontradas neste trabalho, nos leva a destacar a importância de que essas discussões sejam realizadas na formação inicial dos professores a partir de uma concepção crítica-dialética destes documentos, sendo que defendemos que essa formação deve ocorrer pautada em uma teoria social que radicalize na análise da realidade social e educacional, qual seja, o materialismo histórico e dialético, a Pedagogia Histórico-Crítica e a Psicologia Histórico-Cultural.

Portanto, concluímos que a resistência a BNCC e a reforma do Ensino médio, assim como a sua revogação, se faz necessária e urgente, pois compreendemos que a educação tem como finalidade última a transmissão-apropriação/assimilação da realidade social com o objetivo maior de transformá-la. O ser social é um ser que tem como característica criar permanentemente o novo a fim de dar conta da sua existência e reprodução, tendo a categoria trabalho como elo primário e suporte da criação das novas mediações sociais, a exemplo da ciência e educação, objetivando sempre “afastar” as barreiras naturais e garantir a vida. Sendo assim, não há outro caminho para pensar a Educação Básica e a formação de professores de química do que a busca pela formação crítica, numa vertente que toma a realidade objetiva como centro epistemológico da pesquisa e da transmissão-apropriação/assimilação dos saberes historicamente e socialmente relevantes produzidos pela humanidade. Por isso, na formação de professores se faz necessário enfrentar o “reco da teoria”, a superação da abordagem empírico-analítica das ciências, e a perspectiva de tecnizar a educação e o ensino.

Compreendemos, e nos preocupa, que a BNFP tendo como referência a BNCC, não proporciona a formação de professores defendida neste texto, podendo representar um retrocesso na formação dos professores em geral e especificamente dos licenciandos em química da Ufba. A escrita desse artigo e da realização da pesquisa de doutorado é mais uma frente de luta pela revogação e pela implantação de políticas públicas de educação que efetivamente atendam às necessidades de formação humana e desenvolvimento integral/omnilateral dos indivíduos, em especial da classe trabalhadora.

## Referências

- Adams, F. W. (2018). *Docência, Formação de Professores e Educação Especial nos Cursos de Ciências da Natureza*. 263f. (Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Goiás)
- Adams, F. W.; Siqueira, R. M & Moradillo, E. F. de. (2022). Base Nacional Comum Curricular na Formação Inicial de Professores de Química: o que pensam os licenciandos. *Olhar de Professor*, 25 (1), 1–26.
- Albino, A. C. A.; & Silva, A. F. (2019). BNCC e BNC da formação de professores: repensando a formação por competências. *Revista Retratos da Escola*, (25), 137-53.
- Branco, E. P.; & Zanatta, S. C. (2021). BNCC e Reforma do Ensino Médio: implicações no ensino de Ciências e na formação do professor. *Revista Insignare Scientia*, 4(3)
- Constituição da República Federativa do Brasil. (1988). Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico.
- Cury, C. R. J., Reis, M., & Zanardi, T. A. C. (2018). *Base Nacional Comum Curricular: dilemas e perspectivas*. Cortez.
- Duarte, N. (2011). Fundamentos da pedagogia histórico-crítica: a formação do ser humano na sociedade comunista como referência para a educação contemporânea. In: Marsiglia, A. C. G. (org.). *Pedagogia histórico-crítica: 30 anos*. 1. ed. Campinas: Autores Associados.
- Duarte, N. (2016). *Os conteúdos escolares e a ressurreição dos mortos: contribuições à teoria histórico-crítica do currículo*. Campinas: Autores Associados.
- Echeverria, A. R.; & Zanon, L. B. (2010). *Formação Superior em Química no Brasil*. Ijuí: Editora Unijuí.
- Evangelista, O. (2014) *O que revelam os slogans na política educacional*. 1. ed. Araraquara: Junqueira e Marin.
- Fontes, V. (2017). *Capitalismo, crises e conjuntura*. *Serviço Social e Sociedade*, 130, 409-425.
- Freitas, L. C. (2016). Três teses sobre as reformas empresariais da educação: perdendo a ingenuidade. *Cadernos Cedes*, 36 (99), 137-153.

- Galvão, A. C.; Lavoura, T. N.; & Martins, L. M. (2019). *Fundamentos da didática histórico-crítica*. Campinas: Autores Associados.
- Kuenzer, A. (2002). *Conhecimento e competências no trabalho e na escola*. Boletim Técnico do Senac, 28 (2).
- Lavoura, T. N.; Alves, M. S.; & Santos Junior, C. L. (2020). *Política de formação de professores e a destruição das forças produtivas: BNC-formação em debate*. Revista Práxis Educacional, 16 (37), 553-577.
- Lei Federal 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, DF, 25.
- Lei Nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis N.º 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 Nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e o Decreto-Lei Nº 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei Nº 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. 2017
- Martins, L. M. (2013). *O desenvolvimento do psiquismo e a educação escolar: contribuições à luz da psicologia histórico-cultural e da pedagogia histórico-crítica*. Campinas, SP: Autores Associados.
- Magalhães, G. M.; & Martins, L. M (2020). Onze teses sobre a relação entre psicologia educacional e pedagogia escolar. *Revista Educação em Questão*, 58 (55), 1-21;
- Messeder Neto, da S. (2012). *Abordagem contextual lúdica e o ensino e aprendizagem do conceito de equilíbrio químico: o que há atrás dessa cortina?* (Dissertação de Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências da Universidade Federal da Bahia)
- Messeder Neto, da S. (2015). *Contribuições da Psicologia Histórico-Cultural para Ludicidade e a Experimentação no Ensino de Química: Além do Espetáculo, Além da Aparência*. (Tese de em Ensino, Filosofia e História das Ciências da Universidade Federal da Bahia)
- Messeder Neto, H. S. & Moradillo, E. F. (2015). O Papel dos Conceitos Químicos no Desenvolvimento De Psiquismo: um Enfoque Histórico-Cultural. *Interfaces da Educ.* 6 (18), 124-147.
-

Ministério da Educação. (1996). *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Lei n. 9.394/96.

Ministério da Educação. (2018). *Base Nacional Comum Curricular*: ensino médio.

Moradillo, E. F. A (2010). *Dimensão Prática Na Licenciatura Em Química Da Ufba: Possibilidades para além da Formação Empírico-Analítica*. (Tese de em Ensino, Filosofia e História das Ciências da Universidade Federal da Bahia)

Moradillo, E. F.; Messeder Neto, H. S.; & Lima, L. R. F. C. (2017) A Pedagogia Histórico-Crítica e a Formação do Professor de Química. *Anais do Encontro Internacional, Trabalho e Perspectiva de Formação dos Trabalhadores: Ecos de 2017: educação para emancipação humana, formação para o trabalho e as lutas sociais*.

Moraes, M. C. M. de (2003). *Iluminismo às avessas: produção de conhecimento e políticas de formação docente*. Rio de Janeiro: DP&A.

Saviani, D. *Escola e democracia*. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2009.

Saviani, D. (2011). *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*. 11. ed. Campinas: Autores Associados.

Siqueira, R. M. (2019). *Currículo e Políticas Curriculares para o Ensino Médio e para a disciplina Química no Brasil: uma análise na perspectiva histórico-crítica*. Tese de em Ensino, Filosofia e História das Ciências da Universidade Federal da Bahia)

Siqueira, R. M., & Moradillo, E. F. (2022). As Ciências da Natureza na BNCC Para o Ensino Médio: Reflexões a Partir da Categoria Trabalho Como Princípio Organizador do Currículo. *Revista Contexto & Educação*, 37(116), 421–441.

Tonet, I. (2013). *Método científico: uma abordagem ontológica*. São Paulo: Instituto Lukács.

Tonet, I. (2016). *Educação contra o capital*. 3ª ed. ampliada, São Paulo.

Tozoni-Reis, M. F. C. (2009). *Metodologia da Pesquisa Científica*. Curitiba: IESDE Brasil, 2009.

Vigotski, L. S. (2010). *Psicologia pedagógica*. Tradução Paulo Bezerra. São Paulo, SP: Martins Fontes.

**Submetido em:** 26/04/2023

**Aceito em:** 20/12/2023

**Publicado em:** 30/12/2023

---